

SUNET Strategi 2012- utbildningens behov

2011-10-17 A

1. Introduktion

Denna rapport presenterar arbetet med SUNETs strategi för 2012 och framåt. Strategin har tagits fram av representanter för olika lärosäten i Sverige och arbetet har letts av Peter Parnes, ledamot i SUNETs styrelse och i övrigt verksam vid Luleå tekniska universitet. Deltagare i gruppen är: Johan Bornebusch, Södertörns högskola; Peter Dalenius, Linköpings universitet; Robert Andersson, Högskolan Väst; Birgitta Lastow, Lunds universitet; Bengt Petersson, Göteborgs universitet; Pär-Ove Forss, Mittuniversitetet och Mia Lindegren, Uppsala universitet.

Rapporten börjar med en översikt av nuläget (2) inklusive identifiering av saker som fungerar bra respektive dåligt. Vidare fortsätter rapporten med översikt av Omvärldens utveckling (3) där ett antal trender tas upp som anses påverka SUNETs arbete. I Utbildningens behov (4) diskuteras de olika önskemål och behov som uppkommit under diskussionerna inom gruppen gällande SUNETs organisation samt förslag på nya tjänster. Rapporten avslutas med en Sammanfattning och rekommendationer (5).

2. Nuläget

SUNET har under en lång tid levererat datorkommunikationstjänster till främst lärosäten (högskolor och universitet) i Sverige, och har även levererat ett antal tekniskt motiverade tjänster, dvs. tjänster som användaren inte har direkt kontakt med, eller i alla fall inte så att de märker att det är en specifik tjänst från SUNET.

Positivt och negativt om SUNET idag

Som en del av strategiarbetet har gruppen gemensamt identifierat ett antal positiva respektive negativa saker runt SUNETs nuvarande arbete och roll.

Positivt

- Det fasta datorkommunikationsnätverket fungerar över förväntan, inklusive service, support och kommunikation.
- SWAMID samarbetet.
- EDUROAM för nationell och internationell federation av autentisering, dvs. lättare att komma åt olika akademiska datorkommunikationsnätverk och vidare till Internet.
- Tekniskt drivna existerande tjänster. T.ex. epostfiltrering, certifikathantering med mera.

- Flexibel utbyggnad av kommunikationsnätverket vid behov med bra framförhållning och planering.
- SUNET har ett bra rykte hos IT-chefer och IT-driftspersonal.
- Emötestjänsten uppfattas som att den fungerar väl inom vissa grupper.

Negativt

- Gemensam information från SUNET är idag i praktiken obefintlig och det är svårt att få en inblick som utomstående gällande vad som händer inom ramen för SUNET.
 - Tidigare fanns ett nyhetsbrev som i alla fall visade på en del av det som utfördes.
 - Informationsmöjligheterna med moderna Internetverktyg tas inte till vara och information på webben borde vara en bas.
- Svag och lös organisation där SUNET inte har någon egen personal utan allt drivs med inhyrda resurser.
 - Utvecklingsprojekt sker under väldigt lösa former där de framtida användarna har svårt att få en inblick i vad som pågår och få information om status på arbetet.
 - *Är SUNET med dagens organisation kapabel att utveckla och hantera användartjänster?*
- Mycket svagt varumärke utanför en liten kärngrupp.
- Dålig hantering av felrapporter där användaren hamnar i diskussioner och måste argumentera för att ärendet hanteras och förhoppningsvis blir löst. Mycket baserat på frivilliga insatser utan någon direkt ägare av ärendet.
- SUNET är idag inte en serviceinriktad organisation.
- Emötestjänsten uppfyller inte alla utbildningens behov genom att:
 - Tekniskt har produkten problem med att stödja användare som inte direkt använder SUNETs datornätverk, t.ex. studenter som sitter hemma eller på publika nätverk. Effekten blir då att användarna får en sämre ljud- och bildupplevelse och kanske inte alla kan delta i föreläsningar.
 - Förvaltningen av tjänsten uppfattas idag inte skötas enligt någon klar förvaltningsmodell (jämfört med t.ex. datornätverket) då planering, support och dokumentation hanteras löst allt eftersom behov uppkommer.

