

Grundlaget for en elektronisk bredbåndsbro:

Et studienet i hovedstadsområdet



Foreningen Kollegienet København foreslår oprettelsen af organisation til oprettelse og drift af et regionalt studienet på den danske side af Øresund.

18. januar 2001

På foreningens vegne, David Simonsen

1 Baggrunden for et studienet i hovedstadsområdet

1.1 Indledning

Vil man forbinde de studerende omkring Øresund med højhastigheds netværksforbindelser, er det en forudsætning, at der i hovedstadsområdet etableres en koordineret og kraftig IT-infrastruktur, som man har gjort det på den svenske side af sundet.

Foreningen Kollegienet København (herefter FKK) arbejder for oprettelsen af et sådant stort anlagt netværk for de studerende i hovedstadsområdet. Udgangspunktet er de mange kollegiers lokalnet, der allerede i dag giver flere tusinde studerende adgang til Internet og andre relevante netværk. Men der arbejdes også på en løsning, der kan komme de studerende til gode, som ikke er så heldige at bo på kollegium.

I det efterfølgende foreslås en løsning, som i første omgang vil give struktureret bredbåndsadgang til studerende på kollegier, men som kan udvides til at omfatte et samarbejde med teleudbydere og dermed komme alle studerende til gode.

Løsningen baseres på en central, professionelt drevet organisation, der alene har til opgave at administrere og drive netværket. Brugernes tilknytning til forskellige institutioner vil kunne differentieres, og dermed imødekommer man kravet om tilknytning til specifikke netværk i forbindelse med routing af trafik til relevante netværk samt evt. diskussioner om udgiftsfordeling institutionerne imellem.

Man vil kunne homogenisere reglerne for de studerendes brug af nettet. På kollegierne vil der ikke være krav om stor know-how vedrørende driften af de mange lokale net, men stadigvæk være mulighed for at opsætte og drive lokale servere og services (webservere, nyhedsgrupper osv). Forslaget baseres i en non-profit-klausul, der skal sikre at de studerende til enhver tid får billigst mulig adgang til relevante netværk. Desuden er det et krav, at organisationen er demokratisk opbygget, har fast repræsentation af studerende, og arbejder efter Open Source princippet.

I forslaget belyses mulighederne for en fornuftig økonomi. Eksemplet tager udgangspunkt i de eksisterende opkoblinger, der altså uden videre kan omlægges, når først den centrale organisation er kommet på plads.

FKK forventer at afklare de tekniske spørgsmål omkring oprettelsen af systemet som resultat af et pilotprojekt, der vil løbe af stabelen i februar og marts måned 2001.

1.2 Formål med et studenternet/kollegienet

Formålet med et stort anlagt studenternet i hovedstadsområdet er at give flest mulige studerende billigst mulig bredbåndsforbindelse til relevante data- og telenetværk. Desuden skal de enkelte kollegier gøres uafhængige af lokal know-how om drift og vedligeholdelse af centrale serverfunktioner. Dette skal kompensere for tabet af viden og entusiasme som rammer mange kollegienet, når ildsjælene bag netværkene flytter. Projektet skal derudover imødekomme spørgsmålet om økonomisk compensation institutionerne imellem, i forhold til den heterogene sammensætning af alumner på kollegierne.

1.3 Incitamerter for at oprette et stort kollegienet

Et stigende antal kollegier etablerer på eget initiativ lokalnet og ønsker naturligvis at være forbundet til Internettet og andre relevante netværk (Forskningsnettet, Sektornettet, andre kollegienet). Det kræver både tid og know-how at oprette og drive så komplicerede projekter som lokale netværk med forbindelse til andre net. Kollegienettene er blevet til i kraft af lokale ildsjæle, som har ofret betydelige mængder tid på sagen. Med tiden flytter disse initiativtagere fra kollegierne og tager megen viden og ihærdighed med sig.

Nye alumner tager netadgangen for givet på linje med telefonen og er derfor svære at få inddraget på frivillig basis i arbejdet med lokalnettene. Dette skyldes ikke mindst, at en beboer med de nødvendige kvalifikationer kan tjene betragteligt mere som systemadministrator i det private erhvervsliv. Dette fører til, at mange kollegier vil få vanskeligheder med vedligeholdelsen af deres netværk, ligesom deres troværdighed som kompetent samarbejdspartner overfor institutionerne bliver mindre, når der ikke er den nødvendige ekspertise til at håndtere misbrugssager, udvikle nettet mv.

