



NR 2 1999

[Äntligen är trafiken igång](#)

[Skiftande framgång](#)

[Ny kunskap om ny teknik](#)

[SUNET har reviderat sitt regelverk](#)

[De externa avgifterna](#)

[Väderleken kan bli mycket bättre](#)

[Artighet som står sig](#)

[Väder över hela världen](#)

[Skryt lagom, sa Quayle](#)

[Listig Tim på topplista](#)

[Sunettens frågelåda: Jag skulle vilja skaffa en edu-domän](#)

[Referensgrupp i ny tappning](#)

[Europas nätelit lockas till Lund](#)

[Parallella problem](#)

[Smått och gott från webben](#)

[SUNET & SÅNT](#)

ÄNTLIGEN ÄR TRAFIKEN IGÅNG

Nu är trafiken på det nya SUNET äntligen igång.

Alla högskolor är upp-kopplade, de allra sista hakade på timmarna innan det gamla ryggradsnätet togs ur drift.

- SUNET slår sig inte till ro med 155 Mbit/sek. Det lär inte dröja länge innan vi drar i gång förberedelserna för nästa upp- gradering, siar Anders Flodström, ordförande i SUNET-styrelsen.

Uppgraderingen av SUNET till 155 Mbit/sek har tagit längre tid än planerat.

När det gamla ryggradsnätet på 34 Mbit/sek sas upp till den 31 mars, gjordes det med förhoppningen att det uppgraderade SUNET skulle vara i drift vid årets början.

Så blev det dock inte.

- En och annan programvarubugg har ställt till det för oss. Vi har också lärt oss att det inte finns någon standardkonfiguration som passar i alla routrar som nätet kräver, säger Bengt Gördén på KTH - det är han som haft huvudansvaret för att få det uppgraderade nätet i drift.

Av det arbetet återstår det nu bara att få upp de redundanta linjerna - senast den 31 maj ska allt vara klart.

Allvaret i april

Den 9 april blev en stor provodag för det nya nätet - från kl 2 på natten till 10.30 på förmiddagen var nätet ur bruk.

- Sådana avbrott som den i april är givetvis oacceptabla. Nu gäller det för oss att ta vara på den lärdom som incidenten gav oss. Det får bara inte hända igen, säger Anders Flodström.

När han talar om "oss" menar han SUNET men också driftgruppen på KTH. I egenskap av rektor på Tekniska högskolan känner han sitt dubbla ansvar.

Vad var det då som hände?

- Felet fanns i en router här i Stockholm. Vårt övervakningssystem sa att den fungerade men övervakningen talade inte om att den saknade minnesutrymme, säger Peter Graham som basar över drift- gruppen på KTH.

Han säger det med ett snett leende på läpparna, utan antydning till glädje.

- Sådana här fel är bland de värsta man kan råka ut för. Om minnet tar slut flappar routingprotokollen upp och ner. Och situationen hade inte blivit bättre om alla redundanslinjer varit i gång, säger han.

Den olycksaliga dagen i april var ännu inte den redundanta linjen mellan Banverkets bergtrum och KTH inkopplad.

Vis av skadan finns det - när detta läses - en redundant och pålitlig förbindelse mellan bergtrummet och KTH.

Men ska det då behöva ta så lång tid att reparera ett fel av det här slaget, undrar Sunetten.

- Givetvis inte! Nu tog det 2,5 timme att finna felet och åtgärda det. Med den utrustning som SUNET investerat i - och som vi här på KTH ska installera - kommer sådana här stillestånd aldrig att upprepas, säger Peter.

Den utrustning han talar om är ett sk out-of-band-kontrollsystem som gör det möjligt att ringa till routern.

Beredskap

Peter berättar också att driftgruppen på KTH har sex personer i en beredskapsfunktion som ska kunna rycka ut när som helst på dygnet.

Samtidigt är all nödvändig dokumentation av drifrutinerna under utveckling.

- Det materialet borde givetvis redan ha varit klart. Att det blivit försenat beror bl a på att många högskolor kopplat in sig så sent på det nya nätet. Men nu är beredskapsgruppen långt gångna i det arbetet, säger Peter och fortsätter:

- Out-of-band-kontrollsystemet till de fyra ryggradsorterna Sundsvall, Stockholm, Göteborg och Malmö, ska också installeras med hög prioritet.

Detsamma gäller den automatiska övervakningen med SMS-larm till beredskapsgruppen, avslutar Peter Graham.