Generellt kan nämnas att SUNETs arbete med de nationella datornätverkstjänsterna är mycket viktigt och är ett arbete som även i framtiden måste finnas kvar som en gemensam tjänst för lärosätena i Sverige, då det gissningsvis vore svårt att åstadkomma samma funktionalitet med bibehållen kvalitet om datornätverkstjänsterna upphandlas från en eller flera kommersiella aktörer.

Användartjänster

SUNET har under de senaste två åren påbörjat ett skifte till att börja erbjuda tjänster som är mer synliga för användarna (jämför med datornätverkstjänsterna som "alla" använder men som "ingen" ser i praktiken) och detta ställer nya krav på organisationen.

Den första av dessa tjänster är emötestjänsten som sedan 2009 har levererats av SUNET. Denna emötestjänst som bygger på mjukvaran Adobe Connect används väldigt mycket och då främst inom undervisningssituationen, men även av forskare och administrativa grupper.

Det anses vara mycket positivt att SUNET tillhandahåller denna typ av tjänst och att det finns ett gemensamt verktyg som kan användas av alla lärosäten.

En skillnad mellan denna tjänst och andra nuvarande tjänster från SUNET är att det har uppkommit ett behov av en tydligare kontakt direkt med användare. Denna nya kontakt ställer i sin tur helt nya krav på hur tjänsten förvaltas och stöds i jämförelse med andra tjänster som tillhandahålls från SUNET. Idag är användarstödet uppbyggt genom att SUNETs personal ska agera på nationell nivå (i en form av "second-line" support) och varje lärosäte ska ha en eller flera lokala representanter som sköter kontakten med användarna. Det har framkommit att denna lokala supportkontakt fungerar mycket olika hos de olika lärosätena, dvs. hos vissa fungerar det mycket bra medan hos andra fungerar det sämre och detta har lett till att SUNET har gått in och tagit över en starkare supportroll med direktkontakt med enskilda användare. Eftersom de finansiella resurserna i alla projekt är begränsade så handlar det om prioriteringar och denna närmare kontakt med enskilda användare har i sin tur lett till att andra delar inom projektet har blivit eftersatta.

3. Omvärldens utveckling

Som stöd för strategiarbetet har ett antal trender identifierats. Tanken är att dessa trender ska vara vägledande gällande framtida utvecklingsprojekt och SUNETs framtida arbete.

Tillgänglighetskrav ökar

Användare utnyttjar fler och fler tjänster på Internet och dessa tillhandahålls oftast med mycket hög tillgänglighet och är tillgängliga 24/7. Detta gäller både stora och små leverantörer på Internet och SUNETs användare kommer till större grad att förvänta sig samma tillgänglighet på de system som deras lärosäte levererar också, vilket i sin tur ställer högre krav på tillgänglighet på SUNETs tjänster (även om tjänsterna profileras under lärosätet). Idag har de flesta lärosäten ingen drifthantering utanför kontorstid vilket leder till att om ett system fallerar t.ex. en fredag kväll så kommer det antagligen att vara nere till måndag förmiddag.

Lättanvända tjänster

Tjänster på Internet utformas för att vara så enkla att använda som möjligt där de flesta användare sällan eller aldrig läser några instruktioner. Detta är antagligen en generationsfråga där yngre användare är mer vana att bara prova sig fram tills de hittar en fungerande lösning. Alternativt kan man uttrycka det som att tjänster som inte är enkla och kräver mycket instruktioner överges av användarna. Detta ställer högre krav på hur tjänsterna utformas där *enkelhet* ofta är ett ledord.

Lättanvända tjänster tillsammans med tillgänglighetskraven kan sammanfattas i att användare förväntar sig att "att det bara ska fungera".