De fleste studerende er allerede i dag afhængige af god adgang til nettet. Kravet vil med tiden blive mere udtalt og helt legalt. Der er store potentialer i brugen af bredbåndstjenester i forbindelse med mange former for (fjern)undervisning, som vinder frem i disse år. Brugen af initiativer som Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek, Danmarks Virtuelle Universitet mm. vil fremover være reglen frem for undtagelsen. I Øresundsperspektiv må man regne med at en sådan infrastruktur vil udgøre en central ressource i det elektroniske/virtuelle samarbejde på alle niveauer af uddannelsessystemet i regionen.

En almindelig ADSL-linje er ikke tilfredsstillende i denne sammenhæng. Men den løsning overvejes i dag af mange kollegier som reelt alternativ til at blive opkoblet nærliggende institutioner. En 2 Mbit-linje til brug for 100 studerende har intet med bredbånd at gøre!

1.4 Nuværende struktur i Københavnsområdet

Der er i dag lavet separate aftaler mellem enkeltkollegier og flere institutioner om adgang til deres net. Kollegierne har derudover indhentet tilladelse fra Forskningsministeriet til "sub-netting" på Forskningsnettet (Se bilag 1), og har hver især afholdt samtlige udgifter i forbindelse med tilkobling til institutionerne (gravearbejde, kabeltræk, tilslutning, aktivt udstyr mv.).

Københavns Universitet har indgået aftaler med 12 kollegier (i alt 2700 lejemål). I kraft af den geografiske udbredelse af KU-net, samt dets status som regional Point Of Presence (pop) på Forskningsnettet, er det naturligt at tage udgangspunkt i dette, eksisterende net i planlægningen af et regionalt netværk. KU har hidtil kun været positive overfor ideen om samarbejde.

1.5 Manglende Koordinering

Der er i dag ingen koordination af sikkerhed på netværkene, fælles regelsæt (ud over reglerne for KU-net og Forskningsnettet), samkøring af IP-serier eller anden form for fællesadministration af netværkene.

Ved Syddansk Universitet samarbejder man i vid udstrækning med byens studenterbaserede kollegienetinitiativ (Foreningen Kollegienet Odense). Ved at lade dem stå for administrationen og driften af nettet, undgår universitetet at skulle allokere ressourcer til administration af kollegienettet. Erfaringen viser at denne løsning fungerer i praksis, og at konstruktionen kan fungere juridisk for eksempel i sager om misbrug af netadgangen.

2 Forslag til studienet i hovedstadsområdet

2.1 Virtuelt netværk oprettes med central administration

Det er tanken at oprette et såkaldt "virtuelt netværk". Dvs. at man rent fysisk bevarer de eksisterende installationer til kollegienettene, men omorganiserer netværksadministrationen. Man kan til enhver tid tilkoble flere kollegier, efterhånden som behovet opstår. Resultatet er, at man fra centralt hold kan administrere de enkelte netværk, de enkelte studerendes netadgang, sikkerheden og vedligeholdelsen af centrale og decentrale servere mm. (se bilag 2). En sådan struktur vil stadig muliggøre at de enkelte kollegier kan opsætte egne servere af forskellige slag (fx. DNS-, mail- eller web-servere), så de studerende kan eksperimentere med teknikken og udvide netværkene med lokale services.

Et net med så mange brugere, kan ikke tåle afhængighed af studietider, eksamensperioder og goodwill. Den tekniske og administrative drift af kollegienettet vil derfor blive varetaget af kompetente folk, som er ansat til opgaven. De mange administrative opgaver i forbindelse med oprettelse af brugere, indgåelse af aftaler, revision mm. vil ligeledes blive varetaget af ansatte. De studerende kan løbende udvikle nettet, idet der vil være mulighed for at opsætte services o.a., som kan drives på nettet uden at påvirke de vitale serverfunktioner. Netop denne form for åbenhed er central for at netværket kan bruges og udvikles som uddannelsesmæssig ressource.

Den tekniske opbygning af nettet vil blive koordineret med netværkene på den svenske side af sundet, således at optimale samarbejdsmuligheder sikres.