SKIFTANDE FRAMGÅNG

**Tusenårsskiftet närmar sig - förväntningarna är stora på den nyårsnatt som kommer. Det är bara datakonsulterna som bävar...
De är säkert beredda på skiftjobb - om skiftet ska förlöpa utan förlöpningar.**

Årsskiftet som gick ställde redan det till en del förtretligheter - bland annat för Sunetten.
Dateringen på förra numrets första sida var allt annat än up-to-date.

Leta i dina gömmor om du vill fnissa åt redaktörens fadäs.

Själv fnissar han åt Radio Rix, vars information på bilradion numerra hävdar att tide- räkningen nått till 1991. Man kan med andra ord förvänta att Radio Rix tar tag i tusenårsproblematiken om nio år!?

Undrar om den rappa sven-ska journalistkåren tänker uppmärksamma det?

När det nu uppgraderade SUNET gick ner några timmar den 9 april, hörde de i alla fall av sig. Tonläget antydde förhoppningar om ett stort scoop.

- Det beror förstås på att den 9 april är den nittionionde dagen 1999, hävdade de.

Men så enkelt var det inte. Det fattade journalisterna! När de fått klart för sig vad som hänt, fattade de inte pennan. LF

NY KUNSKAP OM NY TEKNIK

Det uppgraderade SUNET ger naturligtvis nya kommunikationsmöjligheter.

Dit hör bl a multicast - som är en teknik för att på ett relativt bandbreddsnaått sätt distribuera rörliga bilder över nätet.

För att höja kunskapsnivån hos högskolornas nättekniker arrangerade därför SUNET och Cisco ett multicast- och routingseminarium i slutet av mars.

Det blev en mycket uppskattad tillställning - och vad annat var att vänta, med föreläsare som Dino Farinacci och John Maylor.

Sunetten frågade några semi-nariedeltagare från Luleå tekniska universitet - som är en av de lärosäten i landet som nått längst på området vad de tyckte om seminariet.

- Mycket lärorikt! Nu har vi både fått de grundläggande kunskaperna och de avancerade fines- serna. Nu vet vi inte bara att det fungerar, vi vet också varför det fungerar, sa luleborna.

Som en konsekvens av seminariet har många högskolor redan börjat planera för egna videokon-ferenssändningar med hjälp av multicast.

SUNET HAR REVIDERAT SITT REGELVERK

SUNET-styrelsen har nu reviderat det regelverk som styr anslutningen till och användandet av nätet.

De nya reglerna antogs vid styrelsesammanträdet den 30 mars.

- De gamla regelverket var från 1995, nu har vi anpassat det till dagens verklighet, säger styrelsens ordförande Anders Flodström.

Regelverket - som i sin helhet är klickbart från www.sunet.se - har följande huvudrubriker:

- om anslutning av högskolor och externa organisationer
- om anslutna datorer
- om tillåten användning
- etiska regler
- ansökningsanvisningar
- om samtrafik

SUNET:s huvuduppgift är - nu som förr - att tillhandahålla de datakommunikationstjänster som högskolor och universitet efterfrågar.

Utöver högskolor och universitet är det också möjligt för andra organisationer att ansluta sig till SUNET - men de ska i så fall kunna hänvisa till ett nära samarbete med högskolesektorn.

Huruvida det samarbetet motiverar en anslutning avgör - nu som förr! - styrelsen för SUNET.

En anslutning till SUNET är givetvis också förenat med kostnader - varken högskolor eller externa organisationer kan komma undan de avgifter som SUNET-styrelsen fastställer.

- Enkelt uttryckt kan man säga att SUNET tillämpar en prispolicy som inte vill konkurrera med de privata operatörerna. För en extern

organisation som vill ansluta sig till SUNET, måste det finnas andra skäl än priset som lockar till anslutning, säger Anders Flodström.

Knepig prissättning

Han medger att det i vissa lägen kan vara svårt att sätta prislappar på bandbredden - på en del av de kapaciteter som SUNET erbjuder finns ju inga listpriser att jämföra med.

- Vi har försökt lägga oss på en nivå, som inte är så låg att priset verkar lockande på externa organisationer. Våra prislappar för de externa findelserna måste också ligga så högt att högskolor och universitet inte får en billigare taxa genom att ansluta sig som en extern organisation, förklarar Anders.