Nätbaserad undervisning

Lärosätena bedriver mer och mer nätbaserad undervisning, både innanför och utanför lärosätet. Med Internets globala genomslag och användning blir den distribuerade studentpopulationen mer geografiskt distribuerad, t.ex. rör sig studenter mer vilket betyder

att även om de läser lokalt så reser de mycket och förväntar sig att kunna delta i undervisningen i alla fall. Vidare ökar graden av internationella utbildningar samt samarbeten mellan olika lärosäten där läraren och kursdeltagarna ofta inte är på samma geografiska plats och där delar av kurser delas mellan olika lärosäten genom att samma kurs ges på flera lärosäten och där lärare undervisar gemensamt.

En ytterligare aspekt av rörligheten är att studenter är mindre studielojala mot sitt huvudsakliga lärosäte eftersom de enkelt kan läsa kurser vid andra lärosäten, både nationellt och internationellt samt både kurser under terminstid och under sommaruppehållet. Slutligen är det fler och fler studenter som önskar följa kurser oberoende av tid.

Detta ställer stora krav på verktygen som används för att studenterna ska få en så bra utbildning som möjligt.

Mobilanvändandet ökar

Väldigt stora mängder mobila enheter säljs i olika storlekar och former och en tydlig trend är att användare använder dessa enheter mer och mer för sitt dagliga Internetanvändande och i princip alla framgångsrika tjänster måste integrera med de största operativsystemen. Det innebär att det inte räcker att bara ha klienter som fungerar på klassiska datorer. En tydlig trend är att den leverantör, Microsoft som är fortfarande är dominerande på klassiska datorer inte alls är dominerande på det mobila området, där istället Google med Android och Apple med iOS är dominerande gällande "smarta" mobila enheter.

Dessa mobila enheter kommer att penetrera utbildningsmiljön och det är viktigt att alla tjänster tar hänsyn till detta genom tillgänglighet till tjänsterna. Det gäller både rena webbaserade system som måste gå att nå via så kallad mobil webb samt mer avancerade tjänster som tillhandahåller mer avancerad funktionalitet, t.ex. fildelningstjänster (DropBox med flera), som har dedicerade klienter för mobila plattformar.

Detta leder vidare till att nätverkaccessen kommer radikalt att förändras där SUNET inte kan anta att alla användare av tjänsterna har bästa möjliga nätverksaccess utan att nätverkaccessen kommer att bli mer och mer heterogen. Även om de flesta lärosäten har väl utbyggda trådlösa nätverk så betyder det inte att användarna kommer att använda dessa då de i framtiden antagligen redan har en fast avgift för sitt mobila användande av Internet genom mobiltelefoninätverket; det är helt enkelt enklare att bara använda den enhet de har med sig och som de vet fungerar med det nätverk som redan är "uppkopplat".

Grönt tänkande får större betydelse

Alla tjänster och upphandlingar idag genomsyras av grönt tänkande och det kommer rapporter om att vissa nya tekniker är ett steg bakåt ur ett miljöperspektiv, som t.ex. kan nämnas att utredningar visar att IP-telefoni konsumerar mer energi än klassisk analog telefoni eftersom det krävs mer utrustning i hemmet än tidigare. Det betyder självklart inte att den nya tekniken inte ska användas utan istället att mer vikt läggs på att systemen bör vara "gröna", både vid egen utveckling och vid upphandling.

Förändring av lärmiljön

Lärmiljön förändras där mer och mer material publiceras på Internet och med en större blandning av olika typer av media. Även en större blandning av publiceringsplatser har uppkommit där främst olika verktyg för sociala media används som en del i undervisningen. Detta leder till en heterogen miljö där koppling mellan olika system blir väldigt viktigt. Det ska vara lätt att kunna använda, dela, presentera och spara lärmaterial mellan olika system samtidigt som inläsning bör helt undvikas.