2.2 Oprettelse af ny forening

Til at varetage det foreslåede net, vil der blive oprettet en forening eller et selskab. Formen ligger ikke fast, men er under overvejelse. Organisationens medlemmer kan være studenterbaserede foreninger, der arbejder med kollegienetinitiativer og lignende, administratorer for kollegie- og ungdomsboliger, samarbejdende institutioner og andre signifikante bidragsydere.

De etablerede og erfarne kollegieadministratorer kan sikre faglig kapacitet i forbindelse med administration, revision, udarbejdelse af forretningsgange mm. Dertil kommer sikring af en kontinuitet i projektet, der relativt hurtigt må forventes at overgå fra etableringsfase til driftsfase og dermed kan få problemer med at opretholde drivende pionerånd.

Her understreges nogle centrale principper, der skal udgøre grundlaget for organisationen:

- Organisationens formål er at give de studerende bedst og billigst mulig bredbåndsadgang til relevante netværk.
- Organisationen skal være demokratisk opbygget med repræsentantskab og bestyrelse mm. og køres åbent og gennemskueligt.
- Der skal til enhver tid være en fast andel af studerende i alle organer, således at de studerendes ønsker afspejles i driften.
- Organisationens virke skal være non profit, dvs. at der ikke må akkumuleres penge, ud over hvad der er nødvendigt for at sikre daglig drift, vedligehold og nødvendige udbygninger af systemet.
- Alt systemudvikling skal være Open Source.

Det første punkt vil i praksis pege på universitetsnetværk, Forskningsnettet, Sektornettet og Internettet. Der er endnu ikke taget stilling til den formelle sammensætning af de styrende organer, men det vil være naturligt at give plads til vigtige samarbejdspartnere.

FKK har via Foreningen StudieNet Danmark tæt kontakt til Foreningen Kollegienet Odense og andre kollegienet rundt om i landet. Det er nærliggende at trække på erfaringer og teknisk viden herfra i forbindelse med udarbejdelse af de tekniske løsninger.

2.3 Institutionernes andel i det nye net

Man vil på institutionerne ikke mærke meget til den tekniske omlægning af kollegienet-delen. Der vil med tiden blive tilkoblet betydeligt flere kollegier, men man vil i modsætning til i dag helt undgå at administrere enkeltaftaler med kollegierne, ligesom der kun vil være eet kontakttled til de studerende i tilfælde af problemer: den regionale studienetorganisation.

Institutionernes net vil fremover, som nu, primært skulle servicere de ansatte og studerende på institutionerne, og studienettet vil derfor kun få tildelt kapacitet i et omfang, som ikke generer brugen af de primære brugeres netadgang.

2.4 Mulighed for tilskud til udvidelse af netkapacitet

Efterhånden som kollegienettet udvides, vil der formentlig opstå et ønske om at øge back bone-kapaciteten (et "back bone" er den grundlæggende netstruktur, som man tilkobler de mindre netværk). Man kan med rimelighed regne med, at foreningen vil kunne bidrage til finansieringen af sådanne udbygninger i samarbejde med institutionerne.

2.5 Omlægning af nuværende aftaler

For at samle de studerende vil det være formålstjenligt at lade de eksisterende aftaler overgå til den nye studienetorganisation. Det er tidligere gjort i Odense, Sønderborg og Lyngby. Det er en forudsætning for den samlede løsning, at der ikke laves parallelle løsninger, som i værste fald vil kunne modarbejde hinanden. Administrationen af mange studerende, tilkoblet forskellige netværk med forskellige aftaler, vil være ganske uoverskuelig.

Det er vigtigt for gennemførelsen af projektet, at institutionerne hver især tager stilling til, om de vil indgå i et samarbejde, der indebærer at samtlige lokale kollegietilslutninger fremover vil skulle administreres af foreningen.

Denne "monopoltilstand" kan forsvares med udgangspunkt i non-profit klausulen, sikkerheden på nettet og muligheden for på sigt at inddrage de mange studerende, som ikke bor på collegium i netværket. Dertil kommer aflastningen af behovet for lokal know-how, som i dag er et reelt og presserende problem.

