



Nr 1 1994

Archie.luth.se

[Databasen Beethoven](#)

[En dator till varje student](#)

[Från EBONE till Europanet](#)

[SUNET blev nummer ett!](#)

[Forskningsprogrammet](#)

[Grattis på 10-årsdagen!](#)

[Delarna som bildar helheten...](#)

[Lite av varje...](#)

[MacTCP lockar många](#)

[NORDUnetkonferens i Umeå](#)

[Samordnad optimism i museivärlden](#)

[SICS låter tala om sig](#)

SUNET & SÅNT

Swix hittar i högskolevärlden

Nu är femte upplagan på väg

Får vi på Vårdhögskolan vara med?

Archie.luth.se

För Mac-freaken som bor i Skule
filöverföring numera kul e
- Archie kan ju leta!
Allt vad jag vill veta,
vet servern där uppe i Lule.
LF

Databasen Beethoven

Ett forskningsprojekt vid San Jose State University heter The Beethoven Bibliography Database.
Den rymmer just nu 2.700 noteringar om Beethoven, bl a de allra första partituren.
Man når databasen med telnet till: sjsulibl.sjsu.edu
Logga in som: lib
Välj sedan D på huvudmenyn och gå därefter in i Beethoven Bib-liography Database.

En dator till varje student

Högskolan i Kalmar har gett var sin bärbar dator till alla elever på ekonomi- och turismutbildningarna.

Totalt handlar det om 120 datorer, som ska göra eleverna bättre på att samla in, bearbeta och presentera information.

Varje dator är försedd med ett integrerat program, ett bokföringsprogram och ett statis- tikprogram.

De ansvariga på högskolan säger att datorsatsningen bara kostar hälften av vad det kostar att inreda en datasal med 15 datorer.

Från EBONE till Europanet

Styrelsen för NORDUnet har nu beslutat att överge EBONE och istället använda Europanet för trafiken till Europa.

Beslutet har fattats efter långa diskussioner och under viss vanda. Det kan i praktiken innebära att EBONE så småningom försvinner.

Än så länge får dock EBONE ett starkt stöd av franska RENATER och österrikiska ACOnet.

Fransmännen erbjuder gratis USA-kapacitet och österrikarna vill förmedla Östeuropa-trafiken via EBONE.

De flesta länderna har dock valt att satsa på Europanet och styrelsen för NORDUnet fann i det läget att Norden bör göra detsamma för att inte hamna i periferin - trots att det av emotionella, snarare än rationella skäl hade varit fördelaktigt med en fortsatt satning på EBONE, som ju har sin bas vid KTH.

EBONE har ju också hela tiden legat i frontlinjen när det gäller utveckling och användning av ny teknik.

NORDUnet kommer också fortsättningsvis att stödja arbetet med att skapa s k GIX-punkter i enlighet med de tankegångar som utvecklats inom EBONE.

NORDUnet kommer även att behålla en egen USA-linje.

SUNET blev nummer ett!

Nu har 34 Mbps-nätet tagits i drift! SUNET blev därmed nummer ett - den allra första externa kund som hos Telia beställde ett så kraftfullt nät. Alla leveranser och inmätningar gjordes under januari månad, i stort sett enligt planerna.

Sist uppkopplad blev förbindelsen med Luleå. På grund av en felmätning - 200 meter visade sig vara 500 meter - kom linjen upp först den 14 januari. På flera orter har man redan hunnit ansluta de lokala universitetsnäten till 34 Mbps-linjen. Andra kommer inom kort.

Det nya SUNET innebär en avsevärd förbättring i stockholmsområdet. För att få bra förbindelser till SUNET:s knutpunkt vid KTH dras bl a kabel via tunnelbanan!

Karolinska institutet kommer att ansluta sig med ett fibernät som beräknas vara i drift omkring den 1 april.

Stockholms universitet har också satsat på fiber mellan Frescati och KTH. Om allt gått enligt planerna är trafiken igång när detta läses.