Samhällsförändringar leder till nya krav

Konkurrensen mellan lärosäten ökar där större vikt läggs vid ranking och det blir självklart viktigt för lärosätena att få så hög ranking som möjligt där både kvalitet i undervisningen och forskning utvärderas men även tillgång till olika tekniska system vägs med i rankingen. Målet med denna ranking är bland annat att öka kvaliteten på undervisningen, men även kraven på anställningsbarheten ökar där det kommer att ställas högre krav på dokumentation av innehållet i undervisningen.

De underliggande kraven på god kvalitet i undervisningen och forskningen har självklart inte förändrats utan detta handlar mer om hur de utvärderas, jämförs och är kopplade till hur ersättning ges till de olika lärosätena.

Slutligen så ökar även konkurrensen mellan olika lärosäten, både nationellt och internationellt där mer och mer av samhället globaliseras och där Internet möjliggör mer riktad marknadsföring för att attrahera studenter samt Internet möjliggör deltagande i kurser på distans.

Nya Internettjänster

Nya tjänster kommer och försvinner väldigt fort på Internet och användare använder idag många fler system än tidigare och detta är något som kommer att öka ytterligare i framtiden. Små leverantörer dyker plötsligt upp med en ny spännande tjänst och användare kommer antagligen att bli mer vana vid att ha en heterogen miljö där de utför olika uppgifter på olika ställen på Internet.

Många lärosäten satsar idag på portallösningar där tanken är att "alla" tjänster ska gå att nå från samma ställe. Dock är takten på hur ofta nya tjänster släpps så hög att dessa portaler oftast ligger efter hela tiden och användarna får aldrig en fullständigt enhetlig miljö.

De flesta av de nya tjänsterna kommer från internationella leverantörer vilket betyder att användarnas data inte stannar inom Sverige eller ens inom EU. Detta leder till ett problem med hur data lagras och arkiveras i framtiden och då speciellt lärmaterial. Det gör även upphandlingar mer komplicerade om leverantören är från ett land utanför EU.

Lärarrollen förändras

Större krav läggs redan idag på lärarens pedagogiska utbildning och nya lärformer kommer att uppkomma i framtiden. En trend är att mer av undervisningen sker i lärarlag, både vid planering och vid genomförande.

Vidare kommer mer teknisk utrustning att förekomma i klassrummet där lärarens roll kanske går mer från lärare till coach och där studenterna själva arbetar i större grad med att hitta information själva, både under och utanför "lektionerna". Detta hör ihop med att genomslaget av mobila enheter ökar markant.

Molntjänster

Fler och fler tjänster på Internet är idag så kallade molntjänster och många idag existerande tjänster kan effektiviseras som just molntjänster. Molnbaserad eposthantering är det första exemplet på denna typ av tjänster och används redan vid flera lärosäten.

Dessa molntjänster möjliggör att flera tjänster som idag hanteras av varje lärosäte kan flyttas över till gemensamma plattformar istället och på så sätt öka kostnadseffektivisering, men även öka tillgänglighet för tjänster samt tillgänglighet till nya funktioner allt eftersom de utvecklas av tjänsteleverantören.

Sammanfattning trender

De olika nämnda trenderna kommer att påverka de förväntningar SUNETs direkta och indirekta kunder kommer att ha på framtidens system och tjänster och det är viktigt att dessa trender ingår som underlag vid beslut om nya tjänster.

4. Utbildningens behov

Ett antal behov har identifierats inom ramen för utbildningens behov inom SUNET, både på direkt tekniska tjänster samt på hur arbetet inom SUNET bedrivs.

Tjänster

Arbetet med att hitta förslag på nya tjänster är ett arbete som inte kan enbart kopplas till ett strategiarbete utan inventering av kundönskemål måste ske kontinuerligt i en dialog med direkta och indirekta kunder, dvs. SUNETs användare.

Gemensamt för alla tjänster är att de bör utvecklas med ett *öppet API* där intressenter enkelt kan komma åt tjänsterna via program och på så sätt skapa nya tjänster ovanpå de existerande allt eftersom behov och intresse uppkommer.