2.6 Teknisk mulighed for indførelse af telefoni-del

På sigt kan man muligvis planlægge sammenlægninger af flere kollegiers telefonsystemer. Det åbner for samlet forhandling og indkøb af telefoni-tjenester, der kan distribueres til medlemmerne via foreningens netværk. De store besparelser der kan opnås ved samlet indkøb af telefoni kan evt. bidrage til drift og vedligehold af netværket. Derved sikres de studerende både billig telefoni og netadgang. Det skal dog understreges, at der er flere uafklarede, juridiske spørgsmål i denne sag, som endnu ikke er afgjorte.

2.7 Fælles regler for alle brugere

Der gælder forskellige regler for forskellige netværk. I Danmark kan lovgivningen opfattes som et sæt (ganske uklare) minimumskrav. Forskningsnettet har derfor opsat sit eget sæt regler, ligesom institutionerne hver især har yderligere et sæt regler.

Kollegienetforeningen vil indføre og håndhæve et sæt regler, som samtlige tilkoblede studerende skal skrive under på ved tilmeldingen til netværket. Efter mange revideringer er man i Foreningen Kollegienet Odense nu nået frem til et regelsæt (vedlagt, se bilag 3), der har vist sig anvendeligt i praksis. Dette vil kunne bruges som udgangspunkt for udarbejdelsen af regler for det kommende studienet.

2.8 Central administration af netværk og simple procedurer

I kraft af den centralt styrede netværksopsætning, vil man forenkle kollegiernes daglige drift af lokalnettet så meget, at de studerende blot skal tilmelde sig netværket, installere et netkort og følge nogle ganske simple anvisninger for opsætning af maskinen. For de mere teknisk interesserede kan blandt de tekniske løsninger nævne muligheder for decentrale DHCP-servere, kontrol med tildelte IP-numre vha. fx. Arp Watch-systemer, standardiseret firewallopsætning, der opdateres fra fællesadministrationen osv.

2.9 Godkendelse af brugere og adgangskontrol til nettet

En central login-server kan opsættes så brugerne skal godkendes vha. brugernavn og password, hver gang de benytter nettet. Dette giver dels en vis sikkerhed for at netværket ikke misbruges (hver bruger stilles til ansvar for at al trafik genereret med et givent brugernavn), men endnu vigtigere: det forbedrer muligheden for at placere juridisk ansvar i eventuelle sager om misbrug af nettet.

2.10 Fordeling (routing) af trafik til relevante netværk

Et krav for tilkobling til fx. Forskningsnettet er, at det kun er studerende med formel tilknytning, der må benytte netadgangen til Forskningsnettet. Det giver i dag de enkelte kollegier det praktiske problem, at ikke alle alumner kan benytte opkoblingen til Forskningsnettet. Man er derfor nødsaget til at oprette en separat, kommerciel forbindelse til de studerende, der ikke er tilknyttet Forskningsnettet. Med en central organisation kan man nøjes med en enkelt, kommerciel linje. I kraft af den aktive validering af brugerne i login-serveren, vil man have mulighed for at route de studerendes trafik til de relevante netværk. Man vil endda kunne måle trafikmængden pr. alumne i forhold til de forskellige institutioner tilknyttet Forskningsnettet. Dermed imødekommer man eventuelle diskussioner omkring trafikkomensation institutionerne imellem.

2.11 Koordination over sundet

Under etableringen af studienetorganisationen, vil der blive arbejdet tæt sammen med de studerende i Lund. Det sker for at sikre, at en kommende sammenkobling af netværkene bliver gjort så let som mulig. Netop dette perspektiv er noget nyt i Øresundsregi, og vil på en hel ny måde åbne op for kontaktmulighederne i regionen. Kontakten til de studerende i Lund blev etableret i efteråret 1999, og er siden holdt ved lige.

2.12 Samarbejde med Internetudbydere når ud til samtlige studerende

Man kan på sigt indgå aftaler med Internetudbydere om samarbejder, der kan åbne netforbindelsen til Forskningsnettet og andre net for de studerende, der ikke bor på kollegium (se bilag 2). Disse studerende vil via f.eks. et ADSL-abonnement og en sær aftale mellem udbyderen og studienetorganisationen få adgang til systemet, og dermed også de netværk som kollegianerne kommer i kontakt til. Internetudbyderen tjener på abonnementet, og sparer i øvrigt Internettrafikken. På den baggrund kan man starte forhandlinger om særlige priser for rammeaftaler om rabat til de studerende med Internetudbydere.

