



NR 3 1996

Alla behöver IT, inte bara unga män,
Politiska IT-profiler,
Hall of Shame ger många tankeställare,
IT-branschens pliktexemplar,
Jag saknar planer och visioner,
SUNET reviderar sina Web-sidor,
Tyresö tror på tekniken,
Nytt sätt att söka adresser,
Se på Sebeokean,
Sunettens frågelåda,
Workshop i Knivsta,
DECnet har gått i däck,
Kurs står högt i kurs,
Inom felmarginalen?,
Sida upp och sida ner,
SUNET & SÅNT

ALLA BEHÖVER IT, INTE BARA UNGA MÄN

Ines Uusmann, regeringens nya IT-minister, tar sig an uppgiften med stor inlevelse. Redan ägnar hon hälften av sin tid åt IT-frågor - mestadels handlar det om nattarbete, säger Ines Uusmann - det låter nästan som om hon vore en hacker!

Sunetten har ställt några frågor till henne, inte öga mot öga, inte heller via Internet - faxen blev vårt kommunikationsredskap.

1. Vad flög genom ditt huvud när du fick klart för dig att IT-frågorna skulle hamna på ditt bord?

- Roligt, spännande och ganska självklart. Självklart eftersom kommunikationsdepartementet redan ansvarar för ledningarna, för att citera Göran Persson. Då ska vi också ha det övergripande ansvaret för innehållet, tycker jag.

2. Du har sagt att det är bra med en tant som ansvarig för IT-frågorna?

Du är väl ingen tant?

- Okej, säg tjej då. Vad jag menar är att det finns fördelar med att jag, en medelålders kvinna som inte är datafreak, ansvarar för den nya informationstekniken. Många kvinnor runt om i landet kan identifiera sig med mig och förhoppningsvis sluta vara så respektfyllda inför IT. IT är ju till för alla, inte bara för unga välutbildade män.

3. Du har i bladen antytt en hel del skepsis till Internet? Vad grundar du din tveksamhet på?

- Jag är inte skeptisk till Internet, utan till hur vi ibland använder tekniken. I den Svenska Dagbladet-intervju du refererar till ifrågasatte jag om vanligt folk har tid att sitta och surfa på nätet. Jag funderade om det kunde vara ett övergående stadium. Inriktningen kanske blir mer specificerad efter ett tag?

4. Har du egen erfarenhet av IT, eller litar du på dina rådgivare?

- Jag utnyttjar tekniken i mitt arbete. Jag har bl a hållit presskonferens från Rosenbad med norrländska journalister i Arjeplog, jag har med videoteknik invigt en telekabel mellan Sverige och Estland, departementets tjänstemän har videomöte med delegationen i Bryssel varje

måndag morgon. Det händer också att jag surfar på nätet, men då med bestämda önskemål om information.

5. Lek med tanken att familjen vill ha Internet-uppkoppling till hemmet, hur ska de lägga ut texten?

- Jag är inte svårövertalad...

6. En stor fördel med Internet är att man kan få all information ända hem. Mina ungar gör ibland läxorna med hjälp av Internet! Finns det risk att sådana finesser skapar ett nytt klassamhälle - mellan rika och fattiga, mellan kunskapsrika och kunskapsfattiga, mellan tanter och gubbar?

- Ja, risken för ett tudelat samhälle är uppenbar. Vi jobbar aktivt för att motverka den. Alla ska ha tillgång till IT, oavsett ålder, kön, utbildning, ekonomisk status och bo- stadsort. Därför är utbildningen viktig - från förskola till högskola och arbetsmarknadsutbildning.

7. Enligt IT-proppen ska biblioteken hängas på universitetsdatornätet. När ett 30-tal högskolor länkas till 280 bibliotek får det en del konsekvenser. Universitetsvärlden oroar sig för att det kan innebära sämre service...

- Jag förstår oron, men tanken är förstås den motsatta.