Inom ramen för strategiarbetet med utbildningens behov har några möjliga framtida tjänster identifierats:

Arkivering och publicering av lärmaterial: Mer och mer digitalt lärmaterial skapas av lärosätena och ett behov av att samordna detta material är av stor vikt. Idag (2011) lagras inspelade föreläsningar och annat utbildningsrelaterat material i olika system vilket gör det svårt för studenter att kunna söka och hitta intressant material, både inom det egna lärosätet och nationellt. Publiceringen av det digitala lärmaterialet måste ske på ett sätt som gör det enkelt för användarna att komma åt inspelningar och enkelt kunna ta åt sig innehållet. Som jämförelse kan nämnas Apples iTunes U där föreläsningar är mycket enkelt tillgängliga och enkelt kan konsumeras via många olika typer av enheter.

Denna möjliga arkivtjänst föreslås stödja och bygga på följande ledord: sökbarhet, återanvändbarhet, bra och lättviktig katalogisering, spårbarhet, stöd för många olika format och enheter samt statistikunderlag på användning.

Distansexamination: Studenter är inte nödvändigtvis fysiskt närvarande vid det lärosäte där de läser en kurs eller ett program och det finns ett behov av ett internationellt system för distansexamination. Detta system skulle inte bara kunna användas till tentamina utan även till diagnostiska prov, "duggor" och delmoment.

Gemensam filarea: Gör det enklare för studenter och anställda att dela filer mellan sig. Jämför med olika tillgängliga Internettjänster, t.ex. DropBox. I kontrast till den nuvarande SUNETtjänsten för fildelning av stora filer så är detta mer fokus på små filer.

Emötestjänst: Den emötestjänst som SUNET tillhandahåller idag behöver utvecklas vidare till en mer stabil lösning och med fokus på både fasta och mobila nätverk. Det är möjligt att detta kräver i framtiden en förändring av underleverantör av tjänsten då den tekniska lösningen idag bygger på en mycket begränsad teknik för just emötestjänster (tekniskt: all trafik går över TCP vilket inte är att rekommendera för realtidsmediatjänster).

Mediaserver: Behovet av en nationell mediaserver där föreläsningar kan lagras och göras tillgängliga för alla lärosäten är stort. Idag används flera olika internationella tjänster vilket ger ett splittrat intryck för användarna. Notering: SUNET håller på och utvecklar en mediaservertjänst under 2011.

Organisatoriskt

SUNET har idag en mycket lös organisation utan fast anställda där personal hyrs in från olika organisationer. Detta leder till att det uppfattas som att SUNET har många olika kontaktytor och att ärenden inte hanteras enligt någon tydlig förvaltningsmodell. Intresserade kunder skickas bara löst omkring via epost till olika personer beroende på vilket projekt det gäller. Detta leder till att SUNETs identitet blir mycket svag och användare inte riktigt vet vem de pratar med, dvs. representerar personerna SUNET, sin egen organisation eller är det rent privata åsikter och kommentarer. Här vore det bra om SUNET fick en tydligare kontaktyta.

Vidare är informationen idag från SUNET i det närmaste obefintlig och här föreslås att SUNET omedelbart börjar sprida information om pågående och kommande projekt och aktiviteter. Detta bör innehålla åtminstone måldokument, projektledare, utvecklingsdeltagare, deltagare i eventuell referensgrupp samt tidsplan och denna information bör uppdateras kontinuerligt. Detta arbete är inget som sköter sig själv och gruppen föreslår att SUNET avsätter medel för att stärka informationsspridningen. Här föreslås webben vara det primära verktyget för kommunikation och på så sätt bygga upp en kontakt med SUNETs kunder och sprida information om vad som händer inom SUNET.

För att säkerställa utvecklingen av SUNETs nuvarande och framtida projekt bör det hanteras av samma kärnpersonal som dels kan utveckla projekten, se till att det blir en "röd tråd" i verksamheten samt vidare tar ett aktivt ansvar för organisationens utveckling och tjänsternas förvaltning. Idag uppfattas det som om projekten blir ganska löst sammankopplade då inhyrd personal kommer och går och inte har en gemensam syn på SUNETs utveckling.