2.13 Foreningens arbejdsområde

Ved et samarbejde med regionens institutioner vil foreningen primært arbejde med administrationen af de studerendes brug af netadgangen. Dertil kommer arbejde med installering og drift af udstyr på de enkelte kollegier, som selv vil eje og drive de tekniske installationer helt frem til nærmeste krydsfelt på studienettet. Desuden skal der løbende arbejdes med udvikling af nye services for de studerende. Man må anse samarbejder med Danmarks Virtuelle Universitet, Danmarks Elektroniske Forskningsbibliotek mm. som en naturlighed.

2.14 Eksempel på økonomien i forslaget

Som "isbryder" foreslås det, at de 12 kollegier (2700 lejemål), som i dag er tilkøbt KU viser vejen. Kollegierne skal betale en fast pris pr. lejemål pr. dag. Derudover betales oprettelsesgebyr, som dækker indkøb af en decentral server, som placeres på kollegiet (almindelig PC).

Betales 1 (een) krone om dagen pr. lejemål:

Indtægt pr mdr:	2700 lejemål * 1 kr/dag/lejemål * 30 dage	= 81.000,00 kr
Indtægt pr år:	81.000 kr/mdr * 12 mdr	= 972.000,00 kr

Indtægterne vil dække lønninger til drift, administration og udvikling af netværket og udgifter til den kommercielle Internetopkobling. Det enkelte kollegium skal selv afholde udgifterne til fysisk opkobling til netværket.

Man vil relativt let kunne få omtrent 1000 lejemål mere tilkøbt (kollegier med eksisterede lokalnet), og dermed anser vi det for anskueliggjort, at der er økonomiske muligheder for drift, vedligehold og udvikling af den foreslåede model.

2.15 Hidtil har følgende vist interesse for projektet

- Center for IT i Utbildning (CITU), i Lund (www.citu.lu.se)
- COM Center ved DTU (www.com.dtu.dk)
- Danmarks Unix User Group (DKUUG) (www.dkuug.dk)
- Dansk Industri, ITEK (www.di.dk/itek)
- Danske Internationale Studenterkomite, DIS bygge og ejendomsadministration (www.ungdomsboliger.dk)
- Dansk Metal (www.danskmatal.dk)
- Foreningen Kollegienet Odense (FKO, www.odense.kollegienet.dk)
- ITbrancheforeningen
- IT-højskolen i København (www.it-c.dk)
- NORDUnet (www.nordu.net)
- Københavns Universitet (www.ku.dk)
- Rektorkollegiet (www.rks.dk)
- Skånes og Sjællands Linux User Group (SSLUG, www.sslug.dk)
- UNI-C (www.uni-c.dk)

2.16 Forventet pris for projekterings- og implementeringsfase

Det hidtidige planlægningsarbejde er sket på frivillig basis. Projektet har dog nået et sådant omfang, at frivillig arbejdskraft ikke længere alene kan forventes at være nok til at gennemføre arbejdet. Der er brug for tilførsel af know how fra institutionerne samt praktisk ekspertise og hjælp med arbejdet. Undertegnede har sideløbende med studierne brugt en betydelig mængde tid og energi på at nå frem til det beskrevne forslag, og må af økonomiske årsager stoppe engagementet, hvis ikke det kan ske som betalt arbejde. Andre involverede studerende står i en lignende situation.

I forbindelse med etableringen af organisationen, teknisk og administrativt, må man regne med at skulle kunne stille med garanti for lån på måske over en million kroner - beløbet vil afhænge af indkomne sponsorater og samarbejdspartners villighed til at stille arbejdskraft til rådighed.