De tekniska lösningarna varierar förstås från ort till ort. Några exempel: Lantbruksuniversitetet satsar på en FDDI-förbindelse till Uppsala universitet. I Lund vill man också ha FDDI, men startar, till att börja med, med 5 ethernet. Umeå satsar på tre Cisco-routrar i en FDDI-ring.

Många olika tekniska lösningar måste alltså fungera för att det nya, kraftfulla datornätet ska kunna nyttjas fullt ut. I dagsläget ser det onekligen lovande ut!

Forskningsprogrammet

SICS har 60-talet forskare som jobbar i 10 olika grupperingar. Ett synnerligen ambitiöst forskningsprogram, med andra ord:

1. Höghastighetskommunikation. Handlar om studier och utveckling av system med hög överföringshastighet oavsett format och kvalitetskrav.
2. Parallella datorsystem. Omfattar arkitektur och operativsystem för multiprocessorer samt prestanda-analys.
3. Formella konstruktionsmetoder. Handlar om tekniker att säkra korrekthet hos distribuerade system.
4. Metoder för kunskapsbaserade system. Utveckling av

problemlösningsmetoder för industriella tillämpningar.

5. Logikprogrammeringsteknik. Har bl a utvecklat programspråket Prolog för snabb prototyp-utveckling och låga underhållskostnader.
6. Concurrent Constraint programmering. Metoder för komplexa problem som designstöd, modellering, simulering, diagnos.
7. Artificiella neuronnät och komplexa realtidssystem. Om nyttjandet av artificiella neuronnät för styrning av realtidssystem.
8. Datorbehandlad behandling av naturligt språk. Omfattar teknologin för mänskligt språk i kommunikation med datorbase-erade system.
9. Distribuerade interaktiva miljöer. Fokuserar på kommunikationsintensiva distribuera- de tillämpningar, t ex virtuella världar.
10. Användaradaptiva kommunikationsmetoder. Handlar om intelligenta användargränssnitt, som kan anpassa sig till arbetsuppgiften och användarens förutsättningar.

Grattis på 10-årsdagen!

Det började för tio år sedan - 1984 visades tv- reklam för en ny dator som hette Macintosh. Tillfället var väl valt. Mitt i Super Bowl-finalen!

Säga vad man vill om den ny-blivne 10-åringen, men visst har den förändrat vårt arbetsliv?;

Det ska vi noga tacka musen och rullgardins menyerna för.

De har blivit självklara begrepp, även i svenska språket.

Mus betyder idag mycket mer än sork, även om Word-programmets synonymlexikon inte har hunnit med i svängarna.

Kompletteringar kan förväntas i nästa version.

Kompletteringar lär också behövas i nästa upplaga av Svenska Akademiens Ordlista. För visst betyder ikon mycket mer än "bild av Kristus el. jungfru Maria"?

Kanske kan till och med mac blir ett nytt ord, och inte bara ett varumärke. På samma sätt som termos en gång blev det.

I så fall lyckas Macintosh-datorn bättre äppelsorten - den som heter McIntosh har ännu inte slagit rot i ordlistorna.

Delarna som bildar helheten...

Den elektroniska X.500-katalogen utgör grunden till den tryckta datorpostkatalogen. X.500 är som bekant en övergripande beteckning för en serie internationella överenskommelser kring distribuerade katalogtjänster.

X.500-katalogen bygger på OSI-strukturen, där OSI står för Open System Interconnections.

Katalogen har en trädstrukturerad tur där varje lands katalogtjänst bildar en egen gren. Många universitet och högskolor har också börjat bygga upp egna X.500-tjänster.

Det stora grenverket upplevs ändå som en sammanhållen helhet, när du söker i katalogen.

Du kan sitta i Tyskland och leta efter adresser i Japan - men få svar från en dator i Sverige!

Datorsystemet väljer själv den snabbaste vägen, ibland går den via Sverige, ibland via något annat land.

