



Nätuniversitetet uppmuntrar distansstudier

Den 1 mars drog det igång, Nätuniversitetet.

Förutom alla högskolor i landet som i sina trycksaker gärna beskriver sig som näthögskolor, fick landet då ett alldeles eget och mycket nytt Nätuniversitet.

Nätuniversitetet sysslar uteslutande med IT-stödd distansutbildning – utan att själva svara för genomförandet av de utbildningar som ges.

För kursutbudet svarar landets traditionella högskolor och universitet – enkelt uttryckt anmäler de sitt distansutbud till Myndigheten för Sveriges Nätuniversitet.

Grundtanken bakom Nätuniversitetet är att det ska ge studiemöjligheter till människor som har lång väg till närmaste högskoleort. För-

hoppningsvis ska det även locka dem som vill studera vid sidan om sitt ordinarie arbete.

I inledningsskedet har utbildningsminister Thomas Östros satsat 211 miljoner kronor som ska räcka till 2.350 utbildningsplatser för verksamheten under 2002.

Thomas Östros tror att satsningen på Nätuniversitetet kommer att locka många nya studerande.

– Det handlar om att tillfredsställa individens kunskapslust, har han bl a sagt.

Slår utbildningsministerns förhoppningar in resulterar det i ett ännu större nyttjande av SUNET.

– Nätuniversitetet behöver mer än bara universitet. Det behövs bra nät också, har Hans Wallberg sagt.

För honom är Nätuniversitetet inte bara en resurs som ska öka antalet distansstuderande. Han hop-

I bubblans svallvågor...

IT-boom.
IT-bubbla.
IT-krasch.
Kortare kan knappast
IT-eran skildras!?

Med något års perspektiv på den spruckna IT-bubblan förefaller den osannolika IT-yrän än mer osannolik...

Jag menar... på den tiden bollade IT-nissarna med sina miljoner, lika respektlöst som om det vore någons slags pensionsbonus från ABB.

Miljoner i intäkter eller miljoner i förluster spelade ingen roll. Vin- och förlustelosekontot hade inga begränsningar.

Det kan man inte kalla dubbelmoral. Det var bubbelmoral.

Undrar vad de sysslar med idag – alla de som blev av med jobben när bubblan sprack?

Är det sant som det sägs att de som förr designade webbsidor nu skolar om sig till tatueringer? Sådana kan förstås också få sparken, men konstverken blir man inte av med...

Och alla dessa visionära e-handlare – har de hamnat på bilskroten? Där har man alltid vetat värdet av att stycka upp en affärsidé i hur många delar som helst.

Man kan inte så noga veta...

Men en sak är säker – andelshusförsäljaren jag såg på Gran Canaria var väldigt lik Jonas Birgersson.

LF

Forts nästa sida



pas att initiativet i förlängningen ska ge upphov till många nya IT-tillämpningar som hela högskole-Sverige kan dra nytta av.

– Enbart bandbredd är ingen garant för kvalitet i utbildningen, även tjänsterna på nätet måste utvecklas.

Han säger det utan att låta nämnvärt oroad över den belastning som Nätuniversitetet kan tänkas ge GigaSunet i inledningsskedet.

– Det ligger i SUNET:s uppdrag att ge högskolorna den datakommunikation de behöver. Blir det trångt på linan är det ”bara” att uppgadera. GigaSunet varar inte för evigt konstaterar Hans.

Enligt SUNET:s regler kostar det även en slant för nya högskolor att ansluta sig till universitetsdatornätet.

– Gäller de reglerna även Nätuniversitet, undrar Sunetten.

– Det var en bra fråga säger Hans...

Han säger det i ett tonfall som får Sunetten att tro att ett och annat samtal redan förts med Mats Ericson.

Mats är den person som regeringen utsetts till generaldirektör för nätuniversitetsmyndigheten.

Den 1 mars 2002 var officiellt startdatum för Myndigheten för Sveriges Nätuniversitet, som tar över efter Distum, Distansutbildningsmyndigheten, som bara hann verka ett par år i distansutbildningens tjänst.

Styrelsen

Regeringen har även tillsatt en styrelse för nätuniversitetsmyndigheten:

- Ingegerd Palmér, Luleå, ordf
- Peter Aspelin, Karolinska institutet
- Karin Ahnqvist, Umeå (stud)
- Margareta Barchan, Celemi
- Tomas Eneroth, riksdagsledamot
- Romulo Enmark, Halmstad
- Boel Flodgren, Lund
- Mats Hansson, KTH
- Daniel Hermansson, Chalmers (stud)
- Caroline Söder, SIF
- Elvy Westlund, Mälardalen

Regeringen har även fördelat de utlovade 211 miljonerna till landets universitet och högskolor. 31 högskolor fick regeringens stöd.

Allra mest – 13.388.000 kr – fick:

- Uppsala universitet
- Umeå universitet
- Luleå tekniska universitet
- Karlstads universitet
- Mitthögskolan
- Högskolan i Gävle

Att just dessa högskolor tilldelades mest pengar förvånar knappast. Det handlar om de högskolor och universitet som har den största erfarenheten av att ge distansutbildning.

En nyligen genomförd studie vid Umeå universitet visar att det är på det viset.

Studien, som granskade studieåret 1999 / 2000, noterade att Luleå tekniska universitet, Mitthögskolan, Högskolan i Gävle och Umeå universitet då rekryterade hela 45 procent av antalet personer i landet som då studerade på distans.

Fort men fel...

Nätverksuniversitetets rektor Mats Ericson har sysslat med mycket: professor, prorektor, amatörskådis och vaktchef har han varit – bland annat...

– Jag jobbar enligt principen ”fort men fel” lär han ha sagt när han intervjuades för befattningen som prorektor vid Mitthögskolan.

När han nu har blivit generaldirektör konstaterar han i en intervju i Ny Teknik:

– För första gången i livet måste jag tänka strategiskt. Jag har aldrig förmått mig att lägga ut en långsiktig plan. Jag vill leva i nuet, carpe diem, följa känslan och möta konflikten, prestigelöst lämna någonting och gå en annan väg, det är så jag normalt brukar jobba.

SUNETTEN

Mars 2002

Sunetten är ett nyhetsblad som vänder sig till nyttjarna av det svenska universitetsdatornätet SUNET.

Nästa nummer beräknas komma ut i april 2002.

Ansvarig utgivare:

Hans Wallberg, utvecklingsansvarig för SUNET och datachef vid Umeå universitets datacentral UMDAC.

Redaktör:

Lennart Forsberg, SUNET-informatör som också är placerad vid UMDAC.

Adress:

Sunetten
UMDAC
901 87 UMEÅ

Telefon:

090 - 786 69 69

Telefax:

090 - 786 67 62

E-post:

Sunet@umdac.umu.se

Webbplats:

<http://www.sunet.se>

Tryck:

Detta nummer av Sunetten trycks på Nyheternas Tryckeri i Umeå. Upplagan är för närvarande 8.000 exemplar.

Originalen har producerats på en Power Mac G4 med programmet PageMaker

Ej signerade artiklar svarar redaktören för.

SUNET

med ny styrelse

SUNET-styrelsen har fått nya ledamöter.

Vid årsskiftet inleddes en ny mandatperiod. I den vevan lämnade bl a KTH-rektorn Anders Flodström SUNET-styrelsen.

Ny ordförande efter Anders är rektorn vid Mälardalens högskola, Hasse Odenö.



Hasse Odenö Studeranderepresentanterna nomineras av Sveriges Förenade Studentkårer.

Förutom Anders Flodström har även Lennart Bergström, Mitt-högskolan, och Berner Lindström, Göteborgs universitet, lämnat SUNET-styrelsen

Det har även studeranderepresentanterna Anne Ehrenholm och Magnus Mårtensson gjort.

Det är SUHF, det svenska högskoleförbundet, som till Vetenskapsrådet förslår de personer som ska sitta i styrelsen för SUNET.

Under den kommande treårsperioden ser SUNET-styrelsen ut som följer:

- Hasse Odenö, ordf, Mälardalens högskola
- Gun Djerf, Linköpings universitet
- Anita Kollerbauer Stockholms universitet
- Lars-Elve Larsson Uppsala universitet
- Lennart Ljung Vetenskapsrådet
- Kerstin Malmqvist Högskolan i Halmstad
- Kjell Nilsson Kungliga biblioteket
- Ulf-Björn Rönn Studeranderepresentant
- Staffan Sarbäck Luleå tekniska universitet
- Benny Stridsberg Studeranderepresentant
- Arne Sundström Lunds universitet
- Sven Tafvelin Chalmers
- Per Wernheim Karolinska institutet

En sedel-lärande historia

Högskolornas avgift till SUNET förs ofta på tal. Så också vid tekniska referensgruppens senaste sammanträde.

De må vara miljoner som högskolorna bidrar med – men det är ändå inte så mycket, konstaterade ordföranden Kerstin Malmqvist.

Hon tog Lund som exempel – inte för att skåningarna knorrar (tvärtom!) utan för att de betalar mest.

En snabb överslagsberäkning från hennes sida gav resultatet att varje studerandeplats i Lund i medeltal ger universitetet 50.000 kr statsbidrag. Men bidraget från Lund till SUNET ligger bara på 200 kr per student!!!

– Det måste väl studenterna vara värda. 200 kr av 50.000 kr!!!

Så sa Kerstin – och ledamöterna runt bordet nickade sitt bifallande gillande.



De räknar nog med att det räknas på samma sätt vid alla högskolor och universitet.

Råden till rådet...

Nu är den klar – utredningen som Vetenskapsrådet begärt av SUNET. Den utgör i sin tur grunden för det svar som rådet ska ge till regeringen beträffande SUNET:s framtida utveckling och finansiering.

Sunetten har tidigare presenterat huvuddelen av innehållet – hela utredningen finns nu på <http://www.sunet.se>

Här nöjer vi oss med några axplock.

Somliga hävdar att studenterna använder nätet för sina nöjens skull, snarare än för sina studier. ”Stickprov från Luleå tekniska universitet har dock visat att 80 procent av trafiken från studenter är ’normal’ trafik, dvs world wide web etc, och att man inte får överdriva betydelsen av Napster och andra musik-sajter”, säger utredningen.

”Det nya nätuniversitetet kommer att ställa krav på såväl nätkapacitet och tillgänglighet som utveckling av tjänster”, heter det också.

Givetvis förs i utredningen även resonemang kring finansieringen av SUNET. Bland annat diskuteras tanken på trafikbaserade avgifter.

Det görs bl a ur ett tekniskt perspektiv – en högskola som utsetts för en denial-of-service-attack skulle riskera få betala mer!

Trafikbaserade avgifter uppmuntrar inte heller samarbete. Högskolor som utvecklat nättjänster som hela landet kan nyttja skulle som tack för hjälpen få betala mer till SUNET!

– Nordiskt samarbete skapar goda kommunikationer

Näten blir vassare och vassare. Med GigaSUNET i drift håller sig högskolorna i Norden med bandbredd i världsklass!

Våra nordiska lärosäten har lika god nätkapacitet som det bäst rustade universitetet på andra sidan Atlanten.

Mycket av den positiva utvecklingen i Norden är ett resultat av samarbetet inom det gemensamma universitetsdatornätet NORDUnet.

I det arbetet har den administrativa ledningen – från sitt säte i Hørsholm, Köpenhamn – gjort betydelsefulla insatser.

Där är det Peter Villemoes som håller i NORDUnet-trådarna – man verkligen tala om spindeln i nätet...

– Jag är bara verkställande tjänsteman. NORDUnet leds av en styrelse vars ledamöter är hämtade från de nationella universitetsdatornäten, förklarar Peter – som hellre än att tala om sig själv lovordar det nordiska samarbetsklimatet.



Peter Villemoes är general manager för det nordiska universitetsnätet.

– I Norden är vi vana att samarbeta. Vi har gjort det i generationer och inom en mängd olika områden. Den nordiska samarbetsandan har också betytt mycket för utvecklingen av NORDUnet. Vi har en samarbetsvilja som saknas i andra europeiska länder, förklarar Peter.

Det handlar om att helheten är större än de enskilda delarna.

– I Internet-sammanhang har det nordiska blocket en avsevärt stark

ställning än de nordiska länderna var för sig.

Banbrytare

NORDUnet har i alla tider fungerat som något av en banbrytare för Internet i Europa. När nätet skapades för tioårigt sedan fanns det ingen motsvarighet i andra länder.

– Och banbrytare är vi fortfarande. Med GigaSUNET i Sverige tror jag att det i Europa bara är Holland som ligger i nivå med de nordiska länderna. Det gör även de universitet i USA som är anslutna till forskningsnätet Abilene – men alla andra universitet på andra sidan Atlanten är betydligt sämre rustade än vi i Norden, berättar Peter utan att på något sätt slå sig för bröstet.

– Det händer en hel del ute i Europa också. Där finns redan GÉANT, ett nät som täcker flertalet europeiska länder med en kapacitet på 10 Gbit/s.

Det har kommit tillstånd mycket tack vare ekonomiskt stöd från EU. Halva GÉANT finansieras av kommissionen.

NORDUnet är givetvis anslutet till GÉANT.

– NORDUnet får mycket stöd från kommissionen, som om det vore ett land bland andra. Det stödet kommer dock inte förbindelserna mellan de nordiska länderna till del, förklarar Peter.

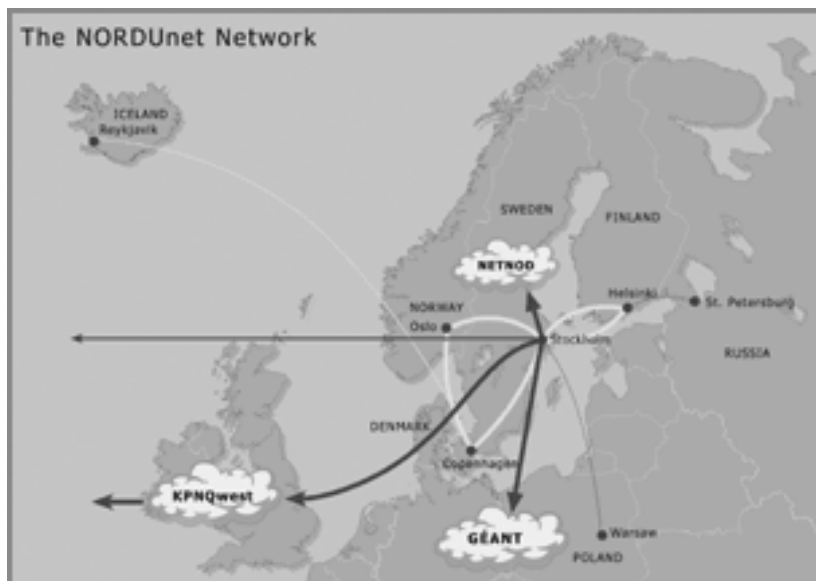
Men det är pengar som behövs!

NORDUnet kostar naturligtvis en hel del. Internationella förbindelser är ingen gratisvara, särskilt inte för ett datornät som vill ligga i utvecklingens framkant.

Gigabitåldern

NORDUnet var faktiskt det första internationella nätet i världen som kom upp i 2,4 Gbit/s.

– För två år sedan tog vi det steget. Allra först in i gigabitåldern var förbindelsen mellan Danmark och Sverige, minns Peter.



Inom NORDUnet arbetar man inte enbart med förbindelser inom Norden. Översiktsbilden över förbindelserna är hämtad från <http://www.nordu.net>

Det var stort steg då – men redan nu har NORDUnet-trafiken vuxit så mycket att den första gigabitkostymen börjar kännas riktigt trång.

Trafikmängden fördubblas varje år. Så har det varit länge – och så tycks det bli ett bra tag till...

För Peter Villemoes – och för NORDUnet – gäller det därför att alltid försöka vara före sin tid.

– Vi arbetar för en uppgradering till 5 Gbit/s under 2003. Året därefter ska vi vara uppe i 10 Gbit/s. Vi hoppas och tror att vi orkar med en sådan expansion inom nuvarande budgetramar, berättar Peter.

Hans matematik är inte så orimlig som det låter.

Internationell bredbandskapacitet må vara kostsam – men priset på bandbredd brukar sänkas i ungefär samma takt som kapacitetsbehoven ökar.

Atlanten

NORDUnet har ju inte enbart kapaciteten inom Norden att tänka på. Atlanttrafiken är minst lika viktig.

– Den uppgraderas i ungefär i samma takt som de nordiska förbindelser, berättar Peter.

Litegrann förenklat kan man tala om två olika förbindelser över (dvs. under!) Atlanten. En ansluter till det amerikanska forskningsnätet Abilene med "öronmärkt" kapacitet på 0,6 Gbit/s.

Längs den andra atlantförbindelsen samsas alla övriga intressenter om de 1,9 Gbit/s som finns att dela på via KPNQwest i Stockholm.



– Atlantmarknaden är rörlig. Nästas rörig. Inom NORDUnet kalkylerade vi med kraftiga prissänkningar under 2001. Därför begärde vi nya offerter – och kan man tänka sig... priset per enhet sjönk med hela 80 procent!

Den fingertoppskänslan gjorde att NORDUnet kunde dubbla sin kapacitet samtidigt kostnaderna sänktes med en faktor två.

Det kan man kalla god affär.

– Men vore det inte en ännu bättre affär om Nordamerika också betalade sin del av kostnaderna för atlanttrafiken, frågar Sunetten försiktigt provokativt.

– Det är riktigt att NORDUnet betalar merparten av Atlant-förbindelserna. Men ser man enbart till forskningsförbindelsen är skillnaden inte så dramatisk. National Science Foundation, NSF, finansierar den till 35 procent, förklarar Peter.

– Men vad händer om vi i Norden tappar sugen, inte längre vill betala... vad för slags atlanttrafik blir det då, mumlar Sunetten.

– Det finns så många "om" här i världen. För mig är det inget problem. Om man ska oro sig för allt som eventuellt kan hända i framtiden ger man sig bara en massa dubbelarbete. Jag löser hellre problemen när de dyker upp, säger Peter.

Han gör det med en lågmäld stämma som ger tilltro och andas tillförsikt.

Att tala med Peter är att låta sig övertygas att det nordiska samarbetet kommer att fortsätta länge än.

– Även den ekonomiska verkligheten talar för det. Mycket tack vare NORDUnet är priset på bandbredd inom Norden betydligt lägre än motsvarande kapacitet utanför Norden, hävdar Peter. LF

Konferens i Köpenhamn

Den 15 till 17 april är det dags för nästa NORDUnet-konferens.

I år är det Danmark som håller i konferensen med data-centralen UNI•C och Forskningsnettet som lokalt ansvariga i Köpenhamn.

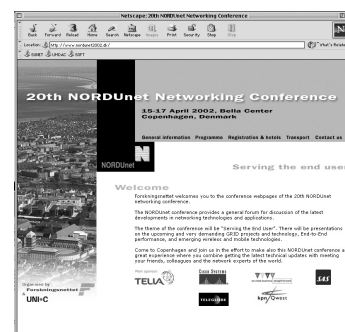
Ett litet axplock ur programmet:

- Virtuella nätverk
- Trådlöst och mobilt
- Forskningsnät
- IPv6
- Grid-projekt
- Internet, nu och i framtiden
- Middleware
- Säkerhet
- Multimedia
- Optiska nät

Årets NORDUnet-konferens håller till i Bella Center, en modern konferensanläggning belägen mellan Kastrup och Köpenhamns citykärna.

Detaljerad information finns givetvis på webben – därifrån kan du även anmäla dig som deltagare.

Du som vill veta mera gör klokt i att klicka dig till: <http://www.nordu.net/nordunet2002>



NORDUnet-konferensen äger rum i Köpenhamn i april.



Japaner ser snett på bredband

I Sverige har det inte blivit så mycket av regeringens IT-visioner om 5 Mbit/s till alla hushåll.