8. Efter biblioteken kan man förstås tänka sig att museerna hängs på? Och skolorna? Och en hel del andra myndigheter? Du tänker väl inte göra SUNET till ett elektronikens Telia?

- Ja, varför inte. Det gäller att våga tänka i nya banor...

9. SUNET är en liten och platt organisation. Jag är tämligen säker på att den inte kan ta på sig ett större ansvar utan att få kraftigt ökade resurser. Det handlar både om pengar och personer. Var ska de tas ifrån?

- Behovet av nya pengar för SUNET ska ses över i budgetarbetet.

10. Jag har också sett att du vill ändra på IT-kommissionen? Förändringar förutsätter förmodligen att du inte är riktigt nöjd med den nuvarande?

- IT-kommissionens arbete ska inriktas på tre frågor: Hur IT-användningen kan bidra till tillväxt och sysselsättning? Hur ska tillgängligheten till IT kan öka? Hur ska scenariot för framtiden se ut, vilka blir IT-användningens konsekvenser och vilka strategiska beslut ska fattas?

11. Börjar det inte bli väl många kommissioner nu? Tre ministrar, tre kommissioner tyder inte på någon politisk enighet?

- Att finna den slutliga formen för ett nytt och genomgripande kommunikationssystem kräver både tid och eftertanke.

12. Till sist - när ska du utrusta dina medarbetare med Internet-adresser? När den dagen kommer, ska jag inte skicka fax, som det här!
- Du är välkommen med dina frågor via regeringens kollektiva internetadress [Information Rosenbad](#). Det är en teknisk omväg av diarieförings skull...

POLITISKA IT-PROFILER

Som statsminister var Carl Bildt tidigt ute och markerade sitt IT-intresse. Ett e-mail betyder så mycket, kunde ha varit hans paroll.

För det var ju brevet till Clinton som gjorde Bildt till IT-kändis.

Den teknikglade Bildt trivdes när han fick umgås med allehanda datanissar.

För somliga är han fortfarande IT-hjälte.

Hans efterträdare som IT-minister, Jan Nygren, hyllas inte av lika många.

Men visst hade också han en IT-profil?

- För mig får Bildt gärna vara världsmästare i e-mail.

Men för mig är det ändå mycket viktigare att alla får tillgång till IT-teknikens möjligheter, sa han.

Vem kan ha invändningar mot en sådan ambitionsnivå?

Nu har Nygren lämnat över till Ines Uusmann - hon har skaffat sig en annan profil.

- Det är bra att en tant har hand om IT-frågorna, för det sitter väldigt många tanter vid datorerna i det här landet, har hon sagt.

Visst ligger det en hel del i vad hon säger?

Frågan är bara vilken sorts tant minister Uusmann vill bli.

Måne börjar hon som försiktig debutant för att senare bli en fullfjädrad IT-representant?

LF

HALL OF SHAME GER MÅNGA TANKESTÄLLARE

Web-sidorna blir fler och fler - programmen som hjälper dig att skapa dina hemsidor blir också fler.

Många hemsidor tillfredsställer höga krav på kvalitet - men visst finns det avsevärt fler skräckexempel.

Att göra en bra hemsida är inte lätt. Även med de godaste ambitioner kan det gå galet...

Ta gärna en titt i Hall of Shame så får du en viss förståelse för vad jag menar, skampålen hittar du på: http://www.meat.com/netscape_hos.html

Det är många frågor du bör ställa dig innan du skapar en hem-sida.

- Vilket är budskapet?

Är det bara ditt porträtt, din katt eller din sommarstuga som ska förgylla informationsmotorvägarna? Då kanske du kan klara dig utan hemsida!

- Ska hemsidan vara läsbar (och läsvärd) på alla bildskärmar?

Svaret borde vara ja på den frågan - kom ihåg att många fortfarande jobbar med svartvita skärmar!