Med program som Swix och MaX.500 är det mycket enkelt att leta sig fram.

Worldwide Web och Gopher är förstås också användbara.

Just nu tar 1 miljon adressuppgifter från hela världen plats i X-500-katalogen!

Lite av varje...

Routing Laboratory

Ett s k Routing Laboratory har nu inrättats vid KTH i Stockholm, bl a med ekonomiskt stöd från NUTEK, Närings- och teknikutvecklingsverket.

Uppbyggnaden och driften av stora nät som NORDUnet och EBONE har gett KTH den kompetens som krävs för ändamålet - i inledningsskedet representeras kunnandet i första hand av eldsjälarna Bernhard Stockman och Peter Löthberg.

Det är den snabba utvecklingen av Internet som skapat behovet av nya routingtekniker och nya routing-laboratorier.

The Swedish Routing Laboratory ser som sin första uppgift att stimulera och utveckla IXF-teknologin genom att testa olika routingmodeller under noga kontrollerade former.

En s k D-GIX pilotnod har redan upprättats i Stockholm. En andra nod håller på att byggas upp i Paris.

Du som vill ha mer information om den nya inrättningen på KTH, kan kontakta Peter eller Bernhard:

roll@stupi.se (Peter)

boss@ebone.net (Bernhard)

Telex via SUNET

Det är sedan i höstas möjligt att skicka telex via SUNET. Det kan vara ett alternativ till annan kommunikation, bl a i kontakten med länder vars telefonnät har sina brister - där brukar åtminstone telexnäten fungera, eftersom de används av administrationen.

För att nyttja telex-servicen, måste du först registrera dig som telexanvändare. Gör det genom att skicka ett brev till:

telexnumber@sics.se

I brevkroppen skriver du:

Name: Fullständigt namn

Email: Datorpostadressen

Sedan får du ett returbrev med ditt personliga telexnummer.

Brev skickade till det numret får du som vanlig datorpost.

När du sedan ska skicka ett telex via SUNET gör du ungefär på samma sätt som när du faxar.

Ska du t ex skicka ett telex till Arne Bok på företaget ABC, som har numret "12345 ABC", skickar du det till adressen:

Arne_Bok@12345.ABC.telex.sunet.se

Du som vill veta mer om telex kan kontakta Dan Sahlin på SICS: dan@sics.se

MacTCP lockar många

Efter notisen i förra Sunetten har kommunikationsprogrammet MacTCP redan hämtats av många.

Önskemål har framförts att UMDAC, som lagrar programmet på datorn

macdist.umu.se också ska sköta konfigureringarna för resp högskola.

Men av arbetsmässiga och administrativa skäl är det en service som UMDAC inte kan erbjuda.

Det är dock möjligt för varje högskola att lokalt distribuera en förkonfigurerad version av MacTCP och bara registrera användare på datorn

vid UMDAC.

Frågor kring distributionen kan också ställas till Stödcentrum vid UMDAC, telefon 090 - 16 63 00.

NORDUnetkonferens i Umeå

Årets NORDUnet-konferens arrangeras i Umeå mellan den 31 maj och 2 juni. För datornätsintresserad bibliotekspersonal arrangeras dessutom en särskild session redan den 30 maj.

Inbjudan med det preliminära programmet har redan börjat distribueras.

Bland de medverkande finns ett flertal sk tungviktare.

Universitetskanslern Stig Hagström och statssekreteraren Bjarne Kirsebom tillhör den skaran.

Från Nordamerika kommer celebriter som Larry Landweber, Internet Society, Steve Goldstein, NSF och Mark McCahill, University of Minnesota.

Det ser med andra ord ut att bli en mycket internationell nordisk konferens.

Hör av dig till Umeå Turist & Kongress, tel 090 - 16 34 23 för mer information. Datorpostadressen är: nordunet94@umdac.umu.se

Samordnad optimism i museivärlden

I årets katalog med datorpostadresser finns INSAM med för första gången.