Men det är inte bara i Sverige som drömmen om bredband inte förverkligas lika snabbt som de mest optimistiska visionärerna hoppas.

Japan har en ännu mer långsiktig vision. Där talar man om fiber till alla hushåll före 2010. Men det går trögt...

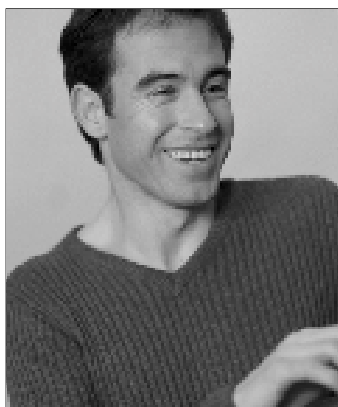
Japanerna tycker att det blir för dyrt. Abonnemangsavgiften ligger på 350 till 3.700 kronor per månad beroende på vilken kapacitet man vill ha. Japanerna kan välja kapacitet i ett spann mellan 10 Mbit/s och 100 Mbit/s.

Men massvis med japaner väljer istället ADSL!

750.000 japaner har redan ADSL-abonnemang idag, och den skaran växer hela tiden. Det kommer till 100.000 nya ADSL-kunder varje månad.

Den heta ADSL-marknaden i Japan har också lockat ut flera nya operatörer på arenan – vilket i sin tur sänkt priserna på abonnemangen.

De som kommer allra billigast undan betalar i Japan mindre än 200 kronor för en dygnetruntuppkoppling.



Får man vara anonym gäst?

”Jag har hört att SUNET förbjuder anonym inloggning.

Innebär det då att man inte får logga in som ”guest” eller ”anonymous”?

SUNETTENS FRÅGE LÅDA

Svar: Jodå! Man får logga in som ”guest”.

I SUNET:s etiska regler, se http://basun.sunet.se/html_docs/extregler.html#etik står det under punkt 2 att SUNET fördömer det som oetiskt när någon:

- försöker dölja sin användaridentitet

Om man loggar in sig som ”guest” eller ”anonymous” hamnar man inte under den kategorin – eftersom det då ändå går att ta reda på från vilket IP-nummer inloggningen görs.

Alla kan det inte – men de inom SUNET som jobbar med säkerhet har kunnandet.

Regeln riktar sig istället mot dem som avsiktligt döljer sin användaridentitet genom att maskera sitt IP-nummer för att den vägen komma åt resurser som de inte har rättmätig tillgång till.

Det kan till exempel handla om att med falsk identitet skaffa sig information via en anonym proxy-server. Det är sådana tilltag som inte tillåtna enligt SUNET-reglerna.

”Ibland kommer det e-post till mig trots att mottagaradressen inte är min. Hur kan det komma sig?”

Svar: Gissningsvis rör det sig om någon form av ”spam” – massdistribuerad skräppost på ren svenska.

Spammarna – med hjälp av sina spamprogram – kan sprida sin skräppost via intrång i andra mailservrar utan att själva ange sig själva som avsändare eller dig som mottagare.

Det här e-postbrevet i Sunettens brevlåda kan tjäna som ett illustrerande exempel:



Varken jultomten eller Clinton har något med Umeå universitet att göra – men budskapet gick ändå fram!

Spammarbrevet fungerar ungefär som barnens önskelistor i juletid. ”Till tomten” brukar det stå på dem. För att de ska hamna hos någon som utger sig för att vara tomte får föräldrarna sedan skriva en riktig adress på kuvertet som de sedan stoppar i postlådan.

Ta därför inte allt för sant av det som står i brevhuvudet på den e-post du får..

Ofta handlar spammarposten om jättelika massutskick. Sådana ställer ofta till stora problem för ”oskyldiga” mailservrar över hela världen.

E-post som inte hittar någon mottagare studsar nämligen inte tillbaka till den illvillige spammararen utan till den uppgivna avsändaren.

Ingen mailserver i världen kan stå emot trycket från tiotusentals sådana returer. Sådana postsäckar får mailservern att säcka ihop.

En rejäl DOS knappt märkbar

GigaSunet ger oss många nya möjligheter – och en del nya bekymmer!

Med ett kraftfullt nät som GigaSunet ökar också risken för att våra högskolor utsätts för sk Denial of Service-attacker.

Enkelt uttryckt handlar det om att en hackare – i sin illvillighet – kan ställa till med mycket kraftigare störningar om han eller hon hackar in sig i ett mycket kraftfullt nät.

Då blir det naturligtvis bekymmer – även om ett kraftfullt nät också tål en hel del.

Det märkte Luleå tekniska universitet i början av året.

Luleå – som ju var först att ta GigaSunet i bruk – utsattes då för en mycket kraftfull DOS-attack i storleksordningen 700 Mb/s – utan att det störde produktionstrafiken!

För få tekniker

Internet bara växer och växer... men tillgången på tekniker som kan bygga avancerade nät är fortfarande en bristvara.

Detsamma kan sägas om de lärare som ska utbilda framtidens nättekniker.

– Duktiga tekniker har fullt upp att vara tekniker, de hinner inte vara duktiga lärare också, har någon formulerat problematiken.

KTH har uppmärksammat bristen och startat en ny magisterutbildning i internetteknik.

I höstas togs de första eleverna in – men av de 30 som då började sina studier kom bara 6 från Sverige.

KTH har också – under ett antal år – anordnat en tolvveckors kurs i avancerad Internetbyggnad.

Sex kurser mellan 1996 och 2001 har tillsammans lockat 122 deltagare.

Goda initiativ förvisso... men Internets utveckling i landet lär kräva många fler lika goda initiativ.

Utbildning i GigaSunets spår

GigaSunet breder ut sig mer och mer – lite längre fram i vårt etapp 2 i drift.

Utbildningsinsatserna för det nya nätet har också kommit igång.

Den utbildning som ges riktar sig till nättekniker vid universitet och högskolor. Det rör sig om generell utbildning i kvalificerad Internetteknik, men också om mycket specifik GigaSunet-utbildning.

Den GigaSunet-specifika utbildningen genomförs i form av workshops där SUNET:s och Ciscos experter informerar om utrustningen.

Utbildningen i Internetteknik görs med utgångspunkt från Ciscos standardkurser.

SUNET inbjuder därför nättekniker vid universitet och högskolor till certifierad Cisco-kurs, BSCI (5 dagar) hos Global Knowledge i Stockholm.

- Vecka 15 med senaste anmälningssdag 2002-03-22
- Vecka 20 med senaste anmälningssdag 2002-04-26
- Vecka 37 med senaste anmälningssdag 2002-08-23

Den första kursen har redan genomförts – under vecka 9.

SUNET svarar för kursavgift och kostnader för certifieringar – för två nättekniker per högskola.

För att alla som går kursen ska ha rätt förkunskaper kommer de som anmäler sig att redan vid bokningen få göra en förtest som ska återsändas till Global Knowledge.

Förtesten motsvarar Ciscos CCNA-certifiering. Den som vill kan också genomföra den skarpa certifieringen (CCNA) – lämpligen i samband med BSCI-kursen.

Certifieringen kommer att bekostas av SUNET. Detsamma gäller för dig som vill genomföra testet efter genomförd BSCI-kurs.

Förkunskapskrav och detaljer om BSCI-kursen finns på <http://proj.sunet.se/GS-kurs/>

Efter BSCI-kursen finns möjlighet att välja två av Ciscos utbildningsspår för ytterligare fördjupning. Dessa spår kallas CCNP och CCIP – med möjlighet till CCNP- resp CCIP-certifiering.

Bokning av kurs och certifiering görs till Maria Liwenborg, maria.liwenborg@globalknowledge.net



Virudoktorn

En doktor som bor i Staterna
med e-post förser kamraterna.
Då han virus har spritt
säger somliga: Shit!
Sen bootas förstås apparaterna?

LF

Lite av varje från webben

Var så god! Här bjuds en variationsrik samling webbplatser från när och fjärran.

Telefonkatalogen

<http://privatpersoner.gulasidorna.se/>

Äntligen är den tryckta telefonkatalogen på väg in i historiens arkiv.

Väderleken

<http://www.teknikens-hus.se/vader/>

Väderlek på största allvar, presenterat av Teknikens Hus i Luleå.

Korrektkulläsning

<http://www.xdata.org/funny/brain.txt>

Det var som själva F...

Vinterkriget

http://www.mil.fi/tiedotus/talvisota_eng/index.html

Om krigsvintern 1939-1940.

Sigmund Freud

<http://www.loc.gov/exhibits/freud/>

En utställning på temat "Conflict & Culture".

Black History

<http://www.time.com/time/reports/blackhistory/>

Time Magazine ger sitt perspektiv.

Skidsport

<http://www.perelofsson.nu/>

<http://www.magdalenaforsberg.com/>
Kämpar som kämpat väl – i OS.

Fotbolls-VM

<http://fifaworldcup.yahoo.com/>
I väntan på nästa OS spelas fotbolls-VM redan i sommar.

SUNET & SÅNT

Så blev han då doktor. KTH bjöd honom hatten i februari.

Ganska kul kan man tycka – tekniker brukar vara allt annat än mikromjuka i sina kommentarer kring den nyblivna doktorn, Bill Gates.

Att bli hedersdoktor är fint, särskilt om man som Bill Gates saknar akademisk examen.

Det var också en stor dag för KTH när Gates kom på besök. Det syntes på kläderna.

Allra mest märktes det på KTH:s rektor, förre SUNET-ordföranden Anders Flodström. Han bar slips!

De som känner honom vet att det ska mycket till innan han överger sin polotröja.

– Vills det inte så slips det, skulle kunna vara hans paroll.

Inför Bill Gates promotion hade KTH laddat upp med hatter i tre olika storlekar!

Det kan man kalla backup.

När Bill Gates fick sin hatt fick han också den akademiska symbolen för frihet och makt.

– Han har så det räcker av sånt, suckade en teknolog.

Bill Gates väcker uppenbarligen känslor.

Bland teknologer har det stormat kring hans hatt. Kanske borde Mr Gates ha fått en stormhatt!?

Det teknologiska stormandet är naturligtvis en storm i ett vattenglas. För om sanningen ska fram är det inte så svårt att bli hedersdoktor.

Det räcker med att man kan räkna till tio – hur ska man annars förklara att även Mike Tyson är hedersdoktor?

Visserligen inte på KTH utan vid ett litet, sketet amerikanskt universitet.

Tyson, som sagt mycket dumt i sina dar, var glasklar när tackade för sin doktorsgrad.

– Jag vet inte vad för slags doktor jag är, men när jag ser alla vackra damer i salongen vill jag vara gynekolog.

Alla hedersdoktorer är inte så talföra. Alla får inte ens hatt.

För många år sedan tecknade Thorvald Gahlin en med lagerkrans belönad forskare som återvände till hemmet och frun:

– Vad har du på huvudet, undrade frun.

– Jo, jag tänkte... och den belönade forskaren tänkte verkligen... jag tänkte att vi nog behöver lagerblad i soppan.

Sådana matbestyr hade knappast Bill Gates när han besökte Stockholm i februari – promotionen ägde nämligen rum på Berns!

Promotion via nätet fanns uppenbarligen inte på KTH:s program. Det kan man förstå – för vad skulle då ha hänt med programmet om Gates program inte hållit vad han lovar! *L Forsberg*



Alla vill ha ett nät, men vem ska betala?

Alla vill ha ett bra nät, men ingen har någon större lust att betala vad det kostar.

Så låter det ute på högskolor och universitet om man – grovt förenklat – försöker sammanfatta de stämningar som råder när universitetsnätet är på god väg att bli GigaSunet.

Satsningen på GigaSunet kostar mycket – och en stor del av kostnaderna belastar enskilda högskolor och universitet.

Statsanslaget till SUNET har minskat drastiskt samtidigt som kostnaderna för SUNET har ökat.

För innevarande år innebär det att högskolor och universitet ge-

mensamt pungar ut med 110 miljoner kronor för sina SUNET-anslutningar. Jämfört med fjolårets 60 miljoner kronor är det en mycket kraftfull höjning.

Några högskolor har på grund av de höga kostnaderna också sett sig om efter alternativ till universitetsdatornätet – än så länge har dock ingen högskola valt att lämna SUNET-familjen.

Det kan på sätt och vis ses som ett gott betyg åt SUNET – universitetsdatornätet har uppenbarligen förtjänster som kommersiella aktörer har svårt att mäta sig med.

Det förstår man om man gör tankeexperimentet att slå ut kostnaderna för SUNET (och GigaSunet) på alla som nyttjar nätet.

Då kostar nätet endast 80 kronor per månad och användare.

Forts nästa sida

IT-kafé utan dator

Det tar sig. För inte så länge sedan var Internet förbjudet i Afghanistan – nu har det första Internet-kaféet invigts.

Den stora dagen var det bara datorerna som saknades.

De lär i alla fall vara på väg till Kabul från Pakistan, hävdades det från ansvarigt håll under invigningsceremonin.

Väl framme i Kabul blir kaféets datorer de enda datorerna som kommer att finnas på Kabuls universitet.

Ett antal FN-expertyr lär redan vara sysselsatta med att få trafiken igång.

I ett land där elektriciteten fungerar sisådär och där det inte finns några telefonförbindelser, lär det bli en och annan nöt att knäcka för FN-expertyrerna.

Att ytterst få studenter och lärare vet någonting om datorer och Internet gör inte uppgiften lättare.

– Men kaféet inger hopp, det ger oss en chans att få kontakt med omvärlden, sa professorn i mikrobiologi, Noon Mohamed Niaz, vid invigningen.

Med den visionen är en webbsida bara början...

Kabuls universitet finns på <http://www.afghan-info.com/Kabul/Kabunivr.htm> **LF**

En sådan prislapp står sig gott även i jämförelse med IT-kommisionens omtalade vision som hävdar att en bredbandsanslutning inte ska kosta mer än ett busskort.

De kommersiella aktörernas prissättning är – än så länge – inte i närheten av busskortet. Idag talar de oftare om behovet av ett höja sina priser ytterligare.

Många engagerar sig

SUNET-kostnaderna engagerar många, de har även förts på tal i Högskoleförbundet – den nationella sammanslutningen med rektorer och förvaltningsdirektörer som bl a nominerar ledamöterna i SUNET-styrelsen.

– Ett par högskolor har via sina tjänstemän tydligt markerat att SUNET börjar kosta för mycket, berättar Hasse Odenö, SUNET:s nye ordförande om i egenskap av rektor vid Mälardalens högskola även sitter med i Högskoleförbundet.

SUNET-styrelsen är inte heller positiv till den nu rådande finansieringssituationen.

I den rapport som i våras lämnades till Vetenskapsrådet menade styrelsen att en finansieringsmodell där hälften kommer som staten och den andra hälften från högskolor och universitet vore att föredra.

Den visionen ska ses i perspektivet av att högskolor och universitet

i dagsläget finansierar huvuddelen av landets universitetsdatornät. De minnesgoda erinrar sig förmodligen också att SUNET för tioåret sedan helt och hållet finansierades via anslag över statsbudgeten.

I diskussionen kring finansieringen av SUNET talas det ibland om en ekonomisk smärtgräns. Om man så vill kan man t o m tala om två smärtgränser: den ena gränsen handlar om vad högskolorna orkar med, den andra om värdet av statens låga anslag till SUNET.

– Ju lägre det statliga anslaget till SUNET blir, desto större anledning för SUNET-familjen att börja fundera på framtiden, konstaterar Hans Wallberg och fortsätter.

– Ett statsanslag är visserligen alltid värdefullt, men det kan också innebära vissa handlingsförlamande begränsningar. Om det nuvarande statsanslaget blir ännu lägre kanske SUNET får börja vänja sig vid tanken att försöka finansiera verksamheten helt utan statsanslag.

Det låter som en brandfackla, men på Hans låter det också som om det i framtiden mycket väl kan bli på det viset.

Trafikmätning?

Som om en konsekvens av allt större kostnader för universitetsdatornätet har tanken på trafikmätning åter förts på tal.

Litegrann förenklat rymmer den tanken två andra funderingar.

- Min högskola använder väl inte nätet så mycket?
- Är det studierna som gör att studenterna slukar bandbredd?

Att besvara sådana frågor görs inte i en handvändning. SUNET har för övrigt aldrig sett som sin uppgift att granska trafikinhållet.

– Vi skapar den infrastruktur högskolorna vill ha, vi värderar inte innehållet, brukar Hans Wallberg säga.

Att tänka sig en finansiering av SUNET baserad på trafikmätning är inte heller så enkelt.

– Det får ju inte bli så att en framåt högskola som utvecklar en populär tjänst som många andra högskolor använder, bestraffas med högre avgift till SUNET, förklarar Hans Wallberg. *LF*

SUNETTEN

Maj 2002

Sunetten är ett nyhetsblad som vänder sig till nyttjarna av det svenska universitetsdatornätet SUNET.

Nästa nummer beräknas komma ut i juni 2002.

Ansvarig utgivare:

Hans Wallberg, utvecklingsansvarig för SUNET och datachef vid Umeå universitets datacentral UMDAC.

Redaktör:

Lennart Forsberg, SUNET-informatör som också är placerad vid UMDAC.

Adress:

Sunetten
UMDAC
901 87 UMEÅ

Telefon:

090 - 786 69 69

Telefax:

090 - 786 67 62

E-post:

Sunet@umdac.umu.se

Webbplats:

<http://www.sunet.se>

Tryck:

Detta nummer av Sunetten trycks på Nyheternas Tryckeri i Umeå. Upplagan är för närvarande 7.000 exemplar.

Originalen har producerats på en Power Mac G4 med programmet PageMaker

Ej signerade artiklar svarar redaktören för.



Gridteknik inger nya förhoppningar

Det talas mycket om grid nu för tiden. Grid computing ses av många som nästa stora språng i utvecklingen av Internet.

De mest entusiastiska menar att grid kommer att betyda lika mycket för nätet som webben...

Grundtanken bakom gridänkandet är att samnyttja processorkraft och informationsresurser i stora datornät, så att varje enskild PC eller handdator får kapaciteter som vore de superdatorer.

Tankarna kring grid har funnits länge, men det är först nu som hård- och mjukvaror börjar dyka upp.

Långsiktigt finns förhoppningar att gridtekniken kommer att skapa problemlösningsmöjligheter som kan komma till nytta inom ett flertal samhällssektorer.

Ur ett forskarperspektiv är tanken att akademiker från hela världen med gridteknik ska få tillgång till en samlad processorkraft som i samarbete kan forma ny kunskap inom många forskningsfält, det kan exempelvis handla om klimatmodeller, genetisk forskning och jordbävningssimuleringar.

Vågad förkortning

Datorvärldens alla förkortningar lockar sällan till skratt – men visst finns det undantag!?

På KTH finns KALLSUP! Det är KTH:s Arbetsgrupp för Lokala och Lättanvända Superdatorer. Förhoppningsvis har gruppen inte tagit sig vatten över huvudet.

Intresset för gridtekniken är mycket stor – och det är inte bara akademiska forskare som intresserar sig, även de kommersiella krafterna tror mycket på tekniken.

För några veckor sedan annonserade IBM en miljardsatsning på grid.

Även i Japan händer det saker. Under detta år kommer NTT, Intel och SGI att dra igång ett gigantiskt japanskt försök med 1.000 sammankopplade persondatorer.

Den sammantagna kapaciteten hos alla dessa datorer lär bli sex gånger vassare än dagens allra snabbaste superdator.

CERN

För utvecklingen inom forsknings-samhället spelar verksamheten vid forskningslaboratoriet CERN en viktig roll – det var ju också på CERN som webben började utvecklas.

Högennergifysikerna som arbetar på CERN har inte bara insett nätets betydelse för sin egen verksamhet – de har även upptäckt att den egna verksamheten kan utveckla andra forskningsfält med hjälp av nätets möjligheter.