2.17 Sponsorater

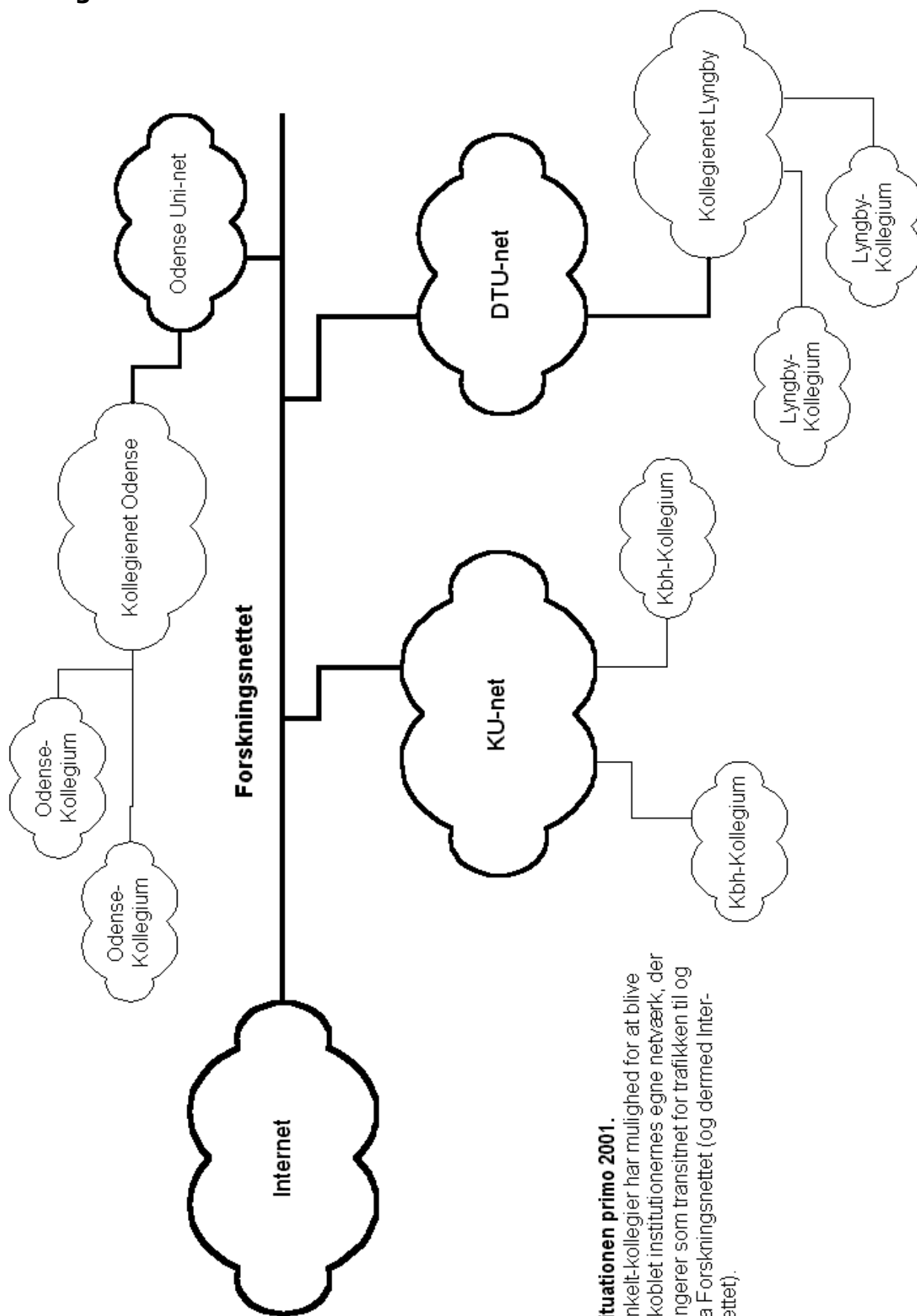
Foreningen Kollegienet København vil arbejde på at skaffe sponsorater og anden økonomisk støtte med det formål at holde prisen på projektet så lav som mulig.

Det er vores håb, at man i Øresundsuniversitet, og på den enkelte involverede institutioner i øvrigt, kan blive enige om at aktivt støtte projektet. En sådan opbakning vil lette det videre planlægningsarbejde betydeligt, og dermed fremme opbygning af landets hidtil største uddannelsesnetværk, der vil udgøre den danske tilkørselsrampe til den "elektroniske bredbåndsbro" for fremtidige samarbejder i regionen omkring Øresund.