Gällande rent tekniska utvecklingsprojekt uppfattas det som att det är löst och ofta sker i mån av tid från den inhyrde utvecklaren istället för att se till helheten och driva utvecklingsprojektet enligt en tydlig förvaltnings- eller projektmodell (med t.ex. tidsplan,

budget, etc.). Vid flera tillfällen har detta lett till att fixande av buggar inte sker, eller rättare sagt, sker i mån av tid hos individen vilket ofta i praktiken betyder att det inte sker alls.

Det efterfrågas även att SUNET arbetar med kontinuerlig omvärldsbevakning gällande relevanta områden och presenterar detta kontinuerligt för intressenterna. Se vidare under expertrollen nedan.

SUNETs roll

Vilken roll ska SUNET ha i framtiden? Ska organisationen vara en ren teknisk tjänsteleverantör?

SUNET står inför ett mycket viktigt vägval där SUNET måste bestämma om organisationen ska satsa på användartjänster som komplement till de "gömda" nätverkstjänsterna och övriga tekniska tjänster. Detta val gällande att vara **tjänsteleverantör** eller inte måste ske på goda grunder och bör inte baseras på en önskan om att behålla/rädda nätverkstjänsterna och dagens SUNET-organisation.

Om ett inriktningsbeslut tas att satsa på användartjänster så måste detta underbyggas med en tydlig konsekvensanalys och det rekommenderas att SUNET ser över hur dagens existerande användartjänster har hanterats och hur de bör hanteras i framtiden. Det rekommenderas att SUNET implementerar en tydlig förvaltningsmodell för hanteringen, ser över hur överlämningen av tjänsterna till kunderna genomförs samt ser över hur informationsspridningen genomförs för att på bästa sätt förankra utvecklingen och införandet av dessa tjänster.

En organisation för hantering av användartjänster kräver en hel del och det anses vara svårt att genomföra med enbart inhyrd personal som är SUNETs organisation idag och det rekommenderas att SUNET ser över hur personal engageras i arbetet och det anses vidare att en organisation för tjänsteleverans kräver fast anställd personal som kan se till helheten inom SUNET och inte enbart till enskilda tjänster.

Ett annat behov som har uppkommit är att SUNET skulle kunna agera **mäklare** mellan olika intressenter inom undervisningsvärlden med mål att öka samarbete samt minska antalet replikerade system. Med andra ord kanske inte SUNET nödvändigtvis bör jobba enbart med upphandling utan kan istället jobba för att lärosäten och intressenter samarbetar om olika lösningar där det finns överlapp.

Inom rollen som mäklare skulle det vara värdefullt om SUNET kunde verka för att skapa mötesplatser (fysiska och virtuella) där olika intressenter kan mötas och utbyta idéer och tankar gällande verksamhet som är relevant för SUNET. Inom ramen för SUNET arrangeras redan idag mötesplatser och dessa används flitigt inom vissa grupper, dock arrangeras t.ex. ej möten inom utbildningsområdet.

Om SUNET intar denna bredare roll skulle det antagligen leda till nya möjligheter samt förhoppningsvis besparingar för lärosätena. Vidare skulle SUNET bli synligt på ett nytt sätt.

En annan roll som kommit fram som önskvärd är **expertrollen**. På nätverkssidan anses SUNET idag vara expert på att bygga och underhålla datornätverk. Detta bygger på lång erfarenhet men även på kontinuerlig utbildning och stark koppling till leverantörer (både nuvarande och framtida alternativa leverantörer). Denna djupa expertkunskap om nätverksbyggande stärks vidare genom ett starkt kontaktnätverk som underlättar felsökande

när problem uppstår. Strategigruppen föreslår att SUNET ska försöka inneha samma expertroll på flera områden där det är kopplat till de olika tjänster som erbjuds.