Med starka intryck från CERN har de europeiska intresset för gridtekniken formaliserats i ett initiativ med namnet Datagrid.

200 forskare är involverade i projektet som ska pågå till 2003. Som ett land bland 15 "associated partners" finns även Sverige med.

Som sig bör får Datagrid ett kraftfullt stöd av EU, det rör sig om 9,8 miljoner euro.

Detaljerna kring Datagrid finns att studera på webbplatsen: <http://web.datagrid.cnr.it>

Även inom Norden lockar gridtekniken till engagemang.

Som ett resultat av Nordunet2-programmet har Nordugrid skapats. Ta gärna en titt på: <http://www.nordugrid.org/>

Fjärran och nära

Nätet har många förtjänster. Och en hel del tjänster.

De flesta med den goda egenskapen att göra fjärran till nära – och det enkla att bli ännu enklare.

För tio år sedan talades det mycket om möjligheterna med anonym ftp och telnet.

De möjligheterna finns fortfarande – men på webben bekymrar sig många användare inte vad som är vad. De hämtar den information de vill ha utan tanke på protokoll och grundläggande teknik.

Avancerad forskning kräver mer av eftertanke – men även i sådana sammanhang handlar det ofta om att göra fjärran till nära.

Den nya gridtekniken är ett exempel på det.

Projektet Dynacore är ett annat. Dynacore står för Dynamically Configurable Remote Experiment. Tack vare Dynacore kan forskare sitta varsohelst (nästan!) i världen och nyttja gemensam utrustning som bara finns på några få ställen i världen.

Astronomerna i Lund är med i Dynacore.

Därför kan de sitta i Lund och ta bilder med hjälp av det optiska teleskopet i La Palma på Kanarieöarna.

Projektledaren i Lund, Peter Linde, tycker att fjärrstyrningen fungerar bra, teknikaliteterna är under kontroll.

– Fjärrstyrning kan däremot skapa politiska, administrativa och organisatoriska problem.

Och lösningen på sådan bekymmer kan ibland ligga långt bort i fjärran... **LF**

Effektiv kommunikation med möten över Internet

SUNET erbjuder en motorväg med mötes- och konferensmöjligheter.

Så lät det när projektet ”SUNET – Nätbaserade möten” redovisade sina delresultat med en workshop och en ny webbplats.

Efter ett års tester och utvärderingar av program och tekniska lösningar höll projektgruppen bakom ”SUNET – nätbaserade möten” den 24 april en workshop för att redovisa de resultat man hittills kommit fram till.

De ville visa hur man kan mötas över nätet på ett effektivt sätt och förhoppningen är att fler SUNET-anslutna personer runt om i landet ska börja utnyttja fördelarna med att träffas virtuellt.

Tanken med workshopen var att initiera ett nätverk av personer som i sin tur ska verka för att sprida användningen av nätbaserade möten.

Workshopen hölls på projektorterna Luleå, Umeå, Stockholm, Göteborg och Lund, där totalt cirka 60 deltagare kunde lyssna på föredrag och själva testa olika tekniker



Under workshopen i Göteborg – i Wallenbergssalen vid Göteborgs universitet – testade deltagarna olika program för nätbaserade möten.

och program på sina egna datorer. Talarna, som även dem fanns utspridda i landet, följdes via storbildsprojektioner eller dataskärmar på alla orter.

Man diskuterade bland annat närvaroproduktion och nätverksamt tittade på ett flertal demonstrationer av olika klienter och verktyg under dagen.

Outnyttjad kapacitet

Bakgrunden till projektet är att nätbaserade möten har stor potential

både vad det gäller dagliga kontakter och mer formella möten och seminarier.

Istället för att ringa, e-posta eller resa kan man spara både pengar och tid genom att ha sina möten på Internet. Trots det, används teknologin i relativt liten utsträckning inom SUNET idag.

Därför lanserades nu också en webbplats, www.meetings.sunet.se, med delresultat från undersökningen, samtidigt med den första gemensamma workshopen.

Tanken är att webbplatsen ska fungera som en naturlig resurs för de som vill komma igång med nätbaserade möten. Webbplatsen kommer att uppdateras allteftersom nya resultat nås.

De rekommendationer som projektgruppen presenterar på webbplatsen riktar sig både till nybörjare och redan invigda personer och är anpassade efter vilka krav man som användare har.

Målet är att studenter och anställda på de svenska universiteten ökar sin användning av nätbaserade möten, både institutioner och studenter emellan, samt att de givna riktlinjerna även ska gå att använda för nätbaserat lärande.



Projektmedlemmen Jörgen Norén demonstrerar en H.323 utrustning och klienten Marratech Pro i CITU-studion i Lund.



Nu har de nätbaserade mötena en egen webbplats: www.meetings.sunet.se

Inom projektets ramar ska det även utvecklas modeller och verktyg som på sikt både kan höja kompetensen och minska resekostnader.

Framtidsoptimism

Många blev positivt överraskade under workshopen över hur enkelt man kunde kommunicera över nätet och under den avslutande diskussionen uttrycktes det ett intresse för att fortsätta samarbetet samt att börja använda sig av den e-mötesportal för testverksamhet som projektgruppen satt upp.

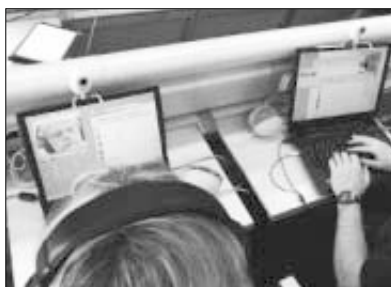
Arbetet går med andra ord vidare och projektgruppen kommer fortsätta att utvärdera nya verktyg och versioner av redan rekommenderade program.

Inom projektet så planeras det även för en seminarierie som ska hållas både "fysiskt" och över nätet samt för en ny workshop redan i höst.

Sofi Häggman

För mer information, kontakta:

Johnny Widén,
Luleå tekniska universitet/CDT
0920 49 1505, 070 631 78 14
johnny.widen@cdt.luth.se



Under eftermiddagen fick de inbjudna gästerna testa utrustningen själva, här i Demo-rummet vid Luleå tekniska universitet

Doktor på webbsidor

Webbsidorna blir allt mer etablerade som informationskälla i det moderna samhället. Nu kan man t o m skriva doktorsavhandlingar om dem.

Det har Anna-Malin Karlsson vid institutionen för nordiska språk på Stockholms universitet gjort.

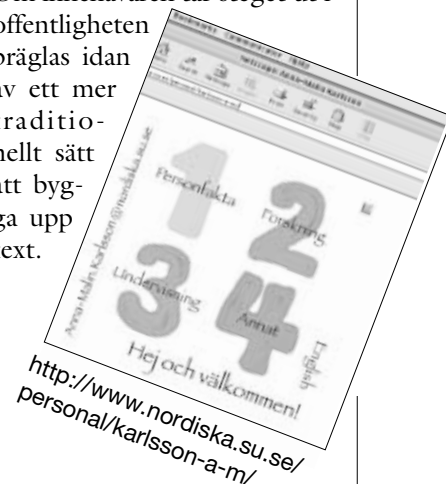
Hennes avhandling heter: Skriftspråk i förändring. En semiotisk studie av den personliga hemsidan (semiotik lär betyda teckenlära). Anna-Malins undersökning visar att relativt vitt skilda skrifttraditioner kan sammanfattas på en och samma hemsida.

Dels kan man finna avsnitt av vad som i avhandlingen kallas gammal skriftkultur, dels kan man hitta sidor där språk, bild och layout i tätt samspel skapar enheter av information, t ex på sk vännersidor där innehavaren presenterar sina nätkompisar.

Detta kan, enligt Anna-Malin, kallas ny skriftkultur eftersom den inte är etablerad i exempelvis utbildningssystemet.

– Det nya verkar dock inte helt ha fått fäste, konstaterar Anna-Malin.

Om sidan experimenterar med ickespråkliga uttryck deltar hemsidainnehavaren sannolikt i en lokal social gemenskap. Om innehavaren tar steget ut i offentligheten präglas idan av ett mer traditionellt sätt att bygga upp text.



Internet erövrar Kina

I Sverige gör vi vårt bästa för att hålla vår position som en av världens ledande IT-nationer.

Med senare tiders spruckna drömmar om bredband åt alla finns det en hel del som hävdar att den positionen är hotad.

I andra länder tas också initiativ som för utvecklingen framåt – en del länder redovisar siffror som Sverige inte ens har teoretiska möjligheter att komma i närheten av.

Ta Kina som exempel.

Idag har 56 miljoner kineser tillgång till Internet i sina hem. Det är bara USA som har ännu högre anslutningssiffror. 166 miljoner amerikaner lär numera vara uppkopplade hemifrån.

Amerikanerna har m a o kommit en bit på den elektroniska motorvägen – kineserna är bara i början av den...

Om fyra år räknar de med att 250 miljoner människor i landet ska ha tillgång till nätet.

Imponerande siffror – utom möjligen för dem som hävdar att Sverige fortfarande tillhör IT-toppen... för 250 miljoner människor, det är bara en fjärdedel av Kinas folk.

Det är inte så mycket att slå sig för bröstet för – om man är svensk visionär och fortfarande tror på drömmen om bredband åt alla.



Vilket fjärrstyrningsprogram ska man välja?

” En kollega visade häromdagen att han kunde få upp hemdatorns bildskärm på datorn på jobbet.

Vad för slags program behövs för att göra det?

SUNETTENS FRÅGE LÅDA

Svar: Du behöver ett fjärrstyrningsprogram. Det finns en hel del sådana – en del kan kosta några tusenlappar, andra kan hämtas gratis på nätet.

Fjärrstyrningsprogrammen har många förtjänster – de uppskattas bl a av dem som jobbar med data-support i olika former.

Istället för att springa från den datorbekymret till det andra – från våning till våning eller från hus till hus – kan många problem lösas med en snabb titt på bildskärmen med hjälp av ett fjärrstyrningsprogram.

Så långt är allt gott och väl – men fjärrstyrningsprogram har också sina risker. Tänk om din dator börjar fjärrstyras av personer som inte har ditt medgivande till det!

Många fjärrstyrningsprogram omnämns ofta som redskap i illasinnade hackares händer. Även om flera av dem numera säljs som administrationsverktyg bör man som användare vara medveten om riskerna.

Att de – trots riskerna – även har sina förtjänster förstår man bl a av

det faktum att de senaste Mac-modellerna levereras med ett sådant program, Apple Remote Desktop.

En av många motsvarigheter på PC-sidan heter PC Anywhere. Som ensam användare får du som skaffar det betala 2.500 kronor.

PC Anywhere har många funktioner, bl a kan den som fjärrstyr samtidigt chatta med den som finns vid datorn som blir fjärrstyrd. Du kan även spela in en fjärrstyrningssession, det är ungefär som att ta en skärmdump fast här handlar det om rörliga bilder.

Windows Remote heter ett annat fjärrstyrningsprogram utvecklat av studenter vid Mithögskolan.

Till skillnad från PC Anywhere är Windows Remote ett litet och kompakt program – lämpligt för dig som har begränsade systemresurser och lite utrymme på hårddisken.

Windows Remote är lätt att använda. Det enda man egentligen behöver känna till är IP-numret till den dator man vill fjärrstyra, sedan är det i stort sett bara att trycka på ”connect” så dyker den fjärrstyrda datorns gränssnitt upp.

Windows Remote kostar ca 300 kronor, <http://www.bysoft.se>

Om man inte vill satsa några pengar alls kan VNC, Virtual Networking Computing, vara ett alternativ.

VNC kan hämtas från <http://www.uk.research.att.com/vnc/>

Programmet är en gratisvara, och fungerar på de flesta plattformar. Källkoden är ”öppen” så det är fritt fram för alla programmeringskunniga att skräddarsy programmet för sina egna behov.

Klienten är extremt liten – bara 150 kB – och kan köras direkt från diskett utan föregående installation.

Du som inte riktigt vet vilket fjärrstyrningsprogram du vill ha, kan börja med att titta på VNC och liknande program – trots att de endast finns i betaversioner kan de fungera till fyllest ändå. **LF**

Terena i Limerick

Årets Terena-konferens anordnas i Limerick på Irland den 3-6 juni.

Temat för konferensen är "Networks for collaboration", några punkter ur programmet:

- Knowledge sharing middleware
- Security
- Middleware: PKI
- Multimedia Architecture
- End-to-end
- Middleware: AAA
- Network Management
- Network Advances
- Middleware: Directories
- Middleware: User Platforms
- Network-oriented Services
- The Grid Plenary
- DataGRID
- Grid Resources
- Grid Projects
- Advances in Information Retrieval
- P2P
- Research Networks

Mycket handlar som synes om Grid och Middleware – och mer detaljerad information om konferensen finns att studera på:
<http://www.terena.nl/tnc2002>

Renrum i Sundsvall

Nu har Mitthögskolan i Sundsvall fått både renrum och superdator. Investeringen har möjliggjorts bl a tack vare stöd från Sun.

Vän av tvivelaktiga ordlekar undrar nu vad Suns huvudkontor kommer att kalla staden vid Alnön? Blir Sundsvall männe Sun Valley!?

PS! Ett renrum har inget med renar att göra. Renrum behövs i halvledarsammanhang. I Mitthögskolans renrum kommer man att tillverka detektorstrukturer och materialprover för att verifiera simuleringsresultat. I dessa fall handlar de om material och processmetoder som inte stöds av de stora, nationella, renrummen.

I valet och kvalet...

KTHNOC har tittat närmare på trafiken från NORDUnet till KPNQwest vars atlantförbindelse förmedlar en stor del av den nordiska trafiken till Nordamerika.

Trafikgranskningen har gjorts på uppdrag av styrelsen för NORDUnet efter propåer som sagt att NORDUnet nu blivit en stor exportör av data.

Trafikgranskningen redovisades när SUNET:s tekniska referensgrupp hade sitt sammanträde i början av maj.

Att vi i Norden exporterar stora mängder data råder det ingen tvekan om. Vissa detaljer i trafikredovisningen röraande några högskolor fick dock referensgruppen att rekommendera ytterligare trafikgranskning innan statistiken offentliggörs.

Klokt – inte minst med tanke på att NORDUnet bedriver sin verksamhet med ett motto från Egill Skallagrimssons värld:

– Skalat madr runar rista, nema rada vel kunni.

I svenska tappning är budskapet: Man ska inte rista runor, om man själv inte kan läsa vad man ristar.

Sunetten lovar att återkomma med sina ristade statistikrunor, när enighet råder om hur trafikstatistiken ska tolkas.

I valet

Det är valår i år – och Valmyndigheten har vänt sig till SUNET med en förfrågan avseende uppkoppling av servrar som ska användas vid höstens val.

Vid sitt senaste sammanträde ställde sig SUNET-styrelsen positiv till ett arrangemang under fyra månader – under förutsättning att Valmyndigheten står för alla särskostnader i samband med projektet. Hans Wallberg gavs uppdraget att förhandla fram ett avtal med Valmyndigheten.

Freak eller nörd?

När Sunetten skapades kallades denna lilla ruta för freafliken – med plats för lite mer teknikinriktad information.

På den tiden fanns bara freakar, nu finns det nördar också.

Några med anknytning till SUNET har hamnat i ett galleri: <http://www.djupband.com/noerdbroms/galleri.asp>



Vandringssägen

En vandringsman i Ulan Bator tycker asfalt ger så fula gator,
– Åsså blir det dyrt som fan
gräva bredband in i stan.
Men själv så går jag utan dator...

LF



SUNET/UMDAC
Umeå universitet
S - 901 87 Umeå

B



Lite av varje från webben

Var så god! Här bjuds
en samling webbplatser
från när och fjärran.

Det Kongelige Bibliotek

<http://www.kb.dk/>
Danmarks nationalbibliotek har fått
pris som det bästa vetenskapliga bib-
lioteket i Norden.

Mål i mun

[http://kultur.regeringen.se/
propositionerm/sou/pdf/
lattlast.pdf](http://kultur.regeringen.se/propositionerm/sou/pdf/lattlast.pdf)
Ett parlamentarisk kommitté har
formulerat ett handlingsprogram för
det svenska språket.

Louvren

[http://www.louvre.fr/
louvre.htm](http://www.louvre.fr/louvre.htm)
Officiell webbplats för Mona-Lisas
museum.

Nätuniversitetet

<http://www.netuniversity.se/>
Det nyinrättade nätuniversitetet har
en egen webbplats.

Bristande konkurrens

<http://www.konkurrensverket.se>
Konkurrensverket har tittat på bred-
bandsmarknaden och konstaterar att
konkurrensen är bristfällig.

Sommarjobb

<http://www.sommarjobb.ams.se/>
Nätet har plats för sommarjobbare.

Hushållsbudgeten

[http://www.hushallsbudgeten
konsumentverket.se/](http://www.hushallsbudgeten.konsumentverket.se/)
Konsumentverket hjälper till att hålla
koll på hushållsbudgeten.

BBC 6 Music

<http://www.bbc.co.uk/6music/>
Musik för 40-talister.

SUNET & SÅNT

Det talas mycket om
grid nu för tiden.

Så mycket att jag gick
ut på nätet för att få
lära mig mer om det
som alla talar om.

Men det blev för
mycket. Grid är inte
bara grid. Det kan vara
grid och grid också.

Ordet grid står i Svenska Akade-
miens Ordbok. Det kan betyda
råd, uppmaning – fast det var för
ett tag sedan, på 1500-talet! Då
fanns inga datorer. Och någon
dator finns än idag inte i Svenska
Akademiens Ordbok, men så
småningom lär den hamna där.

Där lär grid computing
aldrig göra.

Grid finns däremot på web-
ben. Telia och Sonera borde
studera <http://www.grid.se>

Där får man kraft att för-
ändra, där berättas vad som
händer när företag fusioneras –
det mesta går åt pipan.

Fast det vet förstås Telia
redan – den gamla Norge-
historian skrattar ingen åt.

AIDS är inte heller något att
skratta åt, inte heller det faktum
att sjukdomen i början av 80-
talet kallades GRID, Gay Related
Immunodeficiency Disease.

Grid står det naturligt-
vis också att läsa om i vilket
engelskt-svenskt lexikon
som helst.

Ta en titt och du ska förstå
att grid inte bara är någonting
för din PC, grid kan även vara
din MC.

Då handlar det om high
speed. Nästan lika mycket high
speed som Michael Schumacher
emellanåt ägnar sig åt.

När han intagit sin pole po-
sition står han längst fram i sin
starting grid.

Formel 1-loppen brukar jag
annars inte titta på, det finns
roligare idrotter och det finns
miljövänligare...

Formel 1-cirkusen kanske är
något för GRID Arendal att stu-
dera närmare. Där, på [http://
www.grida.no](http://www.grida.no) finns FN:s miljö-
program.

Grid finns på andra ställen
också.

Läs vilken engelskspråkig
programmanual som helst och
du ska stöta på en grid.

Grid finns överallt. Det kan
även vara ett galler, ett kraftled-
ningsnät, ett rutnät, ett stålskelett
eller en bagagehållare.

Grid kan även betyda gitter
– men vad gitter betyder, det
gitter jag inte förklara.

Ibland ger webben tillgång
till så mycket information att man
blir mer än mätt på kunskap –
man blir t o m utmattad.

Då behövs frisk luft.

Om än med low speed bru-
kar jag i sådana stunder få hjälp
av mina joggingskor. Modellen
heter Saucony Grid.

Lennart Forsberg



GigaSunet enligt planerna

Utbyggnaden av GigaSunet fortsätter planenligt.

Etapp 1 är redan avslutad, etapp 2 är på väg att avslutas och efter semestern står etapp 3 på tur. Sedan är hela högskole-Sverige redo att ta sig an den kapacitet som GigaSunet erbjuder.

