

UNINETT

Nyhetsbulletin

Nr 1 • 1989

Innhold

*Satelittforbindelse
til USA operativ*

Status for Nordunet

Ord og uttrykk

*Ean for Macintosh
og UNIX under X11*

*Nye adresser for
elektronisk post*

*Regionalt senter
Tromsø*

Distribusjonslister

*Billige UNINETT
løsninger*

Satelittforbindelsen til USA operativ

Bruken av Internett i Norge, basert på TCP/IP protokoller, har tradisjonelt vært knyttet til det amerikanske Internett. UNINETT har siden i fjor drevet det norske Internett parallelt med at vi sammen med NORDUnet har arbeidet for en ny stabil forbindelse til USA. Selv om UNINETT Internett ikke er offisielt åpnet ønsker vi nå likevel å opplyse om at forbindelsen er operativ.

Linjen til USA går via Trondheim til Kungliga Tekniska Høgskolan til John von Neuman superdatamaskin senter i Princeton og så videre til en hvilken som helst maskin i det amerikanske Internettet.

Som UNINETT bruker betyr det at du har tilgang til alle maskiner i USA som kjører TCP/IP og er tilkoblet nettet der borte. Filoverføring ved hjelp av FTP, fjern innlogging ved Telnet og elektronisk post til og fra USA er fritt tilgjengelig. Det finnes en rekke maskiner i USA som har gratis programvare liggende. Forskjellige distribusjonslister har opplysninger om hva som finnes hvor. UNINETT brukere kan benytte UNINETT's filtjener UNINETTINFO som hjelp til å finne fram (side 3).

Adresser på visitkort og brevhoder.

Etterhvert som elektronisk meldingsformidling kommer i allmen bruk, vil denne adressen være like viktig å ha som postadressen. For at det skal være enkelt å finne fram bør den absolutt trykkes på visitkort og brevhoder. Vi må oppgi to adresser til dem som vil komme i kontakt med oss. Den ene i X.400 form og den andre i RFC-form. (side 3).

Utgiver av UNINyTT er
UNINETT.
Redaktør

Peter Hausken

Universitetet i Oslo, USE/BSA
P.B.1059 Blindern 0316 Oslo 3

Telefon: 02 453524 (kontor),
02 453470 (ekspedisjon)

Nettadresse:

x_hausken_p@vax.use.uio.uninett



UNIVERSITY OF OSLO

PETER HAUSKEN
SIN TITULO

USE

UNIVERSITY COMPUTER
SERVICE
P.O. BOX 1059 BLINDERN
N-0316 OSLO 3, NORWAY

TLF: +47 2 453524
EMail X.400: G=Peter,S=Hausken,OU=USE,O=UiO,C=No
EMail RFC: Peter.Hausken@USE.UiO.No

Status for NORDUNET