- INSAM är en organisation för samordning av frågor rörande de svenska museernas informationssystem och datorisering, förklarar Cary Karp på Riksmuseet.

INSAM bildades när Kulturrådet överlämnade en rad museifrågor till Nordiska museet, bl a datoriseringsfrågorna, som var så komplexa att alla parter upplevde ett stort behov av samordning.

- När förslaget kom bemöttes det av en viss skepsis, men nu när museerna närmat sig SUNET och därmed Internet, har det vänts till något positivt. Utan INSAM hade det nog aldrig gått vägen, säger Cary.

Riksmuseet är något av spindeln i nätet . Där finns ju också en forskningsavdelning som faktiskt är betydligt större än museiavdelningen! Ändå handlar det om ett av landets allra största museer!

- Vissa institutioner på Stockholms universitet har av- stått från egna professorer, istället låter de professorerna på Riksmuseet utföra berörda uppgifter.

Organisatoriskt finns det i landet fem s k ansvarsmuseer - Naturhistoriska Riksmuseet, Nordiska museet, Folkens museum, Statens konstmuseer och Historiska museet - som bekostar den datorkraft som behövs för att förse de andra museerna med värdtjänster inom ramen för anslutningen till SUNET. Därutöver förvaltar varje museum sina egna datorpengar. Pengar som behövs för att klara de investeringar som krävs för att bli inkopplade på datornätet.

- Har vi verkligen råd, frågar förstås den försiktige generalen? Men då frågar han fel! Har vi råd att avstå, är den fråga man ska ställa sig, menar Cary.

Han ser inte bara museala fördelar kring den utveckling som nu tagit fart.

- I museivärlden, och då framför allt hos de forskande museerna , finns databaser som borde kunna göras tillgängliga för hela den akademiska världen.

När Cary berättar har han svårt att dölja sin entusiasm. Visionerna får orden att välla fram, han har svårt att sitta still...

- Men det här är väl bara något som huvudstadens museer har nytta av, försöker gläd- jedödaren inom mig.

- Museerna ute i landet måste också med! Det faktum att högskolor, universitet och museer ofta ligger på samma orter borde underlätta möjligheterna.

Cary hoppas för egen del att landets alla(!) museer ska ha förbindelser med Internet inom loppet av två år.

- Lyckas vi med det, är det en stor händelse i hela museivärlden.

Så stor att Kanada, som under många år varit föregångslandet framför alla andra, till och med kommer att dra öronen åt sig.

SICS låter tala om sig

När Rapport talar om Virtual Reality så får vi se en sådan där monstruös huvudbonad med SICS logotyp på.

Och när vi läser en artikel om elektroniska motorvägar, då är det för det mesta någon på SICS som citeras!

Men vad är SICS, egentligen?

- SICS står för Swedish Institute of Computer Science, säger Hans Eriksson och får det att låta som den självklaraste sak i världen.

Från Kista och Electrum försöker SICS leva upp till sin roll som brobyggare mellan industrin och den akademiska världen.

I Electrum finns - förutom SICS - flera dataföretag, två andra forskningsinstitut och tre KTH- institutioner.

- Det är bara att gå ut i korridoren och ropa om man behöver hjälp!

Organisatoriskt är SICS en stiftelse som i ekonomiska termer vilar på två ben. I det ena finns Telia, ABB, IBM, Ericsson och FMV. I det andra finns NUTEK.

- För 50 miljoner kronor om år ska vi hålla oss i informationsteknologins forskningsfront.

- Och det gör ni?

- Javisst! Forskningsverksamhet är förvisso svår att mäta i kvantifierbara termer, men om man räknar i antalet disputationer per år eller i antalet publicerade vetenskapliga artiklar, så klarar vi oss mycket bra.

Plus och minus

Hans döljer på intet sätt att SICS jobbar under andra förutsättningar än de flesta universitetsinstitutioner.