I början av juni använde sig åtta högskolor av det nya nätet: Luleå tekniska universitet, Umeå universitet, Linköpings universitet, Chalmers, Högskolan i Jönköping, Högskolan Dalarna, Mälardalens högskola och Lärarhögskolan i Stockholm.

Utrustningsmässigt beredda att ta GigaSunet i bruk var då även

universiteten i Lund, Göteborg, Stockholm och Örebro samt högskolorna i Borås och Skövde.

– Situationen just nu är lite märklig. När de stora bredbands-slukarna gick över till GigaSunet har den gamla 155:an börjat fungera riktigt bra! De som redan nu är rustade för GigaSunet har därför inte känt något omedelbart behov av att skifta till det nya nätet, berättar Börje Josefsson.

– Men ögonblicket då en övergång blir absolut nödvändig närmar sig med rasande fart, säger Börje och ser lite orolig ut.

Han vädjar därför till alla högskolor att gå över till GigaSunet så fort som möjligt.

– Att vänta till i oktober – några dagar innan 155-an går i graven är inte att rekommendera, säger han.

Forts nästa sida

Spam i tv-burken

Tekniken går framåt. Nu finns det digitala videoapparater med oanade möjligheter.

De engelsmän som skaffat sig sådana anade inte att man t o m kan få spam i tv-apparaten!

Spam är fackuttrycket för den oönskade e-posten som vi alla drabbas av ibland.

Med de digitala videobands-spelarna kan man t o m få oönskade tv-program i rutan!

De engelsmän som har skaffat Tivos DVR-service upptäckte otyget när de plötsligt hade fått tv-serien "Dossa and Joe" inlagd på sina digitala bandspelare.

För säkerhets skull hade BBC-komedin skickats ut i ett format som inte gick att radera!

Sådana komedier är inte roliga att få. Det vet numera även Tivo.

Så mycket bättre hade det inte blivit om de satsat på Monty Pythons "Flying Circus" i stället. Fast det är ju därifrån spammandet kommer.

I deras spam-sketch beställs mat i alla möjliga former – men vad som än beställs är det kokt skinka på burksom erbjuds – dvs. Spam. Spam. Och återigen spam. LF



Även för en del andra högskolor närmar sig tidpunkten för övergången till GigaSunet.

Snart är all utrustning på plats och preparerad för det nya nätet vid KTH, SLU, Uppsala universitet, Karlstads universitet, Mitthögskolan och Högskolan i Trollhättan / Uddevalla.

Börje Josefsson, som hållit i många GigaSunet-trådar under uppbyggnadens gång konstaterar:

– Hittills har det mesta fungerat bra, för att inte säga mycket bra. Det är i stort sett bara några hårdvaror som blivit försenade... vilket i och för sig inte är "bara"...

Börje berättar att samarbetet med Telia (som i GigaSunet-sammanhang oftast verkar vara Skanova!) har fungerat väl.

– Det fåtal frågetecken som dykt upp har vi gemensamt kunnat lösa, säger Börje.

– Men visst har det förekommit en del förseningar under resans gång, undrar Sunetten, i ett försök att vara kritiskt granskande.



– Jovisst! Några försenade leveranser har vi haft. Men i den mån någon högskola inte tagit GigaSunet i drift i enlighet med de ursprungliga planerna, så har det haft sina förklaringar inom den egna högskolan, säger Börje.

Det har bl a handlat om att de först velat anpassa sina lokala nät till GigaSunets möjligheter. Några högskolor har även haft andra organisatoriska eller administrativa skäl att vänta med övergången till GigaSunet, förklarar han. *LF*

Kritiska röster om SUNET

Under uppbyggnaden av GigaSunet har en och annan kritisk synpunkt framförts om det akademiska datornätet.

Kritiken har ofta rört finansieringen av SUNET, som i stor utsträckning bygger på bidrag från högskolor och universitet.

Kritiska röster har bl a hörts inom Högskoleförbundet, den nationella sammanslutningen för högskolornas rektorer och universitetsdirektörer. I våras markerade bl a chefstjänstemännen från Lund och SLU sitt ogillande av de höga SUNET-kostnaderna.

Kritik har även framförts vid IT-chefernas gemensamma träffar. Vid det senaste mötet i Oslo var det i första hand Chalmers och SLU som hade synpunkter.

Även där talades det om pengar, bl a framfördes en idé till

en ny fördelningsnyckel för högskolornas bidrag till SUNET.

Även studentnyttjandet fördes på tal. Är det studenterna som tvingar fram dyra uppgraderingar, frågades det retoriskt.

Styrelsen för SUNET tar naturligtvis synpunkterna till sig – den har länge påpekat att högskolornas andel av SUNET-finansieringen är alldeles för hög.

Av egen kraft kan dock ej styrelsen förändra situationen nämnvärt. Det är bara regeringen som kan förändra statsanslaget.

Inom SUNET sitter man fördenskull inte sysslös.

Vid sitt senaste styrelsemöte tillsattes en grupp som ska titta på alternativa fördelningsnycklar, som förhoppningsvis ska ge en rättvisare fördelning av högskolornas bidrag till SUNET:s finansiering. I gruppen sitter Per Wernheim, Gun Djerf och Ulf-Björn Rönn samt Hans Wallberg och Olle Thylander.

SUNETTEN

Juni 2002

Sunetten är ett nyhetsblad som vänder sig till nyttjarna av det svenska universitetsdatornätet SUNET.

Nästa nummer beräknas komma ut i september 2002.

Ansvarig utgivare:

Hans Wallberg, utvecklingsansvarig för SUNET och datachef vid Umeå universitets datacentral UMDAC.

Redaktör:

Lennart Forsberg, SUNET-informatör som också är placerad vid UMDAC.

Adress:

Sunetten
UMDAC
901 87 UMEÅ

Telefon:

090 - 786 69 69

Telefax:

090 - 786 67 62

E-post:

Sunet@umdac.umu.se

Webbplats:

<http://www.sunet.se>

Tryck:

Detta nummer av Sunetten trycks på Nyheternas Tryckeri i Umeå. Upplagan är för närvarande 8.000 exemplar.

Originalen har producerats på en Power Mac G4 med programmet PageMaker

Ej signerade artiklar svarar redaktören för.

Nytt avtal för studenter?

Om allt går planenligt kan landets studenter någon gång efter nyår teckna ett avtal som ger dem tillgång till Internet-access med hög kapacitet.

SUNET har tidigare haft ett studentavtal för uppringd anslutning – nu handlar det om helt andra hastigheter.

Arbetet med upphandlingen av ett nytt studentavtal har pågått en längre tid – en viss försening har det blivit p g a den pågående uppgraderingen av universitetsdatornätet.

Uppgraderingen till GigaSunet har kort sagt haft högre prioritet än arbetat med studentavtalets kravspecifikation.

Men nu händer det saker!

För några veckor sedan gick SUNET ut i en officiell upphandling, som förhoppningsvis ska ge studenter möjlighet att till sina bostäder skaffa sig Internet-access med hastigheten 512 kbit / sek eller 2 Mbit / sek.

Avtalet är i första hand tänkt som en service till dem som inte har tillgång till Internet via bredbandsanslutna studentbostäder.

– Arbetet med kravspecifikationen har inte varit enkelt. Den får inte bara bygga på önskedrömmar, den ska också vara formellt korrekt och utformad på ett sådant sätt att många leverantörer känner sig manade att offerera, konstaterar Hans Wallberg.

Den nu aktuella upphandlingen är konstruerad som en upphandling av Ramavtal. Varje student som vill ha en fast Internet-förbindelse får sedan teckna ett eget leveransavtal med berörd leverantör.

– I ett studentavtal av det här slaget kan de bli många olika leverantörer som kommer i fråga. Det kan ju variera från ett kvarter till ett annat, säger Hans – och jag tycker mig ana en viss oro i hans röst.

När anbudstiden går ut, den 9 september 2002 vet vi om det finns någon anledning att oroa sig.

– Om studentavtalet blir en succé, kan man då vänta sig något liknande för högskolornas anställda, undrar Sunetten?

– Om det finns en teknisk lösning för intresserade studenter, finns det också en teknisk lösning för intresserade anställda. Men vad säger skattemyndigheten? En fast Internet-anslutning faller nog inom ramen för det som kallas förmånsbeskattning, förmodar Hans. *LF*

Påkostade studenter

Studenterna kostar pengar. Det märks bl a när högskolor och universitet marknadsför sina utbildningar.

Enligt en undersökning som tidningen Dagens Forskning presenterade för några veckor sedan kostar högskolornas samlade marknadsföring av utbildningsutbudet ett 100-tal miljoner kronor per år.

I den summan ingår inte enbart traditionella trycksaker.

En del högskolor försöker locka till sig studenter med hjälp av cyklar och datorer!

I marknadsföringen ingår ofta tillgången till Internet som en naturlig och självklar ingrediens.

Ser man sig omkring på högskolornas webbplatser finns det många lärosäten som utropar sig själva till nätuniversitet (rent formellt finns det bara ett Nätuniversitet i landet, <http://www.netuniversity.se>)

Knappast något av nätuniversiteten ser idag sitt bidrag till den akademiska infrastrukturen som marknadsföring.

Nätet bara finns. Och det ska givetvis fortsätta finnas – bland annat för att marknadsföra utbildningsutbudet.

Bredband breddar studier

Nu har Telia presenterat en studentundersökning som – föga överraskande – visar att tillgången till bredbandskapacitet gör att nätet används som en allt populärare resurs i studierna.

En tredjedel av de tillfrågade svarade att de sedan de fått tillgång till bredband nyttjade nätet mer eller mycket mer än tidigare.

Tendensen är lika tydlig bland unga studerande som för vuxen-studerande i den kommunala vuxenskolan.

Mest vanligt är att de som studerar nyttjar nätet för att snabbt och enkelt kunna skaffa sig den information som behövs för att sköta studierna.



För Stockholms universitet är tillgången till nätet en del av marknadsföringen.

Snart är ordboken klar – bara 15 års arbete återstår

Projektet har pågått i 120 år – nu återstår det bara 15 år innan det är dags att sätta punkt.

Då ska redaktionen för Svenska Akademiens Ordbok ha hunnit med alla ord på bokstaven Ö.

Vi som tror oss ha ett långsiktigt perspektiv på tillvaron, drabbas av vissa tvivel när vi ser den verklighet som ordboksentusiasterna befinner sig i...

Svensk Akademiens ordbok är ett litterärt verk, som gemene man tidigare endast kunde hitta i biblioteken.

Nu är visdomsorden mer lättillgängliga, de finns sedan 1997 på webben – titta in på <http://g3.spraakdata.gu.se/saob/>

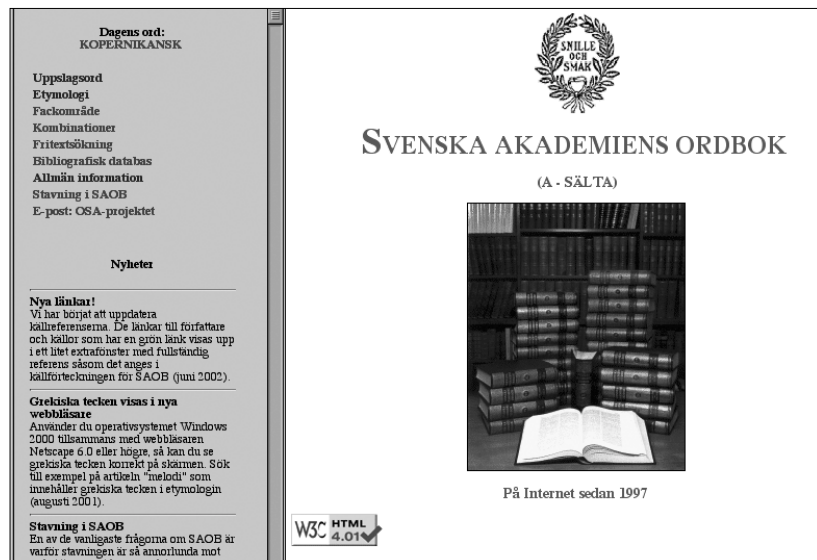
Den webbplatsen får 4.500 besök varje dag – besökarna kan just nu skaffa sig visdom om alla svenska ord mellan "a" och "sälta".

Av ordbokens domänadress framgår det att webbplatsen administreras av Språkdata vid Göteborgs universitet – så om man vill kan man säga att Svenska Akademiens Ordbok också är en del av SUNET!

Enkelt uttryckt skannar personalen vid Språkdata av innehållet i de tryckta böckerna och gör sedan materialet sökbar via nätet.

Det egentliga redaktionella arbetet utförs vid ordboksredaktionen på Dalbyvägen i Lund.

I sitt stora arkiv förvarar den idag 8 miljoner sk excerptlappar, papperslappar med förslag till uppslagsord, språkprov, exempel på



Svenska Akademiens ordbok har varit tillgänglig på nätet sedan 1997. Webbadressen är: <http://g3.spraakdata.gu.se/saob/>

ordens olika användningar och första förekomst.

Ordboksredaktionen har m a o en hel del att studera.

I år ska band nummer 33 ges ut – enligt planerna kommer den volymen att avslutas någonstans i närheten av ordet "talang".

God uthållighet

Att arbeta med en ordbok kräver uthållighet. Det tog redaktionen 40 år att hinna med alla svenska S-ord!

Att ta sig an bokstaven "t" tar också sin tid. Även ett kort litet ord som "till" finns det mycket att skriva om. Redaktionen lär ha 9.000 olika noteringar om det lilla ordet – och alla ska naturligtvis studeras innan formuleringarna i ordboken sätts på pränt.

Det handlar om noggrannhet och krav på hög på kvalitet.

Redan i sina stadgar från 1786 har Svenska Akademien skrivit in att en ordbok ska ges ut – man hann också dra igång två misslyckade ordboksförsök innan det nu pågående projektet startade 1883.

Svenska Akademiens ordbok, SAOB, ska dokumentera det svenska skriftspråket från 1521 till våra da-

gar. Det udda året markerar enligt språkvetare gränsen mellan fornsvenska och äldre nysvenska.

Eftersom det redan tidigare finns en ordbok över fornsvenskan föll det sig naturligt för SAOB att välja 1521 som startår.

Ordboken är mycket mer än en förteckning med ord – SAOB är en beskrivande ordbok som även berättar om ords betydelse, ursprung, uttal, stavning och böjning.

I dagsläget trycks det jättelika bokverket i en upplaga på knappt 1.000 exemplar – i början av 1900-talet var prenumerantskaran större, 3.000 personer. Det minskade intresset förklaras av att många prenumeranter ganska snart insåg att bokverket i sin helhet inte skulle kunna bli klart under den egna livstiden.

Tillgången till webbversionen har naturligtvis ökat intresset för ordboken – utan att nämnvärt öka prenumerantskaran.

Webbversionen har även vissa förtjänster som de tryckta exemplaren får klara sig utan.

På webben är det exempelvis mycket enklare att hitta ord som förändrats vid stavningsreformer som trätt i kraft efter det att ett band har tryckts.

Ord som egg, ebb, berg, regn och pensel har tidigare stavats ägg, äbb, bärg och pänsel.

Oavsett vilken stavningsversion man söker sig fram med, hamnar man alltid rätt i den elektroniska versionen av SAOB.

Oklart med finansieringen

Det gigantiska ordboksarbetet har i alla år finansierats med hjälp av annonsintäkterna från världens äldsta tidning, Post- och Inrikes Tidningar, även kallad Postgumman.

Enligt svensk lag måste idag kungörelser publiceras i Postgumman för att vinna laga kraft.

För den största annonsören, Patent- och registreringsverket, PRV, innebär det en annonskostnad på ca 20 miljoner kronor.

PRV har å sin sida länge kämpat för att slippa den kostnaden och i sin kamp har man nu också fått stöd från Justitiedepartementet. Även Riksdagen har ställt sig bakom en förändring av annonstvånget för PRV.

Om skyldigheten att annonsera i Postgumman försvinner betyder det naturligtvis en hel del för SAOB – då måste finansieringen ordnas på annat sätt.

Att ordboksarbetet kommer att avslutas först sedan alla ö-ord är nedtecknade, tar alla inblandade ändå för givet.

Och det kan man ju förstå...

Efter 120 år av flitigt ordboksarbete känns de sista 15 kommande åren som en mycket kort upplöpsträcka.

Lennart Forsberg
(inspirerad av en artikel i DIK-Forum skriven av Dicte Helmersson)



Från invecklat datorspråk till språk som utvecklas vid datorer

Det fanns en tid då datorspråk förde tankarna till fortran och cobol. Idag är en annan tid, nu har datorspråket gett oss ord som display och bredband.

Man behöver varken vara freak eller nörd för att förstå det.

Datorerna förändrar vårt språk. Somliga tycker att det förnyas, andra talar om förflackning.

Men förändras gör språket.

Och det märks på många sätt.

Medan redaktionen för Svenska Akademiens ordbok just nu förtjänstfullt arbetar med svenska t-ord, hamnar nya ordböcker med hela alfabetet på biblioteken.

Sunetten har skaffat Nyordsboken. 2000 nya ord in i 2000-talet säger Svenska språknämnden på omslaget – väldigt många har anknytning till vardagslivet vid våra datorer.

Svenska språknämnden ger också ut boken "Svenska skrivregler". När nämnden härom året gav ut en ny upplaga, blev skrivreglerna 70 sidor mer omfattande än de skrivregler som rekommenderades 1991.

När detta skrives – i just detta ögonblick! – dimper Språknämndens tidsskrift Språkvård ner i brevlådan. Där berättas om Kommittén för svensk språkvård och betänkandet "Mål i mun"!

Utredningen – som jobbat i ett och ett halvt år – talar om ett mångspråkigt Sverige, där alla ska kunna utveckla sitt modersmål – men att svenskan ska vara det gemensamma huvudspråket.

För att åstadkomma det krävs en ny språklag och en ny myndighet, Sveriges språkråd.

Det 750 sidor tjocka betänkandet oroar sig bl.a. för engelskans utbredning. Det är inte bara i databranschen som engelskan tar över allt mer:

– Om man i ett visst sammanhang övergår till att använda enbart engelska kommer svenskan att upphöra att utvecklas inom detta område, skriver betänkandets huvudsekreterare Björn Melander i Språkvård.

– Det behövs både svenska och engelska, inte engelska istället för svenska, skriver han också.

I "Mål i mun" föreslås en ökad satsning på kurser i svenska och engelska som vetenskapligt språk.

En doktorsavhandling på annat språk än svenska ska också ha en svensk sammanfattning, föreslår utredningen.

IT-utvecklingen berörs naturligtvis också. Idag tar stavnings- och grammatikkontrollen ofta över den roll som ordlistor och skrivregelsamlingar tidigare haft.

"Mål i mun" vill att språkvården ska kunna kvalitetsmärka de språkstödsredskap som används i ordbehandlingsprogrammen.

Svenska språket kan utvecklas och vårdas på många sätt – i det lilla perspektivet får både regeringen och kungahuset sig en diskret känga av Björn Melander.

– Varför har regeringskansliet e-postadresser på engelska och varför återfinns hovets webbplats på <http://www.royalcourt.se/>?

Några språklänkar:

<http://www.spraknamnden.se>

<http://www.kultur.regeringen.se>

<http://www.svenska-spraket.nu>

<http://www.justitie.regeringen.se/klarsprak>

Webben viktig i USA

Amerikaner vänder sig ofta till webben när det är dags att fatta viktiga beslut. Det visar en undersökning som utförts av Pew Internet and American Project.

Och viktiga saker för amerikanerna, det är när de ska välja skola och bostadsort eller när information kring jobbet efterfrågas.

Enligt undersökningen svarade 36 procent av dem som sökte en collegeplats åt sig eller åt sina barn att webben var en viktig informationskälla.

29 procent av dem som skulle vidareutbilda sig hade haft stor nytta av nätet. 25 procent av dem som bytte jobb hade också använt sig av nätet för att fatta sitt avgörande beslut.