Han påpekar också att de externa organisationerna - förutom årsavgiften - även ska betala alla kostnader fram till anslutningspunkten på SUNET.

Det handlar både om kostnaderna för den anslutningsutrustning som den externa organisationen ska ha hos sig och den utrustning som behövs vid SUNET:s knutpunkt.

Ansvar läggs på högskolorna

För att få vara ansluten till SUNET måste ska också varje dator inom organisationen ha ett domännamn som tillhör organisationen.

Det är dock upp till varje ansluten organion att själv bestämma om man tillåter ytterligare domännamn för en dator inom organisationen.

- Inom SUNET har vi haft den här frågan uppe till debatt många gånger. Inte minst studenter och studentorganisationer tycks ha behov av flera domännamn. Men det förekommer också att högskolegemensamma projekt vill ha det. Genom den formulering som reglerna nu har, överlåter vi åt högskolorna att själva fatta beslut i dessa ärenden, förklarar Anders.

Han påpekar också att varje enskild högskola själv kan formulera regler, som är restriktivare än de regler som SUNET nu tagit.

- SUNET-reglerna ska bara ses som en minsta gemensam nämnare. Om verkligheten ute på högskolorna kräver uppstramade regler, är det givetvis tillåtet att skaffa sig sådana, avslutar Anders.

DE EXTERNA AVGIFTERNA

De organisationer som av SUNET-styrelsen tillåts ansluta sig till nätet, betalar för sin anslutning en årsavgift som är baserad på förbindelsens kapacitet och antalet förbindelser, samt på organisationens storlek.

Bandbredd	Årsavgift för organisation om antalet anställda är:		
	<1 00	100 - 999	> 1000
Mbit/s			
< 1	50.000 kr	100.000 kr	Ej prissatt
< 10	100.000 kr	200.000 kr	Ej prissatt
< 50	200.000 kr	400.000 kr	Ej prissatt
< 100	400.000 kr	800.000 kr	Ej prissatt
> 100	Ej prissatt	Ej prissatt	Ej prissatt

VÄDERLEKEN KAN BLI MYCKET BÄTTRE

Det var på en flygresa jag fick insikten. Jag hamnade bredvid en brittisk radartekniker som utbrast:

- Ni meteorologer är väldigt bra på att samla in uppgifter om vädret, men era väderpresentationer håller inte samma klass!

Efter en stunds eftertanke var Hilding Sundqvist benägen att hålla med - han är till vardags professor vid institutionen för meteorologi på Stockholms universitet.

Vi möts på Hildings tjänsterum för att prata väder - han har smitit från workshop och jag från en multicast-konferens.

Hilding anländer till sitt rum med hög fart och entusiastiska gester - att han enligt personbeviset snart är pensionär har jag svårt att förstå.

Hans trivsamma dalajärnadialekt är lättare att begripa -Hilding har förmågan att fånga en åhörars öra.

- Meteorologer är jätteduktiga på att samla in väderdata för att göra komplicerade och datorkapacitetskrävande prognosberäkningar. Men av

alla de data vi samlar in och bearbetar, utnyttjar vi bara en bråkdel för att presentera väderutsikterna, förklarar han.

Jag - som är tillräckligt gammal för att minnas hur Leo Rannalet i TV-tittandets barndom ritade sina väderkartor - känner mig lite överrumplad av uppgiften.

- Men grafiken har i alla fall blivit mycket bättre, påstår jag.

- Jovisst, men det är just den tekniken som inte alls utnyttjas i den utsträckning som jag vill, säger Hilding.

Sedan uppmärksammar han mig på att många väderpresentatörer numera illustrerar sina betraktelser med rörliga moln som sakta sveper över kartlandskapet.

- Det ser vederhäftigt ut, och det ser ut som om det vore en prognos - men det handlar mestadels om animerade satellitbilder och således om passerat väder!

Hilding Sundqvist tvivlar på att familjen Svensson i tv-soffan hinner uppfatta den väsentliga skillnaden.

Handlingens man

För att visa att väderprognoser - med modern teknik - kan vara någonting helt annat än det som syns i tv-rutan, loggar han in på institutionens egen skapelse -Weather Guru.

På bildskärmen växer det fram en tvådagarsprognos som täcker hela landet - och allt eftersom tiden går och nya data kommer in skapas nya prognosbilder men någon minuts mellanrum.