- Ska hemsidan fungera oavsett klientprogram?

Svaret borde vara ja på den frågan - men det är så enkelt som det kan låta.

Typografin

Det finns också en hel del typografiska tumregler att hålla reda på - regler som gäller både för tryckta och elektroniska skrifter:

- Kom ihåg att det alltid lättare att läsa texten om bakgrunden är ljus.

- Tänk på att en mönstrad bakgrund ofta försämrar läsbarheten.

- Om du trots allt vill ha en mörk eller mönstrad bakgrund - se till att texten kontrasterar mot bakgrunden.

Om du ställer om din färgskärm till svartvitt läge, ser du direkt om kontrasten är tillräcklig.

Mot mörk bakgrund förbättras också läsbarheten om texten presenteras i fet stil, gärna med lite större bokstäver.

- För att Websidorna ska bli lättlästa bör Web-sidornas sk brödtext utformas med en stil som har klackar, sk schattering.

Tipset riktar sig i första hand till dig som läser Web-sidor - inte till dig som konstruerar egna. Det är ju i Web-läsaren som man kan variera inställningsmöjligheterna.

- Välj illustrationer med omsorg. En bild kan användas på många sätt: den kan givetvis försköna, men den kan också förklara, förenkla, betona och profilera.

Bilder som enbart förskönar är sällan berättigade i trycksaker och på datorskrmar.

- Placera bilden i anslutning till texten. Lägg inga bilder ovanpå texten - konstnärligt skapande som tröttar ut betraktarens ögon uppskattas sällan.

· Se till att dina texter är kortfattade! Datorskrmen kräver mycket kortare texter än trycksaken,

Utgå från att läsaren inte hyser samma lidelsefulla intresse för ämnet som du själv gör.

· Hjälプ också läsaren att hålla reda på var han befinner sig under sin surfingtur.

En enhetlig men avvikande bakgrundsfärg löser många problem, ett klickbart Web-huvud som återkommer på varje sida är också vägledande.

Lennart Forsberg

IT-BRANSCHENS PLIKTEXEMPLAR

Pliktexemplar har levererats till Kungliga Biblioteket sedan 1600-talet - nu är KB redo för nästa språng, där pågår förberedelserna med att lagra svenska Web-sidor.

[Frans Lettenström](#), IT-ansvarig på KB:s sekretariat för nationell planering och samordning - BIBSAM, hoppas att nerladdningen av svenska WWW-sidor kan påbörjas redan i höst.

- Till att börja med använder vi oss av Nordiskt Webindex som finns i Lund, men i framtiden behöver vi en totalindexering liknande AltaVista, säger han.

Informationen ska enligt planerna lagras på magnetband två gånger om år.

- Det finns ingen lag som kräver att man ska bevara elektroniska skrifter som ligger på nätverk, vi hoppas med vårt initiativ att vi ska sätta lite press på beslutsfattarna, säger Frans.

Han ser det elektroniska informationsutbudet som en naturlig del av forskarsamhället.

- Men eftersom det handlar om high speed i alla avseenden, har de första Web-sidorna redan utplånats.

Frans vill med KB:s initiativ att den elektroniska informationsfloden ska bli lika intressant för forskarna, som gamla tidningar är idag.

- Tänk att om hundra år kunna sätta sig ner och granska Web-världens pionjärdokument.

Det borde inspirera till många stimulerande forskningsuppgifter, hoppas Frans Lettenström.

JAG SAKNAR PLANER OCH VISIONER

IT-kommissionen fungerar som regeringens rådgivare när det gäller att forma en nationell IT-strategi.

För att kartlägga infrastrukturen - och för att få en bild av framtidens behov - kallade kommissionen till en hearing i början av juni.

Ett 30-tal representanter för intressenter och myndigheter presenterade sina synpunkter i korta föredrag, som följdes upp med frågor från kommissionen.

Ann-Marie Nilsson, ledamot i kommissionen och kanslichef på [STATTEL-delegationen](#), inledde med några rader av Alf Henriksson:

Genial är den som är före sin tid.

Begåvad är den som är med sin tid.

Lite bakom är den som är efter sin tid.

Men plötsligt är tiden en annan.

- Låt oss hoppas att vi inte är alltför mycket bakom, när den tiden kommer, sa Ann-Marie.

Sedan följde föredragen i rask takt - mycken visdom presenterades - men inte så många kontroversiella synpunkter, tyckte de som hoppades på uppfriskande debatt.

Kritik riktades förvisso mot Telia - främst från andra IT-leverantörer som inte uppskattade det stora verkets prispolitik.

Stor enighet rådde också bland talarna att den kvalificerade utbildningen på nätverkssidan idag är en bristvara i landet.

- Vi har visserligen många datakonsulter, men vi har för många datakonsulter med för lite kunskap, sa någon.

[Hans Wallberg](#), som har utvecklingsansvaret för SUNET, uttryckte saken annorlunda:

- Det måste vara fel någonstans när en ung student som kan litegrann om Internet får 40.000 kronor i månadslön - åtminstone när han eller hon gör sig besväret att flytta till Stockholm.

Internet

Hans ämne för dagen handlade inte om SUNET, han talade om Internet som det ser ut i Sverige.

Utan en enda OH-bild, utan digitaliserade hjälpmedel levererade han fakta i ett tempo som fick ljudet från antecknande pennor att spraka i lokalen.

- Internet av idag sammankoppar 9,4 miljoner datorer.

- Internet i Sverige sammankopplar 170.000 datorer.

- Internet finns i ett 100-tal länder. De flesta vita fläckarna finns i det inre av Afrika.

- De nordiska länderna nyttjar Internet i samma utsträckning som USA.

- Uttryckt per invånare är Finland (och Island) Internet-tätare än Sverige.

- Sverige har idag 23.000 registrerade domäner. Det är 10 procent av världens alla domäner.

- 20-25.000 studenter når Internet via SUNET.

- Om alla studenter i Sverige kopplar upp sig mot Internet inom två år, innebär det 250.000 nya användare på SUNET.

Förutom rena faktauppgifter, levererade Hans också en hel värdeladdade synpunkter, som uppenbarligen uppskattades.

- Internet har världens effektivaste standardiseringsorganisation, sa Hans.

Han åsyftade IETF, Internet Engineering Task Force, som sammanstrålar tre gånger om året för att lösa problem och enas kring olika strukturella initiativ på Internet.

- Tyvärr har vi alldeles för få svenskar där. I juni möts 1.000 personer på IETF i Montreal, men jag hittar bara fem svenskar i deltagarförteckningen.

Hans ser också det som ett tecken på att utbildningsnivån i Sverige måste höjas och breddas.

De IT-leverantörer som samlats i Rosenbads konferensanläggning fick sig också en hel del till livs.

- Idag kan man köpa kapacitet om 2 Mbit/s, men vill man handla mera, t ex 34 Mbit/s, finns det inte någon prislista. Då tvingas man handla 17 x 2 Mbit/s, sa Hans och fick med sig salongen i ett försynt fnissande.

Fnissandet övergick till skratt när han beskrev vad som händer när man upphandlar internationella förbindelser.

- En 2 Mbit/s-lina i Sverige kostar ungefär 1 miljon kronor om året, motsvarande lina i Norge kostar ungefär 1,5 miljon kronor. Vad händer då om man vill köpa en förbindelse mellan Sverige och Norge? Jo, då kostar den 13 miljoner kronor till!

Lyssnarna han knappt hämta andan förrän nästa överraskning kom:

- Ska man samarbeta med andra europeiska länder kan kostnaderna dra iväg uppemot 20 miljoner kronor, sa Hans som lite syrligt kostaterade att någon uppenbarligen tjänar en förfärlig massa pengar på någon slags tull...

Inom landet finns det också en hel del att göra, menar Hans.

- Jag har svårt att förstå att det datorbrev jag skickar från min arbetsplats i Umeå till en mottagare i en annan del av stan, måste ta omvägen via Stockholm.

Regional sammankoppling

Hans hoppas att landet ska få flera regionala sammankopplingspunkter - att bygga framtiden på en enda knutpunkt är alldeles för riskabelt, menar han.

- En eldsvåda eller en översvämning kan ju faktiskt medföra att Internet slocknar i hela landet.

Hans påpekade också att regionala knutpunkter kräver samarbete mellan operatörerna - trots att de är konkurrenter.

- Det behövs samstämmighet kring ett fungerande tekniskt regelverk, vi måste också skapa en organisation som hanterar säkerhetsrutinerna.

Finns visionerna?

Kan man då räkna med att de kommersiella aktörerna har samma insikt?

- Jag vet inte... jag saknar visioner hos operatörerna.

Ibland frågar jag mig om de har någon planering för framtiden...

Han såg bister ut när han gav sitt svar:

- Jag har inte stött på någon operatör som planerar på längre sikt än ett par-tre månader!

Mitt i meningen får han uppenbarligen Telia i tankarna.

-Att tvingas strypa sin försäljning i flera månader bara för att suget efter Internet är så stort - det kan jag inte kalla annat än en skandal, en riktigt stor skandal!

Med tanke på de prognoser som faktiskt finns borde Telia ha varit bättre förberedda.

Enligt Telias egna uppgifter har deras Internet-trafik över Atlanten redan större omfattning än telefonin.

Och ännu mer lär det bli!

Hans Wallberg berättade att Internet just nu fördubblas var nionde månad.

- Håller den utvecklingen i sig kommer alla människor på jorden att vara uppkopplade 2001, sa Hans i en avslutande knorr. **LF**

SUNET REVIDERAR SINA WEB-SIDOR

SUNET har sedan länge visat upp två olika hemsidor på Internet.

Hela Sveriges Web-utbud har samlats på <http://www.sunet.se>, medan SUNET:s informationsdatabas Basun har legat på <http://basun.sunet.se>

Under försommaren har båda informationskällorna reviderats - utan att något av den lagrade informationen gått förlorad.

Oavsett vilken Web-adress man nu väljer som ingång kommer samma förstasida upp. SUNET visar med andra ord upp ett enhetligt ansikte utåt.

Den nya hemsidan har också ett klickbart Web-huvud, till några av de populäraste tjänsterna som SUNET erbjuder.

Där finner du också Sunetten i elektronisk form.

TYRESÖ TROR PÅ TEKNIKEN

- Mitt miljöengagemang lärde mig att bakgrunden till kommunala beslut inte alltid står att läsa i protokoll utan i anonymare utredningsmaterial.

Den insikten blev den drivfjäder som fick Tomas Andreason att starta [Tyresö Internetförening](http://www.tyreso.se/infobas/forening/andra/inetfor/),

<http://www.tyreso.se/infobas/forening/andra/inetfor/>

Där finns numera inte bara kommunala angelägenheter för tyresöborna, där finns också en diger samling med inlägg i IT-debatten.

- När Internet är som bäst utvecklas det underifrån - men tyvärr tycker jag att alldeles för många är alldeles för passiva. Vår förening drar förvisso sitt strå till stacken, men det är ju en droppe i havet - även om det skulle finnas en Internetförening i varje kommun, skulle det fortfarande finnas vita fläckar att bearbeta.

För Tomas handlar mycket om samhällets syn på offentlighetsprincipens innebörd.

- Allt offentligt material som görs elektroniskt tillgängligt för kommunala tjänstemän borde också göras tillgängligt för allmänheten via Internet - jag är övertygad att det är möjligt... ja, jag är också övertygad att det skulle betyda mycket för demokratin och lagstiftningen.

- Som det fungerar idag kräver politisk registrering tillstånd från Datainspektionen - och det är som bekant svårt att offentliggöra en politisk

debatt, utan att redovisa den politiska hemvisten, förklarar Tomas - hans röst låter snarare hoppfull än uppgivennär våra vägar skiljs.

NYTT SÄTT ATT SÖKA ADRESSER

På SUNET-forum i våras uttrycktes önskemål om en katalogtjänst som letar fram adresser, även om man inte känner till var i högskoleorganisationen den eftersökta personen finns.

Roland Hedberg i Umeå har nu utvecklat ett program som hyser förhoppningar att klara uppgiften.

Än så länge handlar det inte någon färdig tjänst - Roland Hedberg betonar att det är frågan om en testversion.

Du som vill testa gör det genom att gå till: <http://macavity.umdc.umu.se/~roland/query2.html>

SE PÅ SEBEOKEAN

Studenter och lärare vid Medie och kommunikationsvetenskapliga programmet i Jönköping har skapat en elektronisk tidsskrift, som de kallar Sebeokean.

Där finns C-uppsatser kring olika aspekter på IT, nyttiga länkar och en hel del annat.

Ta gärna en titt på: <http://www.hj.se/~kv93anfr/~sebeokean>

SUNETTENS FRÅGELÅDA

Internet styrka är tillgängligheten och öppenheten, sägs det. Men nu talas det ofta om kryptering - jag får det inte att gå ihop!?

Svar: Svar: lakttagelsen är förvisso riktig -- Internet brukar i sin öppenhet ofta liknas vid ett vanligt vykort. Och på vanliga vykort ventileras som bekant inte vilka frågor som helst.

Det smidiga och ständigt växande Internet har emellertid fått programutvecklarna att tänka i vidare cirklar - de vill också skapa förutsättningar för kommunikation som inte platsar på vykort.

En av dem som tänkt allra mest heter Philip Zimmermann, det är han som ligger bakom krypterings- och signeringsprogrammet PGP, Pretty Good Privacy.

När de första versionerna av programmet presenterades i USA startade en intensiv debatt.

Kryptering kan ju användas på många sätt, inte enbart av godhjärtade personer. Vad händer om vi ger samhällets skumraskfigurer ett krypteringsredskap, oroade sig många...

PGP:s bygger i grunden på utbyte av krypteringsnycklar.

Du som nyttjar PGP ska både ha privata nycklar och publika nycklar, de privata ger du naturligtvis inte till vem som helst.

För att sprida lite mer klarhet kring PGP:s möjligheter, förtjänster och brister anordnade SUNET i slutet av maj ett seminarium med deltagare från hela högskole-Sverige.

Att döma av deltagarantalet, var PGP-seminariet den mest efterlängtdade SUNET-övningen någonsin!

Anteckningarna från seminariet hittar du till från Web-sidan: <http://www.sunet.se>

Att redan idag använda sig av PGP är - trots seminariet - inte så enkelt, trots att det faktiskt finns klientprogram utvecklade för PC-, Mac- och Unixmiljö.

Du som har krypterings- och signeringsbehov gör därför klokt i att först av allt rådfråga någon kunnig person i din närhet.

Säg att du skulle vilja testa PGP 2.6.3i - så heter nämligen den programversion som rekommenderas internationellt. De andra sju programversionerna som cirkulerar på Internet ska du inte bry dig om.

Du som granskar anteckningarna från PGP-seminariet ser också att SUNET avser att skapa en slags Certificate Authority för signering av "tjänstenycklar". Bengt Casseborn från Uppsala universitet har åtagit sig att formulera det regelverk som behövs för ändamålet.

SUNET tänker också skapa en officiell PGP-nyckelservr.

Torbjörn Victorin, också han från Uppsala universitet, har åtgitt sig att etablera och driva en sådan.

Tillsammans med Assar Westerlund från KTH ska han också skapa ett söksystem som kan användas för nyckelservern.

Lennart Forsberg

WORKSHOP I KNIVSTA

Den fjärde workshopen med Swedish High Performance Computing Network arrangeras i Knivsta den 17-18 September 1996.

Programmet ger deltagarna en sammanhållen bild av området hög- hastighetskommunikation, från de lägre nivåerna inkluderande hårdvara och val av kommunikationsprotokoll på låg nivå, till högnivåprotokoll och applikationer.

Ur programmet: ·

Steve Pink, Björn Grönvall:

Jetfile - Low Latency File Access in a High Bandwidth Environment ·

Anders Eriksson, Mats Arvendal:

Neteval - Parametersättning i TCP/IP- implementationer ·

Bengt Sundström:

FOCUS - Bildförsörjning

Olov Mattson:

Lokala infrastrukturer

Gunnar Lindberg, Robert Olsson:

COAST - Cooperation On ATM between SUNET and Telia

Hans Wallberg:

SUNET:s utvecklingsplan

Jan Engvald:

Uppbyggnaden höghastighets-MAN/LAN

Anmälan till workshopen ska lämnas in senast den 2 september, via datorpost går det bra att anmäla sig till Mats Andersson, msa@nsc.liu.se
Han kan också ge mer information om evenemanget.

DECNET HAR GÅTT I DÄCK

SUNET har under många år drivit en gateway mellan DECnet och TCP/IP. För några veckor sedan fattades beslutet att avveckla gate-wayen. Beslutet fattades på välmotiverade grunder - nästan ingen använde sig av tjänsten!

KURS STÅR HÖGT I KURS

Det finns ett stort utbildningsbehov i nätvärlden - det betonade också många av talarna på IT-kommissionens

hearing i början av juni.

Nu försöker KTH tillgodose den efterfrågan som finns med en kurs i avancerad Internet-byggnad.

Den allra första kursen, som omfattar 5 poäng, startar redan före midsommar, för att sedan fortsätta med 4 träffar om tre dagar under september-oktober.

Den första kursen är fulltecknad med 20 deltagare från hela högskole-Sverige.

Enligt den preliminära planeringen ska kursen sedan återupprepas tre gånger om året (med start i december, februari och juni).

Målet med kursen är att deltagarna efter genomgången utbildning ska kunna bygga ett generellt IP-nät (i en kommun eller region) med fungerande struktur och routing.

Några rader ur kursinnehållet:

- Introduktion: IP-arkitektur, verktyg, byggstenar, routing, struktur och Internet.
- Grundläggande IP: IP, TCP, UDP, DNS, SNMP, CIDR.
- Routing och stödsystem: IGP, NTP, BGP, REG EXP, lågnivåprotokoll, organisationer.
- Applikationer: News/NNTP, SMTP, MIME, HTTP, Whois++.
- Verkliga nät: Operatörsnät, företagsnät, kommunnät, hög-skolenät, utbildningsinstitution, SUNET, EBONE, knutpunkter, världen i stort.
- Projekt: Göra routinglösning för ett regionalt nät, koppla upp nätet och utvärdera resultatet.

Litteraturen som används under kursen är:

- Tannenbaum; Computer Networks
- Stevens; Internet Illustrated, del 1-3
- Routingmanualer från Cisco
- Tillämpliga RFC:er

Kursen utvecklas och drivs i samverkan mellan KTH, Stockholms universitet och Karolinska institutet.

Du som vill veta mer kan kontakta Peter Graham på NADA, graham@nada.kth.se

INOM FELMARGINALLEN?

En nitisk tjänsteman på Telia
sa säkerhetsregler äro helia!
Fast alla har vi sett
att allt blir inte rätt,
för på Webben läste vi Felia.

LF

SIDA UPP OCH SIDA NER

Web-sidorna blir bara fler och fler.

Att ge tips till surfaren är lätt, att ge de rätta tipsen är mycket svårare...

HotBot

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

En av många nya sökmöjligheter på Internet. Testa gärna, för HotBot är än så länge en testversion.

OS i Atlanta

<http://pathfinder.com/si/athens/olyhome.html>

Internet sprids som ringar på vattnet, ja, nu finns även olympiska ringar.

På resande fot?

<http://www.pathfinder.com/Travel/res.html>

Bli din egen resebyråtjänsteman och beställ dina flygbiljetter själv.

Sommaren är lärorik

<http://www.pacificnet.net/-mandel/>

Lärare hjälper andra lärare - delad visdom anpassad för grundskolan.

Kvinnliga bilder

<http://pathfinder.com/people/960520/photogallery/>

Klassiska fotografier - från Betty Grable till Marilyn Monroe - utan att någon behöver ta anstöt.

Kvinnlig bildning

<http://www-unix.umbc.edu/~korenman/wmst/links.html>

<http://www-unix.umbc.edu/~korenman/wmst/forums.html>

Massvis med visdom och klokhet sett ur det kvinnliga perspektivet.

SUNET & SÅNT

I förra Sunetten, i spalten här intill, fanns rubriken "Från Pluto till Mongoliet" - men texten nämnde inte Mongoliet med ett enda ord! Så nu-mera behöver man inte vara asiat för att titta snett på redaktören.

Rubriken kom till när Mongoliet just fått sin första Internet-nod.

I en slags ödmjuk hänsynfullhet valde Sunetten i sista stund att inte publicera adressen.

- Det vore synd om förbindelsen knäcks av en massa svenskars nyfikenhet, tänkte vi - men vi tänkte inte på att ändra rubriken.

Nu har vi lärt oss mera.

Vi har länge känt till att Internet skapar kontakter, nu vet vi att kontakter också kan skapa Internet.

Bakom förbindelserna till Mongoliet finns pengar från National Science Foundation i USA, där Steve Goldstein är ett i alla avseenden tungt namn.

Han har själv inga barn ihop med Mongoliet, men ett av hans barn har goda förbindelser. Det handlar om romantik, snarare än elektronik.

Winston Churchills visdomsord håller uppenbarligen än idag: Aldrig har så många så få att tacka för så mycket!

Sunetten har för övrigt också gjort andra asiatiska utflykter, till Peking närmare bestämt.

När Umeås fotbollslag tvålade till Norrköping i våras uppstod en livlig diskussion i fikarummet varför Norrköping ibland kallas Peking. Sunettens redaktör, som tror sig veta en del om idrott, sa att smeknamnet har att göra med IFK Norrköpings turné i Asien på 50-talet. Redaktören blev inte trodd.

Så han gav sig ut på Internet för att finna sanningen.

Men hann fann ingenting! Det var liksom lönlöst att söka på Peking.

Bättre lyckades arbetskamraten som upptäckte att man faktiskt kan ställa frågor till Norrköpings stadsbibliotek via deras Web-sidor.

Av svaren att döma är smeknamnet Peking äldre än Gunnar Nordahl och Putte Källgren.

Peking vållar fortfarande huvudbry i Norrköping. Somliga hävdar att namnet Peking kommer sig av att norrköpingsbon mestadels låter näsan peka uppåt, andra säger att kroppsspråket i stan är pekande.

Mer trolig är dock förklaringen som påminner att Norrköping på östgötska uttalas "Nôrrkeping", som ju lätt förvanskas till Peking.

Stadsbiblioteket i Norrköping meddelar också att Norrköpings Tidningar, den 29/12 1979, hade en artikel i ämnet.

Efter all denna bibliofila visdom - som förvisso bekräftar att redaktörer ibland har fel - är det inte tal om annat än att biblioteken och SUNET har en hel del att ge varandra.

Lennart Forsberg