27 procent av dem som köpt bil och 22 procent av dem som sökt bostad, sa att informationen på nätet hade haft stor betydelse.

Med Sprintfart över Atlanten

För några veckor sedan gick KPNQwest i konkurs – som ju är (det vill säga var!) stor leverantör av NORDUnets nätkapacitet över Atlanten.

Trots konkursen fungerar trafiken fortfarande – tack vare stor initiativkraft från Peter Villemoes, general manager för NORDUnet.

Peter lyckades med mycket kort varsel få en överenskommelse med det amerikanska Sprint att ta över ansvaret för atlantförbindelserna under detta år.

NORDUnet

Varför läser man så långsamt på skärmen?

” Trots all information på nätet föredrar jag att skriva ut webtexterna innan jag läser? Är det bara jag som tycker det är jobbigt att läsa långa texter på bildskärmen?

SUNETTENS FRÅGE LÅDA

Svar: Du är definitivt inte ensam! En av anledningarna till att det papperslösa kontoret aldrig förverkligats beror förmodligen på att många surfare tycker det är obekvämt att läsa direkt från skärmen.

Orsakarna till det är många.

Läsljuset är en av de faktorer som påverkar läsbarheten – och du sitter vid datorn påverkar både ljuset i rummet och ljuset från bildskärmen läsbarheten.

Men vem orkar laborera med bildskärmens inställningar för att få ett bra läsljus!? Knappast någon.

Pappersarket är så mycket enklare att hantera. Det behövs ingen manual för att vrida sig tillräta i en kontorsstol.

Många webbsidesnickrare tycks också vara ovetande om att typografi (kanske borde det heta webbografi?) påverkar en texts läsbarhet – en vacker webbsida är nödvändigtvis inte alltid läsvänlig.

Ta brödtexten som exempel, erfarenheterna från typografin sä-

ger att att en text med klackar (dvs. serifer) är mer läsbar än en text utan klackar.

Klackarna fungerar som en ledstång för ögonen, när de sveper genom en text.

Det är därför du aldrig läst ett enda skönlitterärt verk som satts med ett typsnitt utan klackar.

Ögonen – och hjärnan – behöver den hjälpen för att kunna njuta av skön litteratur.

Ledstänger för ögat har även börjat dyka upp på nätet.

Ett sådant hjälpmedel är Readrunner, <http://www.readrunner.se>

Från den webbplatsen kan du testa programmet – under förutsättning att du arbetar med Windows och Internet Explorer.

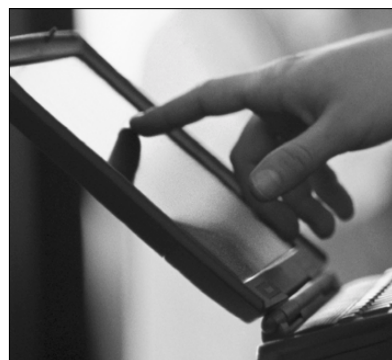
Företaget bakom Readrunner hävdar att det hjälpmedlet ökar läshastigheten när man låter sig informeras av en webbsida.

Det talas om en 20-procentig ökning av hastigheten – och att förbättringen blir ännu mer märkbar om man först ger sig tid att lära sig Readrunner under ett 20-tal minuter.

I Readrunners vision finns en förhoppning att de stora webbproducenterna i framtiden ska lägga in Readrunner som ett läsverktyg på sina servrar.

Hittills lär såväl företag som yrkesmässigt läsa stora mängder text samt dyslexiorganisationer visat sitt intresse för Readrunner, som släpptes för några veckor sedan.

LF



Vecka 42 i Sundsvall

Sundsvall 42 inträffar även i år under vecka 42!

Den 15-17 oktober är det stor IT-samling i Sundsvall.

Information om programmet och andra praktiska detaljer finns att studera på:

<http://www.sundsvall42.se>

TREFpunkt i Dalarna

Den tekniska referensgruppens nästa TREFpunkt kommer att arrangeras av Högskolan Dalarna den 30-31 oktober.

Samtidigt arrangerar SUSEC sin årliga konferens med ett program som till viss del överlappar TREFpunkt.

Information om programmet kommer att finnas på SUNET:s och tekniska referensgruppens webbplats.

Äntligen Forum!?

SUNET Forum har skjutits upp ett antal gånger – men nu har i alla fall ett nytt datum fastställts – förhoppningsvis för sista gången!

Reservera den 23 oktober för SUNET Forum! Information om programmets innehåll meddelas senare – till skillnad från de sk TREFpunkterna kommer SUNET Forum inte att inriktas på teknikfrågor.

Inte alls så effektivt...

Sunetten snubblar ibland på tangentbordet. I förra numret snubbade vi till och med i en rubrik – fast ingen enda läsare har klagat!

Säga vad man vill om missen i nummer 2, men hade den rubriken fått godkänt av stavningskontrollen, då hade den inte arbetat effektivt.

Fem GigaSunet-tröjor utlottas nu till dem som först upptäcker missen i nummer 2! Skicka rubricerat fel till: sunet@umdac.umu.se

Driftavtal tecknat med KTH

SUNET och KTH har nu under tecknat ett avtal som reglerar driften av GigaSunet.

KTH:s driftansvar – som i praktiken kommer att ligga på KTHNOC – regleras i ett dokument som omfattar ett 20-tal A4-sidor, där KTH:s åtagande preciseras i 25 olika punkter. Några exempel:

- KTH ska tillhandahålla en säker driftmiljö för de datorer och den kommunikationsutrustning som SUNET placerar på KTH och för annan dator- och kommunikationsutrustning som används för fullgörande av uppdragen.

- KTHNOC ska ha en tydlig och formellt beslutad organisation och ansvarsfördelning. Ansvariga för de olika funktionerna inom KTHNOC ska kunna identifieras.

- KTHNOC skall i förväg samråda med SUNET angående val av den personal som KTHNOC avser att använda.

- Personalen vid KTHNOC skall upprätthålla adekvata kontakter med ansvariga vid universitet och högskolor, operatörer, andra till Nätet anslutna organisationer

samt de partners som SUNET har.

- Den statistik som Underavtalen stipulerar skall publiceras i lättillgänglig form och statistiken för närmast föregående månad skall, om ej annat överenskommits, finnas tillgänglig på nätet senast den 15:e i efterföljande månad.

- KTHNOC ska regelbundet arrangera drift- och uppföljningsmöten med ledningen för SUNET.

Avtalet – med tillhörande underavtal – gäller under kalenderåren 2002 och 2003.

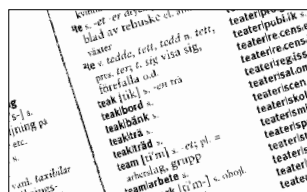
För sitt driftansvar ersätts KTH med 8 miljoner kronor per år.

Det driftansvar som KTH nu tagit på sig omfattar nivå 2 i den nya driftorganisationen.

För nivå 1 – som handlar om dygnet-runt-övervakning, statistikinsamling, felrapportering och svarskapacitet har en upphandlingsprocess påbörjats.

SUNET räknar med att teckna ett avtal för nivå 1-driften någon gång under sommaren.

När det är gjort ska den långsiktiga bevakningen på nivå 3 konkretiseras.



T-bjudning

En ordklock redaktör uti Lund slet med t-ord varendaste stund.
Ingen rast, ingen ro
bara gno, bara gno,
blott en paus för te nån sekund.

LF

PS! Svenska Akademiens ordbok har nu hunnit till bokstaven "T". Se sid 4!



SUNET/UMDAC
Umeå universitet
S - 901 87 Umeå

B



Smått och gott och lite av varje

Var så god! Här bjuds
en samling webbplatser
om lite av varje...

Jules Verne

<http://jv.gilead.org.il/>
Webbplats för dig som vill veta mer
om Jules Verne.

Musikaliskt museum

<http://www.themomi.org/museum/index2.html>
En hyllning till amerikansk musik
och till gitarren.

Världsomfattande

<http://www.loc.gov/rr/international/portals.html>
Portaler som berättar många olika
länder.

Fotbollsarkiv

<http://www.worldcuparchive.com/>
För kalenderbitare och andra fotbollsälskare.

Photoshop

<http://www.trainingtools.com/online/photoshop6/index.htm>
För dig som vill lära dig programmet Photoshop.

Museum för museer

<http://www.coudal.com/archives/museum.html>
Webbplats med länkar till olika museer som är tillgängliga on-line.

Virtuell ambassad

<http://www.sweden.se/>
Nu finns det virtuella Sverige på nätet.

Kust och stränder

<http://www.scb.se/press/press2002/press125mi0812.asp>
SCB har tittat närmare på det svenska kustlandskapet.

SUNET & SÅNT

Nu har de fått nog.
Stugägarna längs
Nördskatan utanför
Luleå känner sig som
byfånar.

Nördskämten är inte
roliga längre – så nu blir
det namnbyte.

Byggnadsnämnden har meddelat att det i fortsättningen är Alhamns södra strandväg som gäller – som om det skulle vara någon vits.

Skämtarna får gotta sig åt andra nördigheter.

I Västerbotten ligger t ex Nördbyn – fast i Västerbotten finns det ju inget tekniskt universitet, så där är väl nörd fortfarande ett väderstreck – lika entydigt som ost i Norrbotten?

Förmodligen finns det andra Nördbyar också?

Kanske finns det lika många svenska Nördbyar som det finns danska Mejlbyar?

Ibland dränks min mejlbox med kinesisk skräppost – trots att den förmodligen borde skickas rakt ner i Junk Bay.

Där – i Kina – lär jag aldrig få kinesi. Som västerbottning kan jag tycka att det är roligt nog med en visit i Junkboda.

Svenska ortnamn – som Nördskatan och Nördbyn – har sina egna stolta värden... de borde inte behöva ge vika för IT-världens nya påfund.

Heder åt platser som Sexdrega, Kåddis, Knulfjället, Busken, Luderbygget, Porrarp och Snålkuk som vågar fortsätta heta som de heter... trots att namnen – hos dem som vet mindre – ger intryck av att vara hämtade från någon tvivelaktig webbplats på nätet.

Ser man sig omkring i världen finns det andra orter som har större anledning att fundera på namnbyte.

Att bo i Webb och Surf må vara IT-mässigt korrekt – men var bor man då egentligen?

Sådana orter finns det tretton på dussinet av i USA...

Webb finns t ex i West Virginia, Oklahoma, Ohio, North Carolina, New Hampshire, Missouri, Mississippi, Louisiana, Iowa, Georgia, Alabama, Idaho, Tennessee, Main och Wisconsin!

Det finns väldigt många Webb-sidor på nätet – men bara en Hacker.

Hacker Valley ligger i West Virginia.

Jag vet inte om invånarna har så särskilt kul där, men kanske har de det lite roligare än de som bor i Boring, Oregon?

Kul har man däremot i Turkiet, Pakistan och Uzbekistan samt på Nya Guinea.

Där finns orter som alla heter Kul!

I Bulgarien nöjer man sig med ett gott Skrat. *Lennart Forsberg*

PS! På <http://www.expedia.com> finns andra kuliga orter att le åt.



GigaSunet utbyggt i alla delar

Nu har hela GigaSunet satts i drift – den sista september stängdes det gamla nätet av för gott.

Alla högskolor är uppkopplade, alla har redundanta förbindelser – det årslånga arbetet med GigaSunet har gått i mål...

Pådrivande kraft – och sammanhållande länk – i arbetet med GigaSunet har Börje Josefsson från Luleå tekniska universitet varit.

De första datapaketerna i GigaSunet skickades redan den 20 december i fjol.

– Notera klockslaget 09:20 den 20 december 2001. Då skickades de första ping-paketerna mellan två orter på 10 Gbit/sek i GigaSunet. Förbindelsen mellan Luleå och Umeå är nu

uppe och routrarna är monterade, skrev Börje i ett mail den dagen.

Den 30 september i år kopplades den sista förbindelsen över från det gamla nätet till GigaSunet.

Arbetet med GigaSunet har gått planenligt – de utrustningsproblem som dykt upp under året som gått har varit få – oftast har det handlat om problem med högskolornas egen utrustning.

– Nu är allt under kontroll. Telia/Skanova har skött sig bra. Det har även Eterra, som levererat Cisco-utrustningen, gjort. Sist – men inte minst – har även KTHNOC gjort berömvärda insatser för att få GigaSunet att fungera planenligt, säger Börje.

Om planenligheten fortsätter kommer GigaSunet att vara i drift t o m 2005 och kunna hantera den ständigt ökande trafiken till och från landets universitet och högskolor.

Telefånigt...

- Jag skulle vilja köpa en telefon.
- Vad ska du ha den till?
- ?
- Ska du spela spel, ska du ta emot e-post, eller ska du göra något annat?
- Jag hade tänkt ringa med den.

Att köpa telefon är ingen lätt match. Nästan lika knepigt som att skaffa dator – fast då slipper man fundera på WAP och 3G.

– Ska din telefon tåla fukt, undrade expediten också.

– Det vore bra, sa jag och tittade på klockan. Har man ett armbandsur som tål dykning på 50 meters djup måste man ha en mobil som tål att automobilen tvättas. Dyka lär jag aldrig göra, inte ens simma – trots SIM-kortet.

Det sägs att min telefon också tål joggingrundor... det följde med en snörstump att knyta runt armen och telefonen, men bruksanvisningen var för komplicerad för en man som aldrig varit scout. Jag vet inget om råbandsknopar, jag knåpar mycket hellre med bredband...

Även i sådana sammanhang gör sig telefonerna påmind.

Tack vare dessa fantastiska telefoner finns det inget bredband i mitt kvarter hemmavid!

Grannarna kan sin telefonreklam. De vill inte gräva några fiberdiken – de som vill surfa kan ju köpa sig en telefon istället. Telefänigare än så kan det väl aldrig bli?

LF

Finansiella funderingar kring SUNET



Vid SUNET-styrelsens sammanträde i september presenterades en rapport med alternativ till nuvarande betalningsmodell för högskolornas finansiering av SUNET.

Efter diskussioner inom styrelsen har vissa omarbetningar gjorts. Materialet har därefter tillställts SUHF, som efter ett remissförfarande kommer att ta ställning till de alternativ som presenteras.

Rapporten består av tre delar. Gruppen som gjort den (Per Wernheim, Gun Djerf, Ulf-Björn Rönn, Hans Wallberg och Olle Thylander) vill:

- visa hur antalet anställda och studerande skulle kunna påverka en högskolas avgift till SUNET
- låta genomföra en kartläggning av användningen (inte bara studenternas) av nätet
- för alla högskolor presentera vad som ingår i SUNETs åtagande.

Vid styrelsemötet var det i första hand diskussion kring hur antalet anställda och studerande i framtiden skulle kunna få betydelse för en enskild högskolas avgift till SUNET.

Sett över GigaSunets hela livslängd finns det både vinnare och förlorare med en sådan betalningsmodell. Det handlar om miljontals kronor hit eller dit, beroende på hur stor vikt man lägger på antalet studerande och anställda.

Det dokument som nu överlämnas till SUHF, laborerar med några olika fördelningsnycklar – så att den kretsen får klart för sig vilka konsekvenser nya alternativ kan få.

Redan det nu gällande fördelningssystemet (baserat på högskolornas intäkter) tar hänsyn till antalet anställda och studerande – eftersom

lönerna och den s.k. studentpengen utgör en del av intäkterna.

Den nu framlagda rapporten lägger med andra ord ytterligare vikt vid antalet anställda och studerande.

Huvudfrågan är hur högskolornas bidrag till finansieringen av SUNET ska fördelas mellan högskolorna – inte hur mycket av SUNET som ska anslagsfinansieras respektive avgiftsfinansieras.

I den frågan står SUNET-styrelsen fast vid sin åsikt att högskolornas samlade bidrag till finansieringen av SUNET inte bör överstiga 50 procent av den totala kostnaden – den andra halvan bör finansieras över statsbudgeten.

Studerandeanvändningen

Studerandeanvändningen av nätet ser SUNET-styrelsen som en extremt viktig fråga.

Styrelsen har en vision att nätet ska vara öppet för en intensiv och bred studentanvändning. Utrymme bör dock finnas för högskolorna att göra egna avvägningar med hänsyn till de kostnader och effekter, som kan uppkomma på grund av liberala regler kring hur de studerande tillåts använda nätet.

I protokollet från sammanträdet heter det:

– Det kan också vara berättigat att ställa frågan vilka tjänster som skall erbjudas studenterna. Speltjänster kanske inte ska stöttas.

Styrelsen anser också att det är viktigt att analysera användningen i ett helhetsperspektiv.

Sådana initiativ måste givetvis göras i samarbete med högskolorna.

Med mer kunskap om hur användningen ser ut kan den kanske speglas tydligare i kostnadsfördelningen mellan högskolorna.

– Erfarenheter från andra områden visar att solidariteten kring gemensamma lösningar kan minska om inte användningen speglas på ett rättvist sätt i kostnadsbilden, heter det också i styrelseprotokollet.

SUNETTEN

Okt 2002

Sunetten är ett nyhetsblad som vänder sig till nyttjarna av det svenska universitetsdatornätet SUNET.

Nästa nummer beräknas komma ut i november 2002.

Ansvarig utgivare:

Hans Wallberg, utvecklingsansvarig för SUNET och datachef vid Umeå universitets datacentral UMDAC.

Redaktör:

Lennart Forsberg, SUNET-informatör som också är placerad vid UMDAC.

Adress:

Sunetten
UMDAC
901 87 UMEÅ

Telefon:

090 - 786 69 69

Telefax:

090 - 786 67 62

E-post:

Sunet@umdac.umu.se

Webbplats:

<http://www.sunet.se>

Tryck:

Detta nummer av Sunetten trycks på Nyheternas Tryckeri i Umeå. Upplagan är för närvarande 7.000 exemplar.

Originalen har producerats på en Power Mac G4 med programmet PageMaker

Ej signerade artiklar svarar redaktören för.

– När kvinnan har tid sitter mannen vid datorn!

IT-kommissionen har i höst gett ut en rapport som försöker skildra kvinnors användning av Internet utifrån en enkät riktad till 400 kvinnliga medlemmar i Dataföreningen.

Rapportens under-
rubrik berättar på sitt sätt
om enkätsvaren: När kvin-
nan äntligen har tid sitter
mannen framför PC:n!

De tillfrågade i undersökningen fick besvara två frågor:

- Vilka tillämpningar/tjänster kan locka kvinnor utan något särskilt Internetintresse och leder dem till ökat Internetanvändande? Nämn två, den viktigaste först.
- Vilka är de främsta hindren för ökat Internetanvändande bland dessa kvinnor.

Svaren på frågorna var – trots sin mångfald – ändå entydiga. På den första frågan var beskedet till IT-kommissionen:

– Frågan är fel ställd. Det finns inga tillämpningar som passar alla. det fantastiska med Internet är möjligheten att hitta en personlig kombination för varje smakriktning och för varje skede i livet.

Lika kristallklart var beskedet från kvinnorna på fråga 2:



– Ska Internet slå igenom i hemmen måste användningen bli lika enkel som telefonen, bilen eller TV:n. Annars får det vara.

Ger man sig sedan tid att studera de enskilda svaren får man många tankeställare (rapporten finns på <http://www.itkommissionen.se>)

Apropå kvinnors användning av Internet, svarar en av de tillfrågade:

– Va fanken – är vi kvinnor dumma eller? Är själv av den sorten (kvinna alltså). Varför skulle det behövas nåt speciellt med Internet speciellt för oss?

Själva syftet att främja en ökad användning av Internet ifrågasattes också av en och annan:

– Personligen tycker jag att alla, både kvinnor och män, borde spendera MINDRE tid vid datorn och istället motionera, umgås med familj och vänner samt ta hand om sig själv!!!