I Weather Guru har Hilding och hans kolleger nöjt sig med att titta på temperaturen, vinden, lufttrycket och molntäcket men det finns väderdata så det räcker för många andra infallsvinklar.

- Jag valde moln eftersom jag jobbat mycket med det. De väderdata som vi redan har i Sverige gör det möjligt att också skilja på olika sorters moln - rent vädermässigt är det ju av intresse att veta om det blir regn eller snö, förklarar Hilding.

- Det här måste väl passa perfekt för en nyhetskanal som SVT24, mumlar jag.

Hilding håller med.

- Men är det inte ett norskt system som hägrar för en kanal, så är det ett tyskt som hägrar för någon annan... fastän båda är ganska primitiva, konstaterar Hilding - och jag tycker mig nästan höra en bekymrad suck mellan raderna.

Nutek och SMHI

Den svenska väderlekstjänsten - som SMHI hette förr - har i många stycken varit världsledande när det gäller prognosarbete.

Hilding nämner bl a prognosmodellen HIRLAM som t ex kan ge en tredimensionell prognos av molnutbredning, nederbörd, regn och snö.

- På SMHI blev de entusiastiska av att se vad vi åstadkommit. Jag har föreslagit ett utvecklingsprojekt i samarbete med SMHI och NUTEK.

Jag har även formulerat några projektplaner på papper, men så mycket längre har jag inte kommit...

Då blir Hilding tyst - och då råder det inte längre någon tvekan. Han suckar!

Det är först när han börjar berätta om sina planer att - som pensionär - bli husägare i Rättvik, som entusiasmen tindrar ur ögonen igen.

- Tänk att få ett hus som man t o m kan gå runt med gräsklipparen! Och tänk att få ha det ett stenkast från Dala-Järna!

- I somras träffade jag mina gamla klasskamrater från 1947. Det var så roligt att träffas och höra hur livet farit fram med dem.

- Nu känner jag att jag själv - som inte har några släktrötter kvar däruppe - är redo att återvända till Dalarna, säger Hilding - och jag är benägen att tro honom.

- Men kan du verkligen släppa dina prognoser och andra projekt, undrar jag.

- Det tror jag, säger han - men han säger det på ett sätt, som får mig att tvivla!

För plötsligt återvänder berättarglädjen igen.

- Det finns ju så mycket att göra! Tänk dig när vi har ett ständigt rullande prognosinstrument som ligger ute på Internet. Då kan man ju t o m plocka fram sin egen personliga väderprognos - över sommatorpet eller fjällturens skidterräng! Med ett koordinatsystem som gör det möjligt att zooma in sig på detaljer i det svenska landskapet borde det snart vara möjligt, säger Hilding.

Om det inte blir något projekt tillsammans med SMHI och NUTEK, tror han ändå att projektidén - när den förverkligas - kommer att vara kommersiellt intressant.

I väntan på att SMHI ska besvarat hans propåer, kan Hilding i alla fall glädja sig åt att det egna universitetet gjort det.

Idag rullar Weather Guru kontinuerligt i entrén till universitetsbiblioteket.

- Tanken är att vår väderinformation ska varvas med annan information. Nu finns bara en text-remsa som hälsar välkommen till universitetet.

För egen del tror jag att vår prognospresentation skulle bli mer uppmärksammas om den varvades med andra värdefulla upplysningar, säger Hilding.

Han säger det med en uppenbar förhoppning om att arbetet med den informationen ska få förnyad fart. När Hilding är i farten vill han att det ska gå undan. Han gillar high speed inte bara när han sitter vid datorn.

- Du vet väl vad Vikingaloppet är? I år när jag satt och fikade åkte Uppsalas nya rektor, Bo Sundqvist, om mig. Och kan du tänka dig - jag hann inte upp honom!

Så kan en blivande pensionär tala! I varje fall om han gillar långfärdsåkning på skridskor - när vädret är som allra vackrast!

LF

ARTIGHET SOM STÅR SIG

Meteorologerna på TV är artiga av sig. Efter redovisad prognos lämnas ordet ofta tillbaks till nyhetsuppläsaren med en stilful bugning. Det är givetvis artigt - men det är också en kvarleva från den tid då tekniken inte var lika avancerad som idag.

På 60-talet var det inget ögon-blicks verk att skifta kamera från meteorolog till nyhetsuppläsare.

Så för att slippa ha en sysslösl meteorolog i rutan uppmanades Leo Rannalet och hans kolleger att göra en utdragen artighetsbugning. Den artigheten står sig!