Med venlige hilsner, på foreningens vegne

David Simonsen

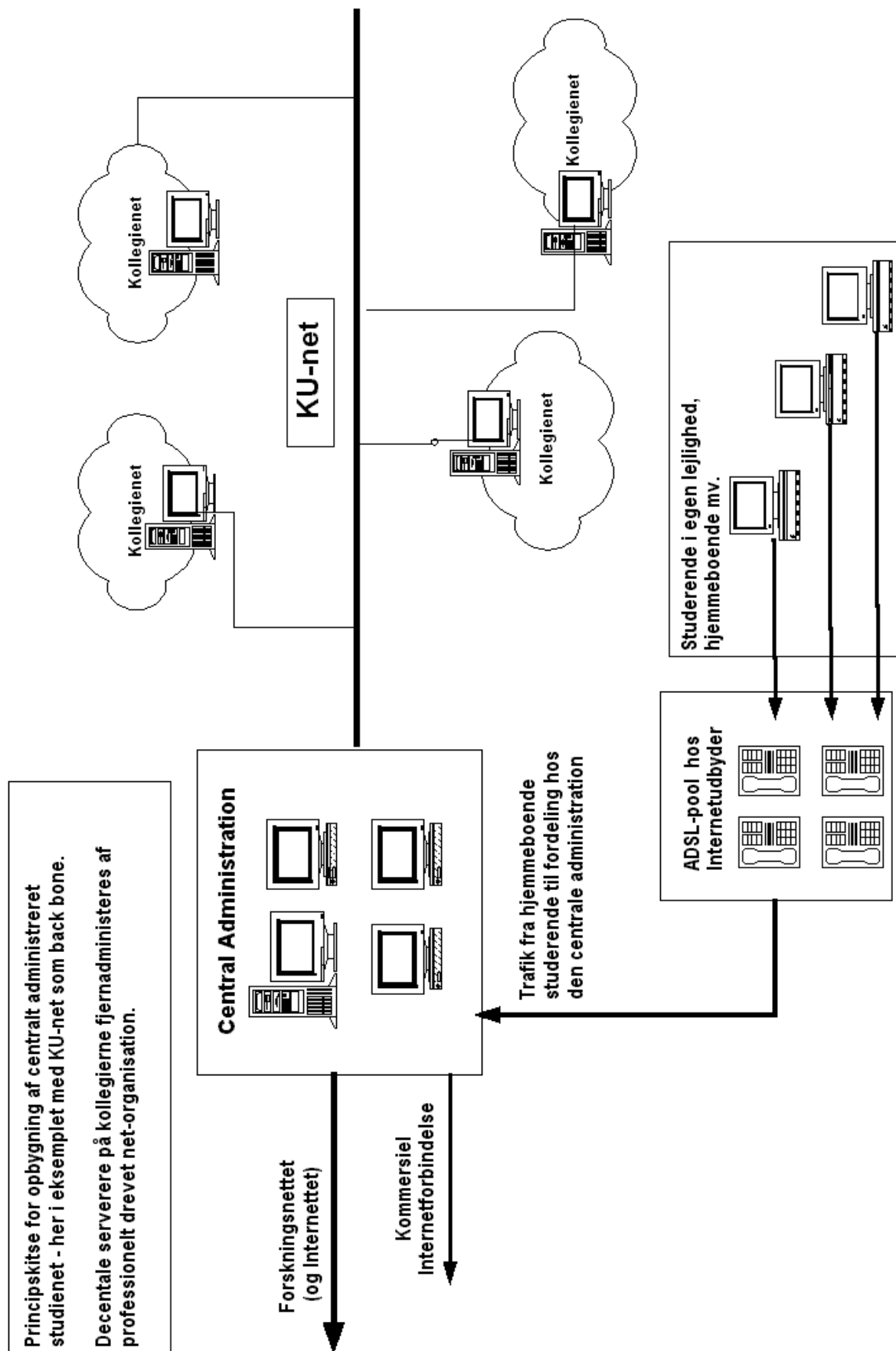
Bilag 1



Situationen primo 2001.

Enkelt-kollegier har mulighed for at blive tilkøbt institutionernes egne netværk, der fungerer som transitnet for trafikken til og fra Forskningsnettet (og dermed Internettet).

Bilag 2



Bilag 3

Regler for brugen af Foreningen Kollegienet Odenses netværk

1. Bruger

Som bruger forpligter du dig til at holde dig informeret om på netværket. Disse vil blive offentliggjort via email og på kollegienets hjemmeside: <http://odense.kollegienet.dk>. Du forpligter dig til at oplyse Foreningen Kollegienet Odense (herefter forkortet til FKO) om ændringer i dit behov for opkobling til netværket. Her tænkes specielt på fraflytning og fremleje.