Fler än ett svar var av det oväntade slaget – som den här funderingen kring ökad Internetanvändning:

– Ett mindre seriöst men ändå tankvärt skäl är att om Internetanvändning vore fettförbrännande så skulle fler kvinnor använda det.

Den möjligheten finns ännu inte, och andra hinder finns det också:

– Det sitter redan en man eller ett barn framför datorn hemma!

– I många hem står datorn i någon sons rum där den oftast används för spel. Ska mor/syster/sambo använda den måste de be om lov och då blir svaret ofta... jag ska bara... då löser jag mitt behov på annat sätt.

Önskedrömmar som undviker sådana familjekonflikter finns också bland enkätsvaren:

– Jag önskar mig en liten skärm på kylskåpsdörren som startas med en knapptryckning och där jag sedan med pekning på en pekskärm kan få upp dagens mailskörd och andra snabba funktioner.

Kan kvinnan inte komma till datorn, får datorn komma till kvinnan!

Från e-pest till e-bäst

För några år sedan disputerade Olle Bälter på en avhandling om våra e-postvanor.

Nu har han samlat sina erfarenheter i en bok, "Från e-pest till e-bäst".

I boken delger han läsarna tips som kan få e-posttrafiken att blir till ett effektivt kommunikationsredskap utan att vara en administrativ börda.

Några av frågorna som får ett svar:

- Hur används e-postprogrammets verktyg för att skapa egna rutiner med e-posten?
- Hur ska man spara inkommande meddelanden för att enkelt hitta dem?
- Hur räddar man chefen från att dränkas av kännedomskopior av alla utgående brev?

I boken ger Olle Bälter många användbara och konkreta råd. Du som vill studera den närmare kan göra det från webbplatsen: <http://www.ds.nu>

Filarkivet förnyar sig

SUNET:s filarkiv <ftp.sunet.se> rymmer idag omkring 4,5 terabyte med data. Varje vecka laddar de som besöker arkivet ner sex miljoner filer som tillsammans kan vara 13 terabyte stora.

SUNET:s filarkiv är m a o ett av världens största filarkiv.

Den gamla utrustningen har inte klarat den växande trafiken och det ökade lagringsbehovet. Därför har man nu skaffat nya datorer värda över 5 miljoner kronor. Det är de gamla SUN-maskinerna som nu byts ut mot Hewlett Packard-datorer.

– Problem roar, det gäller både korsord och datornät!

Kerstin Malmqvist, styrelseledamot i SUNET samt ordförande för styrelsens tekniska referensgrupp, tillhör pionjärerna inom datoranvändning och Internet i Sverige.

Redan på 1960-talet började hon arbeta med programmering av datorer. Så länge hon kan minnas har hon varit fascinerad och road av att lösa problem. Intresset är dock inte begränsat till problem med datoranknytning – hon ger sig även gärna i kast med ett maffigt pussel eller ett knivigt korsord där det gäller att klura ut ordgåtor och skriva in de rätta lösningarna intill sista rutan.

Uppdraget från Sunettens redaktör var: ”Gör en intervju med Kerstin Malmqvist, hon är en mycket viktig person inom SUNET, och därför ska Sunetten-läsarna lära känna henne lite närmare.”

Sagt och gjort – jag tog bilen till Skånes nordvästra hörn och Båstad, där Kerstin Malmqvist bor i ett hus på Hallandsåsens sluttning. Från hennes balkong har man en hänförande utsikt ner mot Båstad, Laholmsbukten samt den halländska slätten ända bort till Halmstad.

– Det enda som stör utsikten är alla fula vindkraftverk, man kan räkna till 46 stycken när det är klart väder, säger Kerstin Malmqvist medan vi står och beundrar det vackra landskapet.

Vi går dock inte in på några djupare energipolitiska diskussioner om vindkraftverkens vara eller icke vara. Istället byter vi ämne och kom-



Kerstin Malmqvist sitter i styrelsen för SUNET och är ordförande i den tekniska referensgruppen.

mer förstås raskt in i datorernas och Internets underbara värld.

Universitetslektor

Kerstin Malmqvist är verksam vid Högskolan i Halmstad där hon är universitetslektor i data- och elektroteknik vid Sektionen för informationsvetenskap. Halmstads högskola profilerade sig tidigt på IT-området, och enligt högskolans egen presentation är detta en av Sveriges ledande utbildnings- och forskningsmiljöer inom området.

Nu sitter Kerstin Malmqvist sin andra treårsperiod i SUNET:s styrelse, vald av Vetenskapsrådet.

– Från början kom jag in som en av två representanter för de mindre högskolorna. Vår uppgift var att bevaka de mindre högskolornas speciella behov. En viktig fråga för oss var exempelvis att få samma bandbredd som de större högskolorna, vilket också blev fallet, berättar hon.

Kerstin Malmqvists engagemang i SUNET innebär även att hon utsetts till ordförande i styrelsens tekniska referensgrupp. Enligt statuterna ska den tekniska referensgruppen sammanträda minst fem gånger per år och bestå av sex ledamöter samt en ordförande, som ska hämtas från SUNET:s styrelse.

Tekniska referensgruppen ska bland annat göra olika tekniska utredningar som behövs som underlag för beslut i SUNET:s styrelse. I referensgruppens åtagande ligger även att minst två gånger om året anordna teknikerträffar – med det träffande namnet TREFpunkt.

Där rör det sig om informationsutbyte med de tekniskt ansvariga från universitet, högskolor och andra anslutna organisationer.

Den stora omvandlingen av datanätet Sunet till Gigasunet som nu genomförs i år har förstås krävt mycket hårt arbete för alla i den tekniska referensgruppen.

Kerstin Malmqvist understryker att det är ett fantastiskt gäng med stor teknikkompetens som hon är ordförande för.

– Införandet av Gigasunet har inneburit mycket diskussioner och stora, viktiga beslut om bl a upphandling av tjänster. Något som ofta diskuteras är nya lösningar för att öka tillgängligheten för studenterna.

– En annan viktig fråga är förstås finansieringen av datanätet. Förhållandevis mindre statsanslag och stor utbyggnad kommer att innebära en rejäl höjning av högskolornas avgifter nästa år, vilket de redan reagerat mot. Nu sätts avgiften i relation till högskolans omsättning, men vi diskuterar även andra avgiftsmodeller.

Att Kerstin Malmqvist är road och engagerad i sina uppdrag går inte att ta miste på. Och jag blir lite nyfiken på att få reda på varifrån hon fått sitt datorintresse.

Gillar matte och problem

– Jag har alltid gillat att lösa alla typer av problem, och jag tycker att matematik är vansinnigt roligt, säger hon.

Följdenligt var matematik hennes första ämne när hon började läsa på universitetet i Lund på 1960-

talet. Efter mattestudierna blev det fysik, teoretisk fysik samt pedagogik och därefter Lärarhögskolan med siktet inställt på att bli ämneslärare. Men någon lärarbana inom skolväsendet blev det dock aldrig.

– Istället började jag studera informationsbehandling, eller numerisk analys som det hette då. Det här var ju i datorernas barndom och jag tyckte att det var oerhört roligt. Jag blev så fascinerad av programmering, som jag sedan kunde ägna mig ännu mer åt när jag fick en assistenttjänst på institutionen.

När Kerstin Malmqvists man fick jobb på Boliden Mineral gick flyttlasset Skellefteå.

– Även jag fick anställning på Boliden, som systemman. Min uppgift var att programmera och bygga system för malmletning, optimering av gruvbrytningen och beräkning av lönsamheten för gruvfältet Skelleftefältet. Det var verkligen ett spännande och roligt jobb, förklarar Kerstin Malmqvist.

– Parallellt med arbetet (på halvtid) studerade jag i Umeå fram till doktorsexamen. Jag var en mycket tidig industridoktorand, vilket innebar att min doktorsavhandling i informationsbehandling var en del av mitt arbete inom Boliden.

– På Boliden fortsatte jag sedan att arbeta med datorisering av företaget. Det var på minidatorernas tid, så det var väldigt annorlunda mot hur det är nu.

Efter tolv år i Västerbotten vändes kosan åter mot Sydsverige och ett jobb som datachef vid Boliden Kemi i Helsingborg.

Men så fick hon ögonen på Högskolan i Halmstad och lockades av dess teknikinriktning och framåtanda.

Hon sökte – och fick – en tjänst som universitetslektor vid högskolan 1984.

– På institutionen ägnar jag mig nu nästan helt åt att leda olika forskningsprojekt, även om mycket tid går åt till att söka anslagspengar. Forskningen handlar främst om papperstryck, mätning, avsyning och analys av bilder. Vi samarbetar med

pappersbruk, framförallt Stora Enso i Hylte, Stora Enso i Kvarnsveden, Holmen Paper i Hallstavik och Holmen Paper Braviken, som alla även stöder oss ekonomiskt.

– Vi arbetar också med sedeltryckerier och tidningstryckerier, särskilt med Hallandsposten, som är vårt testtryckeri.

Mest manliga kolleger

På alla arbetsplatser som Kerstin Malmqvist varit på har kvinnliga kolleger oftast lyst med sin frånvaro. Det gäller även på Högskolan i Halmstad, där utbildningen i informationsvetenskap lockar endast cirka 15 % kvinnor.

– Jag har frågat mig många gånger varför det är så. Det finns ingenting som gör att kvinnor inte skulle kunna klara det här lika bra. Det är synd om kvinnor som, kanske på grund av sina egna fördomar, missar så mycket kul! Ibland gör vi specialinsatser för att intressera flickor i gymnasieskolan för vår utbildning, men det innebär inte att det blir någon långsiktig förändring.

Att Kerstin Malmqvist alltid tillhört det klart underrepresenterade könet har hon dock aldrig upplevt som en nackdel – snarare tvärtom eftersom hon trivs med att arbeta tillsammans med manliga arbetskamrater.

Hon förklarar att hon aldrig känt sig diskriminerad på någon

arbetsplats. Könskvotering för att få in fler kvinnor på mansdominerade områden gillar hon absolut INTE. Det enda avgörande för att uppnå olika positioner ska vara de egna meriterna – oavsett om det gäller en man eller en kvinna, anser hon.

Intervjutiden lider mot sitt slut och vi kommer in på framtiden för Internet och SUNET. Hur länge står sig egentligen den stora satsningen på Gigasynet?

– Vi räknar med att vi klarar kapacitetsbehovet för de närmaste fyra åren. Ökningen i trafiken kommer att fortsätta och därför måste SUNET:s datanät därefter byggas ut igen. Vi har redan börjat fundera på nästa steg, säger Kerstin Malmqvist.

– När det gäller Internets framtid tror jag att datorerna fortsätter att bli mindre och snabbare och dessutom mer mobila. Datorerna kommer också att byggas samman i sk GRID-system.

– Till det negativa hör att Internet troligen kommer att bli alltför nerlusat av spam (skräppost), som vi ju alla får främst på våra jobbdatorer. Vi behöver kunna rensa bort allt detta. Hela virus- och säkerhetssidan behöver också ses över.

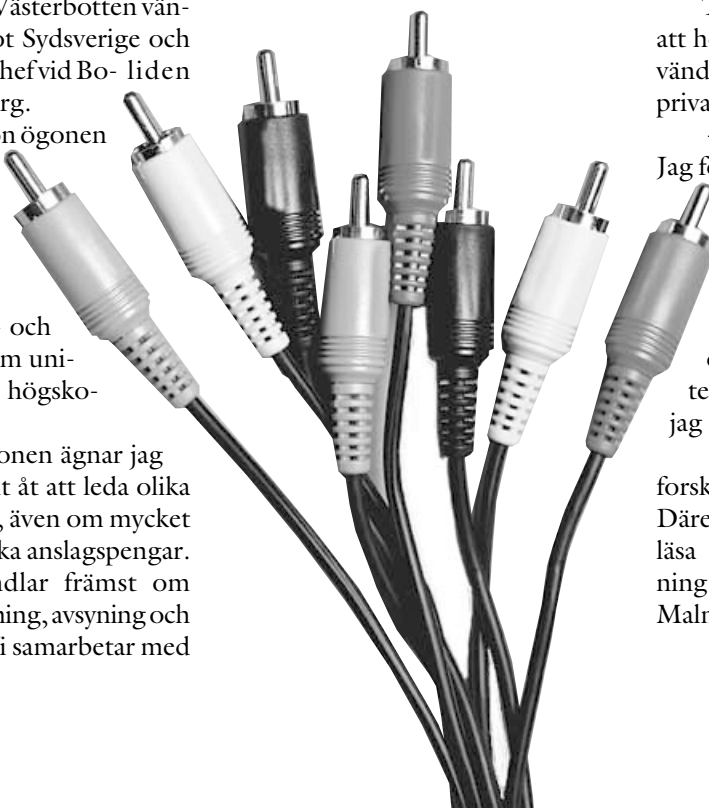
– För att Internetsatsningar ska bli lönsamt för exempelvis tidningar och tidskrifter blir det nödvändigt att öka möjligheten att ta betalt genom sk mikrobetalningar, små summor för små tjänster.

Till sist är det förstås intressant att höra hur Kerstin Malmqvist använder sig av datorer och Internet privat.

– Inte särskilt mycket, faktiskt. Jag försöker exempelvis undvika att läsa e-posten hemma, eftersom nästan all min e-post handlar om jobbet. Men hemma kollar jag huspriser och letar ofta efter tåg-, buss- och flygtider. Bankärenden sköter jag också via nätet, även om jag inte riktigt litar på säkerheten.

– Jag läser förstås en hel del forskningstidskrifter via Internet. Däremot kan jag inte tänka mig att läsa böcker eller min dagliga tidning på skärmen, avslutar Kerstin Malmqvist.

Dicte Helmersson



Populära föreläsningar

I höst presenterar Utbildningsradion ett antal föreläsningar som kan ses (och lyssnas till!) via GigaSunet. Samarbetet regleras i ett avtal mellan Utbildningsradion och SUNET – båda parter har ett gemensamt intresse att bredda sin erfarenhet kring den s k multicast-tekniken.

Du som vill följa föreläsningsserien gör det genom att gå till <http://www.ur.se> och klicka på "Lärare" för att sedan gå till "Pedagogiskt forum".

Följande föreläsningar ges under hösten 2002:

12/9 Nya smaker, nya eliter? Mats Trondman, professor i kultursociologi analyserar ungdomars livsvillkor, livsstilar och smaker.

9/10 Den verkliga fiktionen eller den fiktiva verkligheten - en resa bland lekens redskap. Krister Svensson föreläser om leken som redskap, i den upplevelsefokuserade världen relaterat till konstruktioner om barndomen.

30/10 Massmedier - information - kunskap. Sven-Erik Liedman föreläser om massmedier och relationen till information och kunskap.

13/11 Massmedierna enfaldiga typer. Anna Broman Norrby och Maria Jacobson, journalister, debattörer och skådespelare föreläser om massmediernas personframställning bl a ur ett genusperspektiv – söta flickor och busiga pojkar, vackra kvinnor och kompetenta män.

Får studenterna något nytt Internet-avtal?

”För något år sedan påstod Sunetten att landets studenter skulle få ett nytt avtal som gav tillgång till Internet med avsevärt högre kapacitet än via ett telefonmodem.

Var tog löftet vägen?

SUNETTENS FRÅGE LÅDA

Svar: Löftet är inte bortglömt. Tidigt i våras gick SUNET ut i en upphandlingsprocess, som resulterade i att ett 20-tal intressenter rekviderade den detaljerade kravspecifikationen.

Där gavs det möjlighet att offerera på två nivåer – en i hastigheter kring 500 kb/sek och en i nivå 2 Mbit/s.

När anbudstiden gick ut i början av september, hade SUNET inte fått in ett enda anbud!

Det har förmodligen aldrig tidigare inträffat i SUNET-sammanhang.

Vad det beror på vet ingen idag, men SUNET kommer givetvis att ta kontakt några av intressenterna för att höra varför de valt att avstå från att lämna anbud.

Att döma av det ljumma intresset från de tilltänkta leverantörer, ser det följaktligen ut som om landets studenter får finna sig i att det inte blir något nytt SUNET-avtal.

”För något år sedan följde jag diskussionerna i några News-grupper. När jag häromdagen försökte återvända till dem gick det inte. Är News-flödet strypt?

Svar: SUNET har idag news-utbyte (s k peering) med andra organisationer runt om i världen.

Däremot kan inte enskilda användare läsa News direkt från SUNET:s datorer. Det görs istället från News-servrar som står ute på landets högskolor. Om någon valt att filtrera News-utbudet är det ett beslut som fattas på högskolenivå.

SUNET har för egen del andra funderingar kring News framtid.

Den allmänna känslan är att News idag betyder allt mindre för svenska högskolor och universitet.

News-utbytet (peeringen) som SUNET genomför kostar dock pengar – datorerna som tar hand om flödet kostar, det gör även personalen som ska arbeta med tjänsten.

För att få en bild av intresset för News, går nu SUNET ut i en direkt förfrågan till landets högskolor, där de får säga sin mening.

Skrivelsen från SUNET är formulerad så att högskolorna kan ta ställning till fyra tänkbara utvecklingsalternativ:

- Fortsätta som nu, dvs. dela upp matningen i stora och små artiklar utan hänsyn till innehåll.
- SUNET slutar att befatta sig med binära News-artiklar.
- SUNET avslutar sin News-tjänst.
- SUNET tillhandahåller maximal News-matning.

Sunetten lovar att återkomma när enkätsvaren har inkommit och kan redovisas.

Endagsforum på Arlanda

Äntligen är det dags för SUNET Forum! Den 23 oktober ges tillfälle att diskutera SUNET:s framtid under en endagsträff på Arlanda.

SUNET Forum vänder sig främst **inte** till dem som inom högskolan arbetar med IT-frågor med tyngdpunkt på teknik och tekniska lösningar – för dem ordnar SUNET särskilda träffar, bl a TREFpunkt.

SUNET Forum vill nå ut till dem som i sista hand ställer krav på fungerande nätverk och datakommunikationstjänster utifrån det egna ansvaret och den egna verksamheten: Universitetsledningen, fakultetsledningar, prefekter, ledare för konsortier, centra och större projekt där nätanvändningen är strategisk.

Programmet i korta drag:

- Utvecklingsalternativ till SUNET, rapport till Regeringen
- Dagsaktuell beskrivning av högskolornas tillgång till datanät och nättjänster genom SUNET, NORDUnet; Géant, Abilene och Internet2
- Aktuell användning av SUNET
- EUs forskningsnätsaktiviteter (med Mario Campolargo, EU-kommissionen)
- Sveriges möjligheter att svara upp mot EUs ambitioner för forskningsnäten
- GRID. Projekt och tillämpningar (med Tony Hey, e-Science Core Programme, EPSRC)
- Nätbaserad utbildning (med John Slater, UK eUniversities)
- Kommunikationstjänster av olika slag
- Diskussion med moderator
 - Studentanvändning
 - Betalningsmodeller
 - Kundanpassning
 - Förväntningar på SUNET
 - Efter Gigasunet?

Ytterligare information om SUNET Forum lämnas av Olle Thylander, Olle.Thylander@sunet.se

Avtalad drift för GigaSunet

Driftorganisationen för GigaSunet är som bekant utbyggd kring tre olika nivåer, där nivå 1 står den grundläggande dygnet-runt-bevakningen.

Driftansvaret på den nivån har efter noggrann upphandling nu tilldelats Telia Partner. Driftansvaret för nivå 2 ligger som bekant redan på KTHNOC.

Innebörden av det uppdrag som Telia partner har är preciserat in i minsta detalj. Det handlar bl a om:

- övervakning av GigaSunets samtliga förbindelser och all ingående utrustning.
- insamling och lagring av uppgifter om trafiken i nätet och utrustningens tillgänglighet.
- felanalys och felisolering.
- felanmälan till aktuell utrustnings- respektive förbindelseleverantör enligt rutiner angivna i drifthandboken.
- vid fel som inte direkt är hänförligt till förbindelser eller utrustning eskalera till nivå 2-driften enligt rutiner angivna i handboken.
- månatlig rapportering av loggade störningar i nätet som innehåller starttid, störningarnas art

och om-fattning, felhanteringsförlopp, slut-tid och orsak till problemen.