VÄDER ÖVER HELA VÄRLDEN

Det finns en hel del webbsidor med väderinformation. Här är ett litet axplock:

Satellitbilder över hela världen presenterar Nottingham University på adressen:

<http://www.nottingham.ac.uk/p ub/sat-images/>

Satellitbilder över Skandinavien visar SMHI på <http://www.smhi.se/weather/satellitbilder/noaascanextweb.html>

Universitetet i Karlsruhe visar mycket mer än satellitbilder på webbplatsen:

<http://www-imk.physik.uni-karlsruhe.de/~muehr/wetter.html>

Väderkanalen, eller rättare sagt Weather Channel finns på <http://www.weather.com/twc/homepage.twc>

Stormvarning kan vara befogad för dig som går till :

<http://tornado.sfsu.edu/geosciences/StormChasing/stormchase2.html>

Senast redovisade temperaturer från Europas alla hörn finns på webbsidan: <http://www.uni-koeln.de/math-nat-fak/geom/meteo/winfos/TTeuropa.gif>

Vädret i Sverige idag presenterar SMHI på:

<http://www.smhi.se/weather/index.htm>

Planet Earth på webbsidan

<http://www.lunarsoft.com/planetearth/>

är ett sharewareprogram som gör det möjligt att få se tredimensionella väderobservationer runt hela klotet.

Meteorologiska institutionen vid Stockholms universitet finns på webbsidan: <http://www.misu.su.se/>

SKRYT LAGOM, SA QUAYLE

Al Gore, vicepresidenten i USA, utnämnde sig i ett tal för några veckor sedan till en av dem som skapat Internet.

Det fick en före detta vicepresident att reagera:

- Om Al Gore har skapat Internet, är det jag som skapat stavningskontrollen, sa Dan Quayle.

Du som vill veta mer om Dan Quayles ordakonst kan klicka dig till:

<http://www.duke.edu/~pms5/humor/quale.html>

Räcker det inte det, kan du läsa mer på: <http://members.home.net/andrius1/quayle.html>

LISTIG TIM PÅ TOPPLISTA

1992 arrangerades en stor europeisk datornätskonferens i Innsbruck - bland talarna fanns en fysiker verksam vid CERN - det var Tim Berners-Lee som talade om någonting han kallade World Wide Web.

Då var det många som tvivlade på Berners-Lee och hans visioner - det fanns redan någonting som hette Gopher, och det var gott nog, tyckte många.

Men många kan ha fel!

När ett nytt årtusende närmar sig fylls tidningarna med listor över alla tiders hjältar.

När Time listar världens vetenskapliga toppar finns både Albert Einstein och Sigmund Freud med - men med finns också Tim Berners-Lee!

- Om det hade funnits ett Nobelpris i datavetenskap, skulle Berners-Lee ha haft det, heter det bland annat.

Läs mer på: <http://cgi.pathfinder.com/time/time100/scientist/profile/bernerslee.html>

SUNETTENS FRÅGELÅDA: Jag skulle vilja ha en edu-domän

Fråga: Vi funderar på att skaffa oss en com-domän men när man verkar i högskolesektorn är det väl klokare att registrera en edu-domän? Hur gör man för att registrera en sådan?

Svar: Det går inte!

I domänadressernas begynnelse skapades Internet-pionjärerna i USA domänerna .com, .org, .net, .edu, .gov och .mil.

Av dessa är det bara de tre första som är tillgängliga för allmän registrering. Utbildningsdomänerna (edu), regeringsdomänerna (gov) och de militära domänerna (mil) behåller den amerikanska staten för sina egna behov.

Framtidens domänstruktur fortsätter för övrigt att vara ett hett debattämne.

För flera år sedan lanserades ett förslag om inrättande av några nya domänggrupper (bl a firm, info och web) att användas vid sidan om de nationella domänerna.

Men i brist på internationell enighet ligger den frågan för närvarande på is, samtidigt som en ny organisation - ICANN - har skapats för att se över dömänproblematiken. ICANN finns på www.icann.org

Fråga: Häromdagen såg jag en svensk universitetsutbildning som hänvisade läsaren att hämta information från en webbadress i Österrike.

Är det verkligen tillåtet? Bör inte svenska universitet finnas under se-domänen?