- Vi har en större frihet och vi kan koncentrera oss på våra forskningsuppgifter. SICS bedriver ju ingen grundutbildning, säger han och jag tycker mig faktiskt höra ett visst vemod i rösten.

- Det är riktigt. Undervisning är ju roligt! Mötet med elever är alltid stimulerande - men den glädjen får man försöka klara sig förutan när man jobbar på SICS.

Glädjeämnen finns det många ändå - allmänhetens intresse för multimedia och virtual reality, till exempel.

- Ett kort inslag i ett tv-program skapar genast önskemål om studiebesök.

Virtual reality lyckas uppenbarligen förena det åskådliga och det spännande. Men de som ringer förstår nog inte alltid att vi är ett forskningsinstitut och ingen teknikpark.

Det började 1985

SICS drog igång 1985. Det började med att tre forskningsgrupper - två från KTH och en från Uppsala - slog sina påsar ihop.

En omtumlande tid för många, skulle det visa sig.

- De första mötena mellan industri och akademi hade sina förvecklingar. Det var möten där stämpelklockan mötte forskningens frihet!

Under åren som har gått har dessa till synes motstridiga skolor funnit arbetsformer som fungerar.

- Jag tror att det inom SICS finns en arbetsmiljö som har förståelse för industrins planeringsbehov och noggrannhet - utan att det inkräktar på

forskarnas kreativitet och experimentlusta.

Framtiden

SICS forskningsprogram imponerar verkligen – även på oss som inte förmågan att förstå det vetenskapligt formulerade innehållet.

- Men vad gör ni på SICS om tio år?
- Förhoppnings är vi då, liksom nu, engagerade i de problem som svensk industri brottas med, säger Hans efter en stunds betänketid.
- Och vad är SUNET?
- För mig får SUNET gärna bli hela Sveriges elektroniska banverk. Jag ser inte att det finns någon annan som skulle kunna axla den gigantiska manteln.

Lätt smickrad av den vackra visionen försöker jag få Hans att se på SUNET med kritiska ögon. Vad är dåligt inom SUNET, vad kan bli bättre?

- Informationen! Det finns massor med användare ute på institutionerna som inte vet vad SUNET är – än mindre vet de vad SUNET är bra på.

Här finns en gigantisk informationsuppgift som många måste engagera sig i.

- Det handlar om att tala, skriva, visa och utbilda. I en bransch där allt händer så rasande snabbt finns alltid ett informationsbehov, avslutar

Hans.

LF

SUNET & SÅNT

Mycket kan göras med datorkommunikation. 592 sidor datorpostkatalog, till exempel.

Fast lätt som en plätt har det inte varit. Korrekturläsning per datorkommunikation har sina sidor.

Och gamla hederliga korrekturtecken på vanligt papper har sina förtjänster.

De är så lätta att hitta, och därför så lätta att rätta.

Dagens katalogredaktörer känner sig nog ibland som landets jurister på 60-talet!

Då började Svea Rikes Lag tryckas i offset och inte i boktryck. Nya och uråldriga lagtexter fick samma fräschör.

Plötsligt gick det inte att, med blotta ögat, se alla nyheter, alla förändringar. Sånt som alla ville studera extra noga.

Den finessen försvann med den nya tekniken.

Men snyggare blev det. Och fortare gick det.

Precis som det ska vara, enligt alla universitetskurser i informationsteknik.