- månatlig rapportering av tillgängligheten baserad på ovanstående loggade händelser.

Högskolornas personal (i första hand nättekniker) ska kunna anmäla fel till Telia Partners "Helpdesk". Felanmälan ska givetvis kunna göras dygnet runt

För ändamålet kommer Telia Partner att upprätthålla ett särskilt telefonnummer som bevakas av den personal som tar emot felanmälningar – personal som i sin tur ska känna till GigaSunet och den utrustning som finns i nätet.

Felanmälan via telefon ska besvaras inom två minuter.

Telia Partner kommer även att upprätta en webbsida som utan krav på inloggning redovisar en kortfattad översikt av aktuella ärenden i SUNET:s nät. Webbsidan ska finnas tillgänglig senast den sista december i år.

Börje Josefsson vid Luleå tekniska universitet har även han upprättat en webbsida med information om kontaktvägar för felanmälan, den hittar du på: <http://proj.sunet.se/gs/felanmalan.html>



Mammas gosse

En kille med PC i Orsa, sin dator vill vässa och pusha. så han byter i hast moderkort som är kasst, mot bilden han har av sin morsa!

LF

SUNET/UMDAC
Umeå universitet
S - 901 87 Umeå

Lite av varje från webben

**Var så god! Ett nytt ax-
plock med webbplatser
med plats för skratt och
stort allvar**

Körskola

[http://www.radarfalle.de/bilder/
bdw/23_02.html](http://www.radarfalle.de/bilder/bdw/23_02.html)

Denna skulle skulle få vem som
helst att köra på körkortsprovet.

Mark-känning

<http://www.marktwainhouse.org/>
För dig som vill lära känna Mark
Twain lite bättre.

Norrskén

<http://www.northern-lights.no/>
Ljuset kommer från norr!

Skyhögt

[http://www.skyscrapers.com/
english/index.html](http://www.skyscrapers.com/english/index.html)
43.000 skysrapor att lära sig lite
mera om.

Kaffedags

<http://www.cosic.org/>
Skapligt vetenskapligt om kaffe.

Kinesiska dinosaurier

[http://www.austmus.gov.au/
chinese_dinosaurs/index.htm](http://www.austmus.gov.au/chinese_dinosaurs/index.htm)
Alla vill vi väl veta mer om kinesiska
dinosaurier?

Elektricitet & elektronik

<http://www.electricstuff.co.uk/>
Elektricitet och elektronik från alla
vinklar och vrår. Vem vill inte se
insidan av en Palm Pilot?

Picasso

[http://www.nga.gov/feature/
picasso/index.htm](http://www.nga.gov/feature/picasso/index.htm)
Vem vill inte vet mer om Pablo
Picassos liv och verk – och hans
konstverk.

SUNET & SÅNT

**Jag har inget bubbel-
minne – men visst kom-
mer jag ihåg Chalmers-
professorn Lars Chris-
tiansson, som på 70-
talet förutspådde att
bubbelminnet skulle
förändra världen.**

**Han kunde konsten
att fånga en publik, han
bubblade av entusiasm.**

Allt gick nu inte som Lars
Christiansson hade tänkt sig.
Själv fick han inte ens uppleva
IT-bubblan. Men vem fick det
egentligen? Den hade ju redan
spruckit när alla började tala om
den.

Det började redan i slutet av
förra årtusendet – då som nu var
det många som pratade. Fast
ingen talade om pratbubblor...

Bubblor har funnits i alla
tider.

Och bubblor har spruckit
långt innan Jonas Birgersson
köpte sin första fleecetröja.

Vem minns inte filmen om
Herbie? Visst handlade den om
en VW-bubbla som sprack?

Men när sprack den första
bubblan? Säg det den som vet.

Pelle Holms "Bevingade
ord" ger mig inga upplysningar
i ämnet.

Men visst har det bubblats
förut?

– Världen är en bubbla och
människans liv blott en vingbredd,

skrev den engelske filosofen
Francis Bacon på 1600-talet.

– Kunskap är makt, är andra
visdomsord att minnas från den
mannen.

IT-bubblan hade också sina
makthavare. I bubblen hördes
de babbla – bl a om den nya
ekonomin, som visade sig vara
samma gamla vanliga ekonomi,
fast med lite större konkurser.

Att bubbla betyder så
mycket – det betyder bl a sjuda,
koka, puttra och jäsa

Bubbla kan även betyda klot
och sfär.

Är det någon som vet hur
det går för Stenbecks-sfären nu
för tiden?

Dagens bubbelgubbar (var
är bubbelgummorna?) verkar
alla hävda att IT-bubblan nume-
ra har ersatts av en Telekom-
bubbla?

Jag undrar jag...

En titt i den egna börsen får
mig att tror att det är en börs-
bubbla som är i farten.

Fondandelarna blir allt min-
dre värda. Kanhända har de
drunknat i en jättelik bubbel-
pool?

Någon ankdamn kan det
väl ändå inte vara frågan om?
Men kanske sitter min bankman
i en bankdamn?

I väntan på bättre tider sö-
ker jag tröst i Astrid Lindgrens
litteratur.

Jag säger som Tjorven:
– Fy bubblan!

Lennart Forsberg



Nytt nät ser framtiden an

**GigaSunet är i full gång.
Och SUNET ser framtiden an med tillförsikt!**

När styrelsen hade sitt sista sammanträde för året klubbades också SUNET:s verksamhetsplan för det kommande året.

Då ska SUNET – i enlighet med de övergripande målen – ”ge universitet och högskolor tillgång till nationell och internationell datakommunikation och inom tillgängliga resurser vid varje tidpunkt erbjuda universitet och högskolor de tjänster som dessa efterfrågar”.

SUNET:s allra viktigaste uppgift är att tillgodose behovet av ett produktionsnät för all verksamhet vid högskolan. Nätet ska vara ett verktyg för forskare, lärare, studen-

ter, teknisk och administrativ personal.

Bland övriga övergripande mål påpekar verksamhetsplanen för 2003 att SUNET särskilt ska ”verka för ytterligare användning av nätet som ett verktyg för all verksamhet inom högskolan”.

Många av de preciserade delmålen för 2003 har nära anknytning till GigaSunet.

Driften av det nya nätet ska konsolideras, nätets prestanda ska optimeras och dokumentationen kring det nya nätet ska förbättras.

I samarbete med frivilliga universitet och högskolor ska användningen av GigaSunet också studeras närmare.

Exakt hur den granskningen ska genomföras är inte fastställt – men förmodligen handlar det om mer än

Ska du skaffa bredband?

Nu vet jag hur man gör när man ska skaffa bredband – man slår upp gula sidorna i telefonkatalogen!

Där har ”bredband” sin egen rubrik!

Jag har också förstått varför min egen radhuslänga i Umeå fortfarande saknar bredband.

I vår katalog finns det bara tre bredbandsföretag.

Två av dem har telefonnummer som går till Sveriges huvudstad.

– Då får det vara, säger vi som bor i Norrlands huvudstad.

Ett företags telefonnummer går till Norrlands Aten.

– Då får det vara, säger vi som bor i Norrlands Umeå.

Sådan är man när man bor i en av världens IT-tätaste städer. Lite tjurskallig.

– Kan själv, sa vi redan som barn. Det säger vi fortfarande... även när vi inte kan.

Men bredband vill man ju ha! Även vi som bor i stan.

Vi är inte alls avundsjuka på stockholmare och härnösandare, vi är avundsjuka på alla som bor i Springliden.

Där finns det grävmaskiner. Och bykraft. Och bredband. Där läser man inte gula sidorna i telefonkatalogen.

Där har alla bredband. Och allt de behöver veta finns på nätet. Man kanske skulle flytta?

LF

Forts nästa sida

att enbart räkna datapaket. Tankar har framförts att komplettera den tekniska granskningen med intervjuer av olika användargrupper.

Det är SUNET-styrelsens förhoppning att granskningen – hur den än genomförs – ska klargöra hur universitetsdatornätet faktiskt används.

– Fakta är värdefullare än lösa spekulationer, säger Hans Wallberg.

Och spekulerats har det gjorts! Mestadels om studenternas användning av nätet. Vissa högskolor hävdar att det är studenternas fritidsnyttjande av nätet, som tvingat fram en uppgradering till GigaSunet. Andra högskolor säger sig ha siffror på att studenterna i huvudsak endast använder sig av nätet i sina akademiska studier.

Med den granskning som SUNET nu aviserar får alla tveågsna förhoppningsvis svart på vitt hur det ligger till med användat.

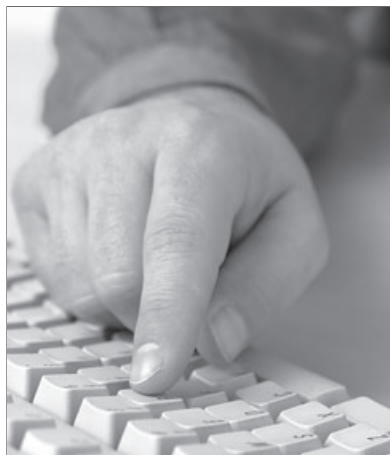
Mycket annat också

Under det kommande året ska SUNET även inleda projekt för försök med det s k IPv6-protokollet. Version 6 av Internetprotokollet ska göras tillgängligt för de universitet och högskolor som vill delta i den försöksverksamheten.

SUNET kommer även att uppmuntra och prioritera projekt som vill ägna sig åt IP-telefoni.

Frågan om ett svenskt forskningsnät baserat på befintlig infrastruktur finns även det inom SUNET:s planeringshorisont.

Intresset är även stort för de forskare och forskningsanläggningar som har stora krav på nätkapacitet. De kan räkna med stöd från SUNET – kanske framför allt de som arbetar med GRID-teknik.



Med den tekniken kan processorer från en mängd olika datorer samnyttjas i stora nätverk. Den gemensamma beräkningskapaciteten i ett GRID-projekt kan t o m överträffa en superdators kapacitet.

SUNET:s filarkiv i Uppsala ska också utvecklas under 2003. Ny utrustning med betydligt större kapacitet kommer att skaffas.

Finanser och framtid

Även finansieringen av SUNET är ett prioriterat område nästa år.

SUNET är ense med högskolorna om att de i dagsläget betalar en orimligt stor del av den totala SUNET-finansieringen.

Om man med gemensamma krafter ska få en ändring till stånd krävs det med all säkerhet en genomtänkt och intensifierad dialog mellan SUNET och högskolorna – och kanske också mellan SUNET och utbildningsdepartementet?

En förbättrad dialog med högskolorna är säkert också värdefull när det blir dags att starta den process som ska forma datornätet som tar vid när GigaSunet gjort sitt.

Redan nästa år kan den dialogen vara i full gång. **LF**



SUNETTEN

Dec 2002

Sunetten är ett nyhetsblad som vänder sig till nyttjarna av det svenska universitetsdatornätet SUNET.

Nästa nummer beräknas komma ut i januari 2003.

Ansvarig utgivare:

Hans Wallberg, utvecklingsansvarig för SUNET och datachef vid Umeå universitets datacentral UMDAC.

Redaktör:

Lennart Forsberg, SUNET-informatör som också är placerad vid UMDAC.

Adress:

Sunetten
UMDAC
901 87 UMEÅ

Telefon:

090 - 786 69 69

Telefax:

090 - 786 67 62

E-post:

Sunet@umdac.umu.se

Webbplats:

<http://www.sunet.se>

Tryck:

Detta nummer av Sunetten trycks på Nyheternas Tryckeri i Umeå. Upplagan är för närvarande 7.000 exemplar.

Originalen har producerats på en Power Mac G4 med programmet PageMaker

Ej signerade artiklar svarar redaktören för.

Ny betalningsmodell för finansieringen av SUNET

Utredningen med alternativa finansieringsmodeller av SUNET har nu behandlats av högskoleförbundet.

Vid sitt senaste möte förordade förbundet ett alternativ som innebär att antalet anställa och studenter i framtiden får större genomslagskraft på den avgift som högskolor och universitet betalar för finansieringen av SUNET.

Rapporten – som SUNET-styrelsen tagit fram på eget initiativ – visar hur andelen anställda och studerande kan komma att påverka enskilda högskolors avgift till SUNET.

För att få en bred förankring har SUNET-styrelsen vänt sig till högskoleförbundet SUHF (som är en sammanslutning med ledande företrädare för högskolor och universitet) och bitt om en rekommendation.

Vid sitt senaste sammanträde förordade SUHF ett av alternativen i utredningen – det som till 75 procent bygger på högskolans intäkter och till 25 procent på antalet anställda/studerande (där en helårsstudent ges samma vikt som en fjärdedels anställd)

Om Vetenskapsrådet och Utbildningsdepartementet ställer sig bakom modellen kommer SUNET

redan 2003 att använda sig av den nya nyckeln.

Den får i så fall ekonomiska konsekvenser för högskolorna – några får en högre avgift att betala till SUNET, andra kommer billigare undan.

Oavsett vilken finansieringsmodell som används 2003, kommer högskolorna att drabbas av en avsevärd höjning jämfört med tidigare år.

Höjningen blir dock inte så stor som först befärades. Kostnadsutvecklingen har gjort att SUNET kunnat minska sin budget med 18 miljoner kronor.

Utifrån den förutsättningen har Sunetten ägnat sig åt räkneövningar där vi jämfört nuvarande finansieringsmodell med SUHF-modellen.

Det visar det sig att några högskolor får ungefär samma avgift oavsett finansieringsmodell. Det handlar om Luleå tekniska universitet, Umeå universitet, Handelshögskolan, Idrottshögskolan, Högskolan på Gotland och Blekinge tekniska högskola.

Om SUHF-modellen används redan 2003 får några lärosäten en minskad SUNET-avgift. Sunetten har räknat fram följande:

	Minskad avgift
Karolinska institutet	1,4 milj kr
SLU	0,7 milj kr
Lunds universitet	0,6 milj kr
KTH	0,6 milj kr
Chalmers	0,5 milj kr
Uppsala universitet	0,4 milj kr

Bland de högskolor som som kan komma att få betala mer finns bland annat:

	Ökad avgift
Mälardalen	0,3 milj kr
Karlstads universitet	0,3 milj kr
Växjö universitet	0,3 milj kr
Mitthögskolan	0,3 milj kr
Örebro universitet	0,3 milj kr

Med reservation för Sunettens matematiska kunskaper blir ökningen för övriga högskolor ännu mindre.

Forum för ekonomiska funderingar

Vid höstens SUNET Forum på Arlanda var som väntat finansieringen av SUNET en av huvudfrågorna

Representanter för några högskolor – framför allt Chalmers och SLU – påtalade sitt missnöje med de höga avgifterna till SUNET.

Synpunkter framfördes även på förankringen av uppgraderingsbeslutet som nu lett fram till GigaSunet.

– Vi som avskedar personal för att klara finanserna, har inte råd att betala så mycket till SUNET, sa en representant från Chalmers.

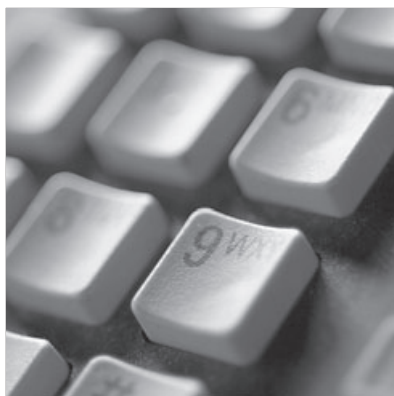
– Vi behöver inte ett så häftigt datornät som GigaSunet, menade SLU:s utsände.

Studenternas nyttjande av nätet hyste ett flertal Forumdeltagare också tveksamheter till.

– Man får nästan en känsla av att en del universitet tror sig fungera bättre utan studenter, muttrades det i en fikapaus av en person som uppenbarligen inte var lika restriktiv i sitt sätt att se på studentanvändningen.

Styrelsen för SUNET har hörsammat synpunkterna från högskolorna i så motto att det nu finns ett beslut om att genomföra en analys av användandet – den analysen kommer att omfatta både anställda och studerande.

– Beträffande de höga avgifterna är styrelsen för SUNET nästintill maktlös, det krävs regeringsbeslut för att vi ska nå målet att högskolorna och staten gemensamt finansierar SUNET på femtio/femtio-basis, sa Hasse Odenö på SUNET Forum, till vardags rektor på Mälardalens högskola och dessutom SUNET-ordförande.



– Behovet av information kan aldrig underskattas!



SUNET har fått sitt GigaSunet och allting fungerar som det ska.

Börje Josefsson – som hållit i många GigaSunet-trådar under uppbyggnadsskedet – kan med andra ord andas ut.

Fast det gör han inte!

När Sunetten tog kontakt med Börje i tron att han satt i Norrbotten, svarade han från Montreal!

Inom SUNET-organisationen sitter Börje bl a i styrelsens tekniska referensgrupp. Fast sitter gör han sällan – det senaste året han mestadels varit på språng!

Sedan ett par år tillbaka har han haft det tekniska och praktiska svaret för uppbyggnaden av det GigaSunet som nu är i full drift.

Som den chefstekniker han är (Börje har sin arbetsplats vid Luleå tekniska universitet) visste han redan innan han tog sig an GigaSunet vad det innebär att bygga moderna datornät.

Rent formellt föddes tanken på ett vassare universitetsdatornät i den utvecklingsgrupp som SUNET startade för några år sedan.

Ursprungstanken med den gruppen var att den skulle uppmuntra framtidsinriktade IT-projekt.

– GigaSunet hör framtiden till, säger Börje och fortsätter i samma andetag:



Börje Josefsson från Luleå tekniska universitet har varit SUNET:s sammanhållande under uppbyggnadsarbetet med GigaSunet.

– Men frågan är om utvecklingsgruppen gör det? Styrelsen för SUNET har på sitt bord att fundera över den gruppens framtid. Och det är ingen lätt uppgift – gruppen ska ju både ha tekniken och användarna i åtanke.

Börje tror själv att en sådan grupp behövs.

– Men den måste ha ett realistiskt mandat, som är distinkt utan att vara begränsande.

Sin egen framtid tänker Börje knappast på – därtill har han allt för många järn i elden. Förutom alla sina SUNET-engagemang hinner Börje med en hel del annat också... inte bara sitt jobb!

När Sunetten, med god hjälp av Googles, gjorde en sökning på "Börje Josefsson" hamnade vi på en finsk sida om multicast.

– FUNET har en statussida över multicast. Den visar aktiva sändare och mottagare i en grupp som heter "Places all over the world". I den gruppen har jag en sändning hemifrån mest hela tiden. Mitt garage är välkänt vid det här laget!

Början av 80-talet

Börje inledde sin akademiska bana på tidigt 80-tal – då handlade det mera om datorer än om datornät.

Sina första SUNET-intryck fick han 1984. Årtalet som i bokform förr representerade framtiden, känns i dagens nätsammanhang snarare som rena stenåldern.

– Att det fanns ett svenskt universitetsdatornät hörde jag talas om det året. Jag tyckte det lät mycket mäktigt när jag hörde att man skulle koppla samman landets högskolor. Då var det DECnet och X.25 man talade om som framtidens och möjligheternas teknik, erinrar sig Börje.