2. Ansvar

Brugere har selv ansvaret for deres computer samt evt. programmer og dokumenter installeret på denne. Hverken FKO eller nogle af de ansvarlige for netværket kan drages til ansvar for evt. ødelæggelse af hardware eller tab af data, som følge af fejl opstået på netværket eller i forbindelse hermed.

3. Virus

Forskellige computervira cirkulerer ofte rundt på netværket i form af inficerede programmer og dokumenter med indlagte makroer. Brugere er ansvarlige for at checke data for virus, inden de sendes ud på netværket. Enhver bruger skal overholde de sikkerhedsforanstaltninger, der måtte blive iværksat og meddelt via e-mail samt FKO's hjemmeside. Brugere har selv ansvaret for skade på computer og tab data som følge af virus infektion.

4. Beskyttelse af data og programmer

Andre brugeres data og programmer er deres private ejendom, og det er ikke tilladt at forsøge at skaffe sig adgang til sådanne data uden forudgående aftale med de pågældende brugere. Dette gælder uanset om dataene ligger på brugernes personlige computer eller på en server på netværket. Computere tilsluttet netværket er ikke fra netværkets side beskyttet mod uautoriseret adgang. Det er op til den enkelte bruger at beskytte sin computer eksempelvis ved kryptering af data.

5. Brug af netværket

FKO's netværk er via universitetets netværk forbundet til Internet. Det er kun tilladt at benytte netværket til at kommunikere med offentligt tilgængelige services såsom World Wide Web, anonym filoverførsel mv. Det er ikke tilladt at anvende andre services (f.eks. via Telnet, remote execution mv.) uden forudgående tilladelse fra ejeren af systemet. Det er ikke tilladt at foretage IP eller port scanning for at søge efter servere på FKO's netværk. Ethvert forsøg på at bryde sikkerhedssystemer (hacking) er ikke tilladt. Kollegienettet må ikke benyttes til kommercielle formål. Afsenderfeltet på alle emails, der afsendes fra en konto på FKO's netværk, skal indeholde kontohaverens fulde navn og emailadresse. Brug af kollegienettet til distribution af ulovlig software herunder programmer og mp3 filer, som du ikke selv har rettighederne til er ikke tilladt. FKO er forpligtet til at behandle klager vedrørende dette.

6. Adgang

Kun beboere/brugere hos foreningens medlemmer må have adgang til FKO's netværk. Dit password er personligt og må ikke videregives til andre. Det er ikke tilladt at oprette proxy faciliteter, modem dial-in eller lignende på computere tilsluttet FKO's netværk.

7. Kollegienets servere

Alle brugere får oprettet en konto på kollegienet serveren. Denne konto er personlig og må ikke bruges af andre. Det er ikke tilladt at placere ulovlig software herunder programmer og mp3 filer, som du ikke selv har rettighederne til på kollegienettets servere. Bannerreklamer hvorpå der optjenes penge eller andre former for betalingsmidler er ikke tilladt på FKO's netværk uden forudgående tilladelse fra FKO.

8. Netikette

Det forventes, at brugere overholder de uskrevne regler om opførsel på Internet. Herunder forstås, at man i videst muligt omfang undgår at genere andre brugere. Det er eksempelvis ikke tilladt at "spamme" (sende uopfordrede e-mails til en stor gruppe brugere eller sende mange "junk" e-mails til samme bruger) eller misbruge nyhedsgrupper eller mailinglister ved at sende irrelevante indlæg til disse. Overbelastning af netværkets linier herunder Internet adgangen er ikke tilladt og øget belastning må kun foregå i tidsrummet 01.00 _ 06.00. Klager fra andre brugere vedrørende overtrædelse af netikette vil blive behandlet af FKO.

9. Overtrædelse af reglerne

Overtrædes reglerne, vil det medføre midlertidig eller permanent afbrydelse af tilslutningen til netværket. Ved formodning om overtrædelse af dansk lovgivning vil FKO anmelde dette til politiet.

Disse regler er skrevet for at fastlægge ansvar samt forhindre misbrug af netværket og gene af andre brugere. Uerfarne brugere behøver dog ikke være nervøse for, hvad de gør på netværket, idet langt de fleste overtrædelser af reglerne sker tilsigtet. Er du i tvivl om, hvorvidt du har gjort noget, der strider mod reglerne, bør du snarest muligt kontakte FKO's bestyrelse på bestyrelse@odense.kollegienet.dk

Senest revideret d. 27. juli 2000.