Samtidigt är det viktigt att expertrollen inte enbart är kopplad till vissa få individer utan att den uppbyggda kunskapen kontinuerligt dokumenteras och sprids till intresserade. Här är återigen webben är starkt verktyg för att just sprida kunskapen vidare till intresserade individer. Idag uppfattas det som en viss fara att det är för få individer inom SUNETs organisation som har denna expertkunskap vilket gör organisationen väldigt känslig för om något skulle hända med dessa individer (t.ex. olyckor, byte av jobb eller andra organisatoriska förändringar).

Övrigt att säkerställa

De olika tjänster som drivs och utvecklas av SUNET måste hanteras enligt en tydlig förvaltningsmodell med konkret produktutvecklingskompetens för att fånga användarnas behov tidigt. Detta innebär mycket fokus på information och kommunikation med nuvarande och potentiella användare. De utvecklingsprojekt som sker idag inom ramen för SUNET är svåra att följa för intresserade och det är svårt för användarna att vara med i processen.

Förvaltningsmodellen måste vidare även innefatta driften av tjänsterna där t.ex. ticket-system används för loggning och kommunikation med användare för att säkerställa att problem dokumenteras och blir lösta och att användarna känner att de blir professionellt bemötta. Vårt att fundera över är svarstiderna vid förfrågningar - ska en lärare behöva vänta flera dagar på svar när de behöver hjälp NU? Hur säkerställs snabb och effektiv support?

Vidare är det viktigt att SUNET arbetar generellt med information och kontinuerligt går ut med information via digitala kanaler med uppdateringar gällande pågående projekt. Rekommendationen är att utnyttja webben och sociala media för informationsspridning och avsätta en resurs som jobbar med detta övergripande för hela SUNET och över olika projekt. Även om de officiella kunderna är de enskilda beställarna på lärosätena, så är de faktiska användarna anställda och studenter som använder SUNETs tjänster och en dialog med dessa är mycket viktig.

5. Sammanfattning och rekommendationer

Denna rapport sammanställer behov och åsikter från SUNETs strategigrupp för utbildningens behov och har presenterat en nulägesrapport, ett antal trender och förslag på tjänster som skulle kunna utvecklas inom ramen för SUNET.

Vidare har det föreslagits att SUNETs utvecklingsarbete inte nödvändigtvis måste vara enbart runt utveckling av konkreta tjänster utan kan även agera moderator för att hitta samarbeten mellan olika SUNET-kunder, dvs. där tjänster kan delas men inte nödvändigtvis används av alla kunder. Detta ska dock ske enbart där inte redan etablerad och lämplig organisation existerar.

SUNETs roll har diskuterats. Det stora vägvalet anses vara om SUNET ska arbeta med användartjänster eller inte. Om SUNET ska arbeta med användartjänster krävs en organisation med fast anställd personal och det krävs en mycket tydligare organisation där

fler känner en samhörighet med SUNET och inte som idag då organisationen är väldigt löst sammanhållen genom inhyrda resurser där oftast arbetet inom SUNET inte är det som är den huvudsakliga arbetsuppgiften. På samma sätt som SUNET har en expertroll på nättjänster, måste SUNET också i så fall ha en expertroll som tjänsteleverantör.

För att SUNET ska utvecklas i en riktning som är tänkt krävs en tydligare styrning från styrelsens sida. Vision, målarbete och årliga verksamhetsplaner där prioriteringar görs är en förutsättning för framgång. Det är viktigt att besluten föregås av en behovsanalys och sedan kommuniceras till berörda aktörer (t.ex. lärosätena, SUHF, Ladok-konsortiet, ITHU med flera).