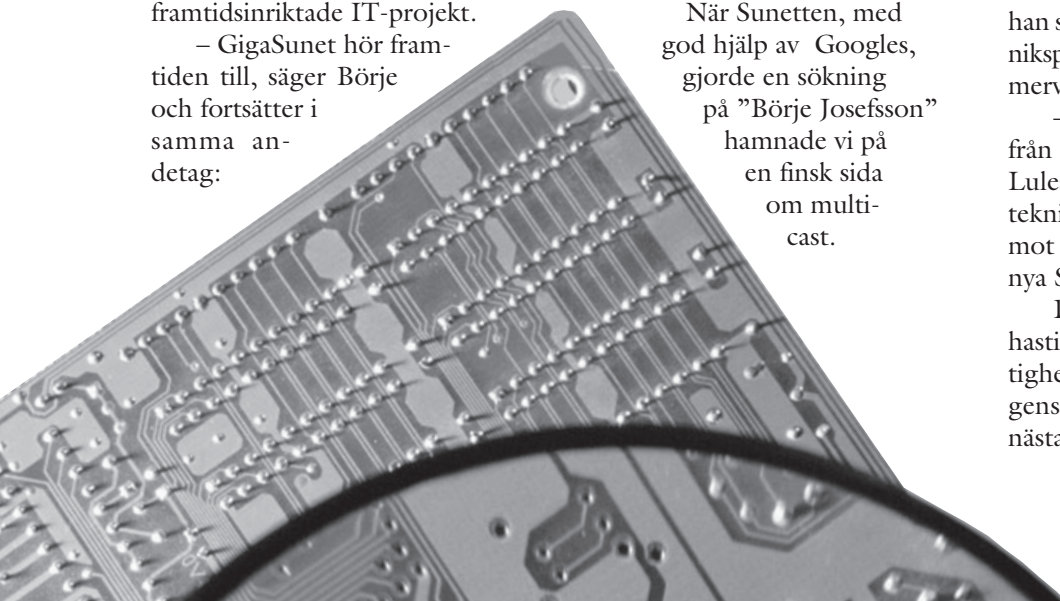
Det var imponerande – och nästan osannolikt – trots att Börje själv redan då hade skaffat sig erfarenhet av elektronisk post.

– E-post och News lärde jag mig uppskatta innan systemet med domännamn infördes. Då fick man hålla reda på via vilka maskiner man skulle skicka sin post, för att den skulle nå fram till rätt mottagare.

Det var m a o inte bättre förr, konstaterar Börje – samtidigt som han slår av tanken att varje nytt tekniksprång har sina egna entusiastiska mervärden.

– Jag har ett glasklart minne från 1986. Då skulle Högskolan i Luleå (som ännu inte hade blivit tekniskt universitet) koppla upp sig mot det nät som då kallades "det nya SUNET".

Det nya SUNET var ett höghastighetsnät – men så hög var hastigheten i själva verket inte... dagens moderna telefonmodem är nästan lika snabba!



– Att jämföra den tidens nät med dagens GigaSunet är inte särskilt meningsfullt. Skillnaderna är för stora, konstaterar Börje.

Han kan sin sak.

Börje har mer än någon annan varit involverad i uppbyggnaden av det GigaSunet som alla svenska högskolor och universitet nu har tillgång till.

– Visst har jag varit involverad, men jag har inte varit ensam, påpekar Börje och låter lite norrländskt blygsam.

Det konkreta nätverksbyggnad har pågått under nära nog ett år.

– Men innan vi kom till skott krävdes det en hel del tankearbete. Jag tror det är riktigare att säga att det tog två år att få GigaSunet från idé till full drift.

Under resans gång har många personer dragit sina strån till stacken – inom SUNET men också inom Teliakoncernen och Eterra.

– Vi har haft uppföljningsmöten varje vecka under ett års tid. Det har varit ett trepartssamarbete – med långt fler än tre personer involverade, säger Börje.

Själv tycker han att uppföljningsmötena varit givande och lärorika.

– Trots att vi formellt varit köpare och säljare har våra möten skapat enighet och vilja att verkligen hålla utlovade tidsplaner.

– Och allt har gått vägen?

– Njae... allt har kanske inte klaffat till hundra procent, men till väldigt många procent har det fungerat mycket bra! För att vara ett så stort projekt har vi haft mycket få förseningar, menar Börje.

GigaSunet har uppenbarligen varit ett viktigt projekt även för leverantörerna.

– I Sverige var GigaSunet faktiskt Telias allra första leverans av ett nät som klarar 10 Gbit/sek.

Börje har själv en känsla av att leverantörerna också uppskattat SUNET som kund.

– Det handlar då inte om visad uppskattning för att SUNET betalat en stor summa pengar för att få sitt nät – det handlar mer om våra högt ställda krav och vår ambition att tillgodose våra högskolor och universitet med ett toppmodernt datanät, tror Börje.

Dubbleringar

Enkelt uttryckt är det Telia som skapat GigaSunet-förbindelserna och Eterra som levererat den Cisco-utrustning som GigaSunet behöver.

– Och det är en hel del! GigaSunet är uppbyggt med dubblade förbindelser och dubblad utrustning. Ambitionen är att GigaSunet alltid ska vara i drift. Om något går sönder ska det finnas alternativ som kan ta över trafiken, förklarar Börje.

Litegrann som i förbifarten berättar han också en och annan dråplighet kring utbyggnadsarbetet.

– Telia visste att SUNET var en krävande kund. När en av deras tjänstemän skulle tanka hem kravspecifikationen kom den definitiva bekräftelsen. Telia-datorn säckade ihop!

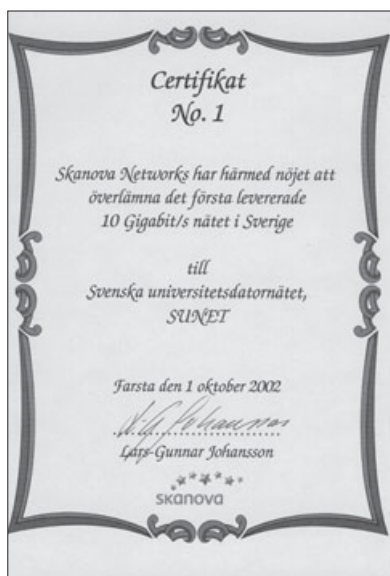
Även på Eterra har man haft mycket att hålla reda på – att distribuera ett 1000-tal mer eller mindre omfattande kollar runt landet kräver ordning och reda.

– Och Eterra verkar kunna konsten att skicka rätt paket till rätt högskola i rätt tid, rosar Börje.

Från oktober

I slutet av september kopplades det gamla universitetsdatornätet bort. Från oktober är det GigaSunet som gäller för hela högskole-Sverige.

– Det måste ha varit en underlig känsla för dig som det senaste året varit något av spindeln i nätet?



Certifikatet som visar att GigaSunet var Teliakoncernens allra första leverans av ett datanät med en kapacitet



– Inte kändes det underligt, snarare tomt! Ungefär samma känsla som när man i sin ungdom klev ut ur en skrivsal efter fullgjord tenta.

– Plötsligt fanns det inte en massa måsten på min att-göra-lista. Det fanns inte längre någonting som borde ha utförts alldeles nyss, ler Börje.

Några dagars abstinensskänningar hade han också, men nu tycker sig Börje ha återgått till normala gängor. När han ser tillbaka på GigaSunet-arbetet är det inte den fulla driften i slutet av september han minns allra mest.

– För mig var den 20 december 2001 ett större ögonblick, då skickades de allra första paketen mellan routrar i Luleå och Umeå. Det var den definitiva bekräftelsen på att planerna fungerade i praktiken, konstaterar Börje.

Framemot 2005 är det dags för nästa generations universitetsdatornät.

Vilka som än blir engagerade i den uppgraderingen har Börje en tänkvärd stafettpinne att lämna över.

– Behovet av information kan aldrig underskattas! Människor som ska bygga datornät kan aldrig informera för mycket.

Börje är själv glatt överraskad av det positiva gensvar hans eget elektroniska nyhetsbrev fick.

– När nästa generations nät ska byggas kan informationen säkert bli ännu bättre, säger Börje som ser på information som en slags rättighet – och förmågan att stänga av informationsbruset som en möjlighet.

Den möjligheten har även Börje.

Då brukar han lämna sin IT-prisade hemkommun Kalix med båten Aurora och istället ta sig till sommarön utanför Påläng.

– Det är en garanterat IT-fri zon, med solkraft som enda kraftkälla, erkänner Börje. **LF**

Sverige i världstoppen

IT-statistik visar ofta att Sverige är en av världens mest utvecklade IT-nationer. Nu finns det siffror som visar att svenska myndigheter är världsbest!

All världens myndigheter blir bättre och bättre på att informera via nätet – och svenska myndigheter sköter sig bättre än andra!

Det visar en undersökning från Taylor Nelson Sofres.

I ett världsomspännande perspektiv har idag tre av tio personer tillgång till myndighetsinformation via nätet.

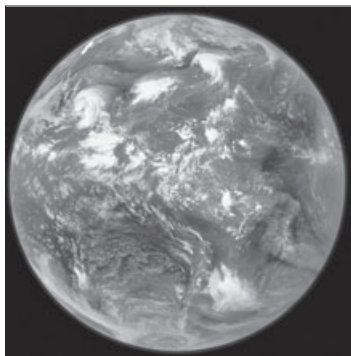
De nordiska länderna är avsevärt bättre än världen i övrigt. Allra bäst är Sverige som enligt Taylor Nelson Sofres når upp till 57 procent – en enda procent mer än Norge.

Samma undersökning hävdar att 53 procent av medborgarna i Danmark (och Singapore) kan ta del av myndighetsinformation via nätet.

Myndigheterna i USA når 41 procent av sina medborgare.

I länder som Australien och Turkiet är ökningen av myndighetsinformation på nätet mycket markant – men i Japan sjunker siffrorna!

Under det senaste året har den myndighetsinriktade online-trafiken i Japan minskat från 17 till 13 procent, enligt Taylor Nelson Sofres.



Får jag skapa ett arkiv med filer från ert arkiv?

”Jag håller på att göra en hemsida och tänkte bjussa på en del filer som jag hämtat från ert filarkiv. Är det tillåtet att göra så? Eller ska jag nöja mig med att länka till ftp.sunet.se?”

SUNETTENS FRÅGE LÅDA

Svar: I princip är allt på arkivet fritt att spridas – men det finns undantag, bl a spegeln av Classic Midi Archive. För att inte hamna i tvivelsmål rekommenderar vi att du nöjer dig med en länk till SUNET-arkivet.

”Jag sitter på ett kommersiellt förlag som ger ut böcker skrivna av forskare. Informationen om böckerna ligger på webbservrar kopplade till SUNET. Får de ligga kvar där?”

Svar: SUNET överlåter åt varje enskild högskola att själva bestämma vad som är tillåtet – och inte tillåtet – att lägga på högskolornas webbservrar.

Det som är tillåtet enligt högskolan är även tillåtet enligt SUNET – så länge högskolan håller sig till de övergripande regler om användningen som SUNET fastställt.

De reglerna finns här:
http://basun.sunet.se/html_docs/extregler.html#aup

Där står bl a att ”SUNET får användas för affärsverksamhet men inte på ett för övriga organisationer påträngande och oönskat sätt”.

Vad som anses påträngande och oönskat preciseras även i dessa regler. Studera gärna dem!

Måttligt News-intresse

I höst har SUNET gått ut med en enkät till högskolor och universitet angående News-tjänsten.

Enkäten presenterade fyra tänkbara utvecklingsalternativ som spände från en utökad tjänst ner till skrotning.

Efter vissa påstötningar inkom till slut elva högskolor med svar på SUNET-enkäten.

Av de inkomna svaren är det lätt att dra slutsatsen att det mest ambitiösa alternativet (fullständig

matning) inte alls är eftersträvänsvärt.

Inte heller alternativet omedelbar nedläggning har många förespråkare – endast en högskola uttrycker ett sådant önskemål.

Alternativen där emellan – att fortsätta som idag eller att plocka bort binära filer – fick ungefär lika många röster.

Resultatet av enkäten har gjort att styrelsen för SUNET nu beslutat sig för att fortsätta med News-tjänsten utan ändringar.

Det svaga intresset för News-tjänsten motiverar inte att arbete läggs ner på att åstadkomma mer eller mindre effektiva begränsningar.

Ris och ros till SUNET

SUNET Forum lockade många besökare i år. Ett 80-tal högskoleföreträdare medverkade i heldagsövningen på Arlanda i slutet av oktober.

Diskussionslusten tycktes lika stor som informationstörsten.

Kring finansieringen av SUNET och uppgraderingen till GigaSunet framfördes en del kritiska röster – se sid 3 i detta nummer.

SUNET fick även verbala rosor under Arlanda-dagen – framför allt från de utländska gästerna.

Mario Campolargo från EU-kommissionen berättade om EU:s forskningsnätsaktiviteter

Tony Hey från UK e-science Core Program, berättade om GRID-projekt och GRID-tillämpningar.

John Slater från eUniversities redogjorde för sina erfarenheter av nätbaserat lärande.

Programmet med några av föreläsningarna i sammanfattad form finns här: <http://basun.sunet.se/aktuellt/forum.html>

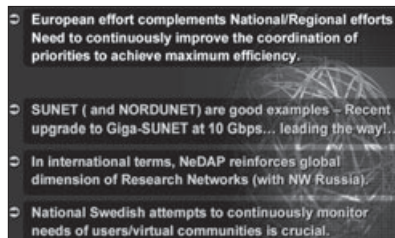


Bild från Campolargos presentation.

Från Borlänge till Linköping

Höstens TREFpunkt i Borlänge lockade över 100 deltagare. Arrangemanget i sin helhet fick många goda vitsord.

– En av de allra bästa TREFpunkterna hittills, var ett ofta återkommande omdöme.

Nu är det Linköpings universitet som tar över stafettpippen. Nästa teknikerträff arrangeras den 1-3 april 2003 – där dag 1 och 2 som vanligt är reserverad för SUSEC-konferensen och dag 2 och 3 för TREFpunkt.

Efter Linköpings-träffen står Lärarhögskolan i Stockholm på tur att arrangera TREFpunkt hösten 2003.

Rapport från en referensgrupp

SUNET:s tekniska referensgrupp hade sitt senaste sammanträde den 28 november. Här följer några korta rader om det som där ventilerades

GigaSunet är i full drift och det gamla universitetsdatornätet som levererades av Banverket har gått i graven.

I historiens backspegel var det ett mycket väl fungerande nät. Huvuddelen av förbindelserna hade 100 procents tillgänglighet.

Även Visby-förbindelsen med sina speciella förutsättningar har fungerat väl med en tillgänglighet bättre än 99,8 procent.

GigaSunet har med andra ord höga förväntningar på sig – även om ingen förväntar sig mer än 100 procents tillgänglighet!

Uppstarten av GigaSunet har fungerat bra – det har t o m gått bättre än starten av det gamla 155-nätet.

Driftsamarbetet mellan Telia och KTHNOC fungerar också bra – trots vissa missförstånd mellan parterna i inledningsskedet.

Än så länge har KTHNOC inte känt av någon märkbar avlastning, men utvecklingen går åt

det hållet, konstaterade tekniska referensgruppen vid sitt senaste sammanträde.

Då diskuterades även olika möjligheter att synliggöra det framgångsrika GigaSunet-projektet. En idé som väcktes var att samarbeta med forskare runt landet som har särskilt stor glädje av den höga kapaciteten i GigaSunet.

Det talades även om SUNET:s peeringpolicy, som ju har rekommendationer om användning av vägvalsregister.

Nu vill större operatörer ha trafikutbyte över lokala knutpunkter samtidigt som de är angelägna om att detta endast ska gälla trafik inom det område som den lokala knutpunkten betjänar.

Trafik till/från en och samma Internetoperatör måste alltså kunna ta olika vägar beroende på avsändare/mottagare och situation.

Det kan kräva en hel del eftertanke. Björn Rhoads och Börje Josefsson fick därför uppdraget att ta fram ett förslag till komplettering av peeringpolicy.



Låneord

En teknist som surfar till Sala
sa: Nätet är dyrt att betala.
Men om Chalmers blir pank
kan dom strunta i bank,
för här kan väl Kålle få sala?

LF



SUNET/UMDAC
Umeå universitet
S - 901 87 Umeå

B



Webbens värde varierar...

Var så god! Ett nytt ax-
plock med webbplatser
som bildar, utbildar och
allmänbildar.

Forskning.se

<http://www.forskning.se>
En webbportal som hjälper dig att
utforska många forskningsområden.

Blix-belysning

[http://www.time.com/time/pow/
article/0,8599,386336,00.html](http://www.time.com/time/pow/article/0,8599,386336,00.html)
Time presenterar chefen för FN:s
vapeninspektörer i Irak, Hans Blix.

Sweden.se

<http://www.sweden.se>
En ny Sverige-portal som omfattar
mer än 100 webbplatser.

Synar det osynliga

<http://www.invisibleweb.com/>
En databas som finner vad andra
sökmotorer inte kan hitta.

Imse Vimse

<http://www.imsevimse.net/>
Finlandssvenska webbresurser.

Maria Callas

<http://www.callas.it/>
Maria Callas kallas diva.

Nätbaserat lärande

[http://www.bbc.co.uk/
learning/courses/](http://www.bbc.co.uk/learning/courses/)
Även BBC ger kurser online.

M.I.T.

<http://ocw.mit.edu/>
Även Massachusetts Institute of
Technology ger kurser på nätet.

ResearchBuzz

<http://www.researchbuzz.com/>
Ett nyhetsbrev med ambitionen att
bevaka Internet-forkningen.

SUNET & SÅNT

Bubblan sprack.

Jag var fel ute när jag
i förra numret påstod att
Tjorven låg bakom ut-
trycket "Fy bubblan"!

Det var Rasmus som
bubblade på det viset.

När min litterära
okunnighet nu avslöjats
far tankarna åter till
Tjorven: – Fy Fabian!

Astrid Lindgrens figurer har gett
oss många ord – en del av dem
skulle även fungera i IT-samman-
hang.

Varför säger vi sökmotor,
när Pippi Långstrump redan gett
oss "sakletare"?

Och varför snackas det om
Silicon Valley som ett himmel-
rike, när vi lika gärna kan ha kärn-
verksamhet i Körsbärsdalen?

Och överdriver vi inte
en aning när vi suckar och mutt-
rar så fort datorn hänger sig –
när den i själva verket bara fått
spunk.

Vad som än händer – när
ingenting händer kan man verk-
ligen bli irriterad.

Det borde även en lagom
fet man i sina bästa år förstå –
gör verkligen Bill Gates det?

Vissa likheter med Karlsson
på taket har han utan tvekan.

Fast när Karlsson skaffar sig
en propeller på ryggen, skaffar
sig Bill Gates – med alla sina
gullpengar – ett eget jetplan.

Bobb-i-loll-loll har dess-
utom tillgång till hur många
datakonsulter som helst – såda-
na där mystifikusar som kan
konsten att ställa saker och ting
till rätta, när man minst anar det.

Sådana behövs verkligen de
stunder då cybervärlden invade-
ras av små illbatteringar, som stän-
digt försöker sig på nya hyss.

De som inte läst sin Astrid
kallar dem visst fortfarande för
hackare. Fast egentligen är de ju
ena riktiga rackare.

Många av dem dricker inte
någonting annat än Cola – den
ska inte vara JumJum.

Av sådant kolijox kan vem
som helst få kolavippen.

Kanhända slinker det även
ner ett eller annat krumelur-
piller i dessa knickedicker.

Med tanke på de bekymmer
som Bill Gates postprogram
ibland ställer till med drömmar
även jag om att lockouta Out-
look – det email-programmet
kan ibland uppträda som ett
Emil-program.

– Bannade onge!

Då hjälper det föga att göra
som Nils Karlsson-Pyssling.
Säkerhetshålen blir inte små som
rätthåll bara för att man ropar:

– Killevippen!

Men visst har det varit på
killevippen att man testat vis-
domsordet några gånger?

Det är förstås lättare sagt än
gjort – lika svårt som att skriva
det här kåseriet. Det var ett rik-
tigt stolleprov. *L Forsberg*