Jag tänker förstås på de kurser av samhälls- och beteendevetenskaplig karaktär som började dyka upp på 70-talet. Men sanningar varar ju inte i evighet. Den nya teknikens alla möjligheter har förstås förändrat informationstekniken en hel del. Jag såg till exempel att det på Tekniska högskolan finns en institution som heter Elektroteknik och Informationsteknik. I mitt beteendevetenskapliga öra låter det lite överkligt - nästan som att inrätta en institution för Matematik och Nordiska språk. Fast om jag tänker efter - det händer att jag gör det - så är det nog inte så konstigt. Allt beror på var betoningen läggs. Universiteten betonar säkert informationen, medan KTH tycker att tekniken är viktigare. Det finns många andra exempel på informationsteknik som inte heller bygger den informationsteknik jag en gång lärde mig. Tidningen 4D Professional är ett sådant exempel. Sveriges enda multimediatidning, enligt egen utsago. Den handlar om det allra modernaste inom informationstekniken, men tidningsmakaren saknar uppenbarligen de allra mest grundläggande kunskaperna i informationsteknik! Hela tidningen är satt i kursiv stil! Vem orkar läsa den, kan man undra? Knappast någon vågar jag påstå. Synd på så rara arter. För artiklarna är säkert läsvärda. Men inte läsbara! I informationsteknikens tidevarv behövs det uppenbarligen större kunskaper i informationsteknik. Lennart Forsberg

Swix hittar i högskolevärlden

Nu har Swix kommit i en beta-version! För dig som har en IBM-kompatibel PC är Swix vad MaX.500 är i Mac-världen. Swix har utvecklats av Göran Lindahl, med assistans av X.500-experten Roland Hedberg. Båda jobbar vid Umeå universitets datorcentral UMDAC. Med Swix kan du enkelt ta fram uppgifter ur den mycket internationella X.500-katalogen.

Du kan du bland annat:

- * Sortera uppgifter, t ex på efternamn.
- * Skriva ut valda uppgifter, t ex namn och telefonnummer, som en textfil.

Av textfilen kan du sedan göra en snygg telefonlista.

* Spara uppgifterna som en privat adressbok i din PC.

På ett sökt objekt, också kallat entry, kan du bl a göra följande:

* Kopiera datorpostadressen till klippbordet och klistra in den i ditt datorpostprogram.

* Ta bort objektet från dokumentet.

* Göra en utskrift.

Find

Varje objekt i X.500-katalogen har ett unikt namn. Det kallas

Distinct Name.

I Swix anger du vad du vill ha tag på genom att skriva namnet på en form som kallas User Friendly Name. Du skriver namnet i sökrutan högst upp och trycker på Find-knappen.

Så här kan det se ut: erik huizer, surfnet, nl

Personen Erik Huizer finns under organisationen SURFnet i Holland.

I katalogen finns alternativa namn, vilket kan vara praktiskt. Följande inskrift ger samma resultat: huizer, surfnet, holland

Browse

Bilden nedtill på sidan visar hur Browse-funktionen används.

Först tas dock organisationen SURFnet fram genom att skriva surfnet, nl i sökrutan och trycka på Find-knappen.

Därefter har Browse-knappen nyttjats, vilket innebär att alla underliggande objekt hämtas, i det här fallet alla personer som jobbar vid SURFnet.

I Loggfönstret längst ner visas kontinuerligt vad som sker. Den sista raden säger att 27 personer har lagts till dokumentet.

Listfönstret visar namnet på alla objekt i dokumentet. Personen Erik Huizer har bläddrats fram och informationen om honom visas i Entryfönstret där under.

Hämta Swix

Många fler finesser finns också. De upptäcker du som hämtar programmet till din egen IBM/PC och gå på upptäcktsfärd.

Umeås arkiv heter ftp.umu.se

Gå till katalogen pub/pc/swix och hämta filen SWIXB1.EXE. Den packar upp sig själv.

OBS! För att köra Swix måste du ha TCP/IP-kommunikation över winsock.dll i Windows. Har du t ex SuperTCP eller PC/TCP ska det inte vara några problem.

Installationen är enkel. Dokumentation för att läsa mer finns också.

För att kunna söka måste du ange en server. I Sverige finns det tre att välja bland:

ldapserv.umu.se (i Umeå)

wp.slu.se (vid SLU)
chalmers.se (i Göteborg)
Synpunkter på programmet skickas till adressen:
swix@umdac.umu.se
Kritik - och snöstjärnor - tas gärna emot.