Vidare föreslås att SUNET bör se över hur olika projekt drivs och att de genomförs på ett professionellt sätt enligt en förvaltningsmodell med ett tydligt överlämnande till kunderna där det tydligt framgår vem som är objektägare och vem som är kontakt för varje specifik tjänst. Att bara en ha en kontaktperson per lärosäte (t.ex. IT-chef eller förvaltningschef) ger en dålig kontaktyta där information inte sprids på bästa sätt in i organisationen och återkopplingen till SUNET blir dålig eller i det närmaste obefintlig.

Om SUNET ska tillhandahålla användartjänster krävs stor tydlighet vid upphandlingar. Det handlar inte om att bara köpa licenser utan även om att arbeta stringent med upphandlingar. Här rekommenderas att SUNET samarbetar och utnyttjar existerande upphandlingskompetens hos lärosätena.

Det krävs också en förbättrad hantering av förvaltning av systemen. För varje system behövs en förvaltningsorganisation skapas, där representanter från verksamheten (inte bara IT) från olika lärosäten ingår. Den ska samordnas med förvaltningsorganisationerna på respektive lärosäte. För att det ska fungera måste båda parter, dvs. både SUNET som leverantör och lärosätena som använder tjänsten, bidra till att få helheten att fungera.

Slutligen, för att säkerställa en bra synlighet så måste SUNET arbeta aktivt med information och kommunikation med både direkta och indirekta kunder och förslagsvis göra detta via moderna elektroniska kommunikationsverktyg (webb, sociala media med mera).

Slutligen följer här följer en sammanfattande lista på rekommendationer som framkommit i texten ovan:

- Behåll datorkommunikationstjänsterna som huvudsaklig verksamhet.
- Fatta ett inriktningsbeslut om att eventuellt även tillhandahålla användarnära tjänster eller inte. Basera inte detta på en önskan om att behålla/rädda datorkommunikationstjänsterna och dagens SUNET-organisation.
- Skapa en organisation som passar för den inriktning man har valt ovan.
- Om tjänster ska tillhandahållas, skapa fungerande förvaltningsorganisationer för dessa.
- Utgå inte från att SUNETs kunder gladeligen betalar för ökade kostnader som uppkommer genom utvecklingen av nya tjänster.
- Starta inte projekt för att det verkar tekniskt intressant, tänk på kostnadseffektiviteten och behoven - både med avseende på stora och små lärosäten.
- Utveckla informationskanalerna och bered alla möjlighet att få insyn i pågående och planerat arbete. Generellt bör fokuset på teknik minskas och istället ersättas av mer fokus på verksamhetens behov.

- Om modellen med "second-line" support från SUNET för användartjänster behålls så måste SUNET säkerställa och erbjuda utbildning för de lokala kontaktpersonerna på lärosätena. Att bara hänvisa till en tredje part som inte är insatt i SUNETs specifika behov räcker inte.
- Styrelsen behöver vara mer aktiv i sin styrning av verksamheten bland annat genom att skapa årliga verksamhetsplaner. Det pågående strategiarbetet där representanter från lärosätena inbjudits att delta är mycket positivt.
- Ett "grönt tänk" bör ingå i planering och genomförande av alla tjänster.
- SUNETs roll bör stärkas genom en tydligare organisation där fler involverade känner en samhörighet med SUNET. Dagens virtuella organisation måste alltså stärkas och bli tydligare oavsett vägval.
- SUNET måste vända sig till en bredare grupp av personer i verksamheten, inte bara till IT-chefer.
- SUNET bör bygga på sin roll som nätverksskapande aktör mellan lärosäten.
- Kontinuerlig utvärdering behöver genomföras för att ta till vara erfarenheter och låta dessa ligga till grund för pågående och framtida projekt.
- Samarbete med lärosätenas upphandlingsenheter bör ske.
- Gällande emötestjänsten så rekommenderas att mer fokus ges expertrollen, kontakt med leverantörer och övergripande funktioner inom systemförvaltning såsom dokumentation och stöd på nationell nivå.

*Kontaktperson för strategigruppen: Prof. Peter Parnes
sammankallande för SUNETs strategigrupp för utbildningens behov.
peter.parnes@itu.se
070-2392995*