Svar: Du har förmodligen uppmärksammat en adress liknande denna:

<http://start.at/entreprenorprogrammet>

Går du till den webbsidan hamnar du på en utbildning som Handelshögskolan i Umeå har förlagt till Skellefteå.

SUNET har på formella grunder inget att invända mot ett sådant förfarande. Att ta ställning för vad som är lämpligt åvilar istället varje enskild högskola.

I just detta fall anser uppenbarligen Umeå universitet att det är lämpligt.

Att det ankommer på varje högskola att avgöra vad som är lämpligt (och vad som är olämpligt) framgår klart av de nya regler som SUNET-styrelsen fastställt (se även sidan 2 i detta nummer av Sunetten).

Enkelt uttryckt kan man säga att SUNET endast griper in, när någon enskild högskola (student eller anställd) ägnar sig åt sysslor som i andra avseenden bryter mot de av SUNET fastställda reglerna.

PS! Webbsidan som gratis erbjuder sådana här adresser finns på: <http://v3.come.to/start.html>

Det finns en hel del variationer på samma tema att välja bland, t ex:

<http://come.to/>

<http://move.to/>

<http://start.at/>

<http://surf.to/>

<http://travel.to/>

<http://welcome.to/>

<http://surf.to/>

REFERENSGRUPPEN I NY TAPPNING

SUNET-styrelsen har alltid haft en teknisk referensgrupp att rådfråga när så har ansetts nödvändigt - och en referensgrupp kommer den också att ha i framtiden, fast i en något annorlunda tappning.

I en förhoppning att alla ska tacka ja, har SUNET-styrelsen beslutat tillfråga nedanstående personer om de från och med den 1 juli i år vill ingå i den tekniska referensgruppen:

Kerstin Malmqvist, Halmstad

Göran Bengtsson, Chalmers

Jan Engvald, Lund

Börje Josefsson, Luleå

Johan Sandfeldt, KI

Magnus Höglund, Dalarna

En representant för KTHNOC

Som ordförande i den nya referensgruppen har Kerstin Malmqvist utsetts - hon sitter också som ledamot i SUNET-styrelsen.

Den referensgrupp som träder i kraft den 1 juli är avsevärt nerbantad jämfört med sin föregångare.

- Nyordningen ska inte ses som att vi i styrelsen, klarar oss bra utan tekniker - det är faktiskt tvärtom, säger Anders Flodström och fortsätter:

- Många av den gamla referensgruppens möten utvecklade sig till informativa erfarenhetsutbyten mellan ledamöterna. Sådana erfarenhetsutbyten skulle säkert uppskattas av nättekniker från landets alla högskolor, säger Anders.

För att stimulera erfarenhetsutbytet kommer SUNET därför att - minst två gånger per år - arrangera tekniska fora, där två representanter för varje högskola inbjuds delta.

- Det positiva gensvaret på LDAP-dagen och multicastsseminariet som arrangerades med kort varsel i vår, tyder på att ett tekniskt forum har framtiden för sig.

Ansvaret för att arrangera mötena med högskolornas nättekniker kommer att bli en av flera uppgifter för den nya referensgruppen.

EUROPAS NÄTELIT LOCKAS TILL LUND

Den 7 till 10 juni i Lund arrangeras en jättekonferens för nätverksfolk från hela Europa.

Det är organisationerna NORUnet och TERENA som för första gången gör ett samarrangemang.

Ska man vara med konferensen och alla aktiviteter som äger rum i anslutning till den, får man faktiskt boka in sig för en vistelse i Lund från den 6 juni till och med den 11 juni.

Temat för konferensen är aptitretande: "The Challenge of Gigabit Networking".

Arrangörerna planerar för mer än 500 deltagare!

Programhäftet för evenemanget i Lund hittar du i samma kuvert som Sunetten!

Tar vi oss en titt i det ser vi att Esther Dyson är inledningstalare. Hon är också interimistisk ordförande i ICANN, som ju arbetar för att få ordning på framtidens domäner.

Sedan börjar själva konferensen, som består av tio olika sessioner, ofta indelade i två parallella föreläsningar.

Ett litet axplock i rubrikform skulle kunna se ut så här:

Content Creation and Learning in Virtual Universities

Modern High-Speed Access and Next Generation Local Infrastructure · Remote Virtual Reality

Remote Control

Telematics for Research

Digital Libraries and Network

Information Resources

High-Speed Networks

Round-up of High-Speed Initiatives

WWW Tools

IP Technology Update

Using Video Broadcast for Education and Pleasure

Changing Mechanisms, AUP, Control and Authorization

Fast Switching Technologies

New Applications Enabled by Security

Photonic Networks

IP Telephony

Bland föreläsarna finns, som brukligt är i sådana här sammanhang flera världsauktoriteter; Juha Heinänen, Van Jacobsen, Steve Goldstein, Kees Neggers för att bara ta några exempel.

Mer detaljerad information finns naturligtvis på webben: <http://www.terena.nl/tnnc/>

PARALLELLA PROBLEM

En delegat på årets Terena
mellan sessioner sprang som en fena.

**Fast vid samtidigt pass,
slank han in på ett dass.
Då sket han ej blott i den ena.**

LF

SMÅTT OCH GOTT FRÅN WEBBEN

**Webben fortsätter att växa som informationskälla.
Här är några som vi stött på de senaste tiden:**

Nobelpristagarna

<http://www.nobelchannel.com/>

Multime dial visdom kring priset och pristagarna kräver en och annan plug-in för att kunna nyttjas fullt ut.

Collage

<http://collage.nhil.com/>

Tusentals objekt från Guidhall Library och Guiddhall Art Gallery i London.

Operabase

<http://operabase.com/>

Guldgruva för operafantaster i Nord-amerika och Europa.

Electronic Literature Foundantion

<http://elf.chaoscafe.com/>

Elektroniskt lagrade texter i många olika format och på flera olika språk. Divina Commedia i fyra versioner!

Van Gogh

<http://www.vangoghmuseum.nl>

<http://www.artmuseum.net/>

Moderna webbplatser som berättar om den holländske målaren.

ALINUS

<http://libaxp.hartford.edu/lr/alinusin.htm>

En ingång till mer än 300 nyhetsbrev från olika akademiska bibliotek.

Millennium

<http://cgi.pathfinder.com/time/reports/millennium/index.html>

Titta först bakåt - det finns nog en hel del att se fram mot!

SUNET & SÅNT

Jan Myrdal myglade.

Lars Widding extraknäckte.

Stig Malm hade med finansvalpar att göra.

Alla tre har förnyat vårt språk. När vi, som saknar deras massmediala talang, försöker oss på samma konststycke, känner vi oss mestadels som Thorbjörn Fälldin.

Det blir lätt långbänk.

SUNET har - med växlande framgång - försökt sig på några nyskapelser.

När var och varannan svensk talade om e-mail lanserade vi ordet datorpost!

Men vi fick ge oss!

När språknämnd, nomenklaturcentral och datatermgrupp sa att det hette e-post rättade vi in oss i ledet.

I förra Sunetten efterlyste vi ett bra ord istället för användare. Att döma av alla de förslag som e-postats(!) till Sunetten är det många som saknar ett bra ord för oss som varken är nördar eller freakar.

Som en liten aptitretare presenteras här några av förslagen - utan att utse någon vinnare!

Vis av den erfarenhet som datorposten gav oss, låter vi först språknämnden, nomenklaturcentralen och datatermgruppen säga sin mening.

En klädsam belöning - som inte går att e-posta - är i alla fall att vänta för upphovsmakarna bakom följande förslag:

Alletare. Nästan som all-ätare, nästan som allvetare - men bara en som letar överallt.

Dataförare. Motorvägen har sina bilförare, den elektroniska motorvägen har sina dataförare.

Datatare. Det fanns statare, det finns pratare, det kommer att finnas datatare.

Datist. Med bil blir man bilist och med cykel cyklist - så med dator är det bara en sak man kan bli.

Datorist. Kontoristen sitter på kontoret, datoristen sitter vid datorn.

Datör. Det finns ju redan konduktörer och ingenjörer...

Digitalare. Det är vi som använder datorn när vi talar med varandra.

E-korre. En elektronisk korrespondent som samlar på sig högvis med information,

Itiot. Alla vet ju att radiofan-taster kallas radioter... och man behöver inte vara nörd bara för att man är en itiot.

Klickare. Det säger bara klick, när man roar sig kungligt vid datorn.

Klokare. Man kan väl få vara det man blir vid datorn?

Sunetten tar gärna emot ännu flera förslag - från såväl användare som invändare.

Med lite tur, dyker det upp ett ord som accepteras utan jongel - för att tala som språkförnyaren och slalomåkaren Anja Pärsson.

Lennart Forsberg