Nu är femte upplagan på väg

Katalogen med adresser för datorpost distribueras nu för fullt. Håll till godo om du inte redan fått ditt exemplar - alla som står på Sunettens utsändningslista får ett eget exemplar.

Årets katalog är den omfångsri-kaste hittills. Hela det datoriserade Högskole-Sverige får plats på 592 sidor. Drygt 100 sidor mer än förra året.

23.000 personer har idag en egen datorpostadress. En markant ökning, jämfört med tidigare år. När den första katalogen kom ut 1990 omfattade den bara 8.000 personer.

Högskolor och universitet har i år fått läsa sina egna katalogkorrektur. Du som upptäcker fel i katalogen, ska meddela dem till din egen högskolas kontaktperson. Alla kontaktpersoner för datorpost finns förtecknade i katalogen.

Allmänna synpunkter på katalogen kan förstås också lämnas till katalogmakarna i Umeå.

Datorpostadressen är sunet@umdac.umu.se

Ytterligare exemplar av katalogen kan också beställas från Umeå. Det kostar 50 kr per styck.

Får vi på Vårdhögskolan vara med?

Vi är många Vårdhögskolor i landet, som alla arbetar med datorer? Hur gör vi för att ansluta oss till SUNET?

Svar: SUNET är definitionsmässigt ett datornät för svenska högskolor och universitet, som ligger inom utbildningsdepartementets ansvarsområde. Men visst finns det undantag! Lantbruksuniversitetet ligger t ex under jordbruksdepartementets utgiftsstat. Men Lantbruksuniversitetet deltar ändå i finansieringen av SUNET efter samma principer som "de vanliga högskolorna och universiteten".

Utanför SUNET finns det ock-så många högskolor, t ex Polishögskolan, Officershögskolan och alla Vårdhögskolor.

Från dem har det ibland framförts önskemål att få ansluta sig till SUNET. SUNET:s definitionsmässiga begränsning har i dessa sammanhang inte rönt någon större upp-skattning.

Några glädjeyttringar har inte heller hörts, när nya intressenter fått klart för sig vilka summor som enskilda högskolor satsar i datornätet. - Men vi är ju så små, vi måste komma billigare undan, brukar vara en vanlig reaktion.

Svaret på den förhoppningen vållar inte heller några glädjetjut. För man kan givetvis inte komma billigare undan än "de vanliga högskolorna" bara för att man är liten och inte tillhör den krets som datornätet är avsett för.

Vårdhögskolorna

Att just Vårdhögskolorna visat stort intresse för datorkommunikation är ändå förståeligt - och det av flera skäl.

Det finns Vårdhögskolor som delar lokaler med Högskolan på orten. Och det finns orter där lokalerna bara ligger 10 meter från varandra! Det finns också Vårdhögskolor som vill slå sig samman med Högskolan på orten.

I sådana fall kan en eventuell anslutning till SUNET också få en teknisk dimension.

Styrelsen för SUNET har därför fastställt att alla intressenter som ska anslutas till SUNET måste ha en egen router och ett eget datornät.

I normalfallet görs anslutningen via de regionala centra som SUNET byggt upp - men visst finns det undantag!

Om det finns en högskola på orten som både har vilja och förutsättningar att bli en lokal anslutningspunkt, så sätter sig SUNET inte på tvären. Men då måste också den högskolan vara beredd att ta på sig ytterligare anslutningar i framtiden.

Att sätta en exakt prislapp på sådana anslutningar låter sig inte göras - de lokala förutsättningar-na skapar lokala variationer.

Matematik på en enkel nivå säger dock att högskolor som slår sig samman - självklart - betraktas som en högskola.

Precis som Högskolan i Sundsvall/Härnösand och Högskolan i Östersund numera är en högskola, Mitthögskolan. LF

Lennart.Forsberg@umdac.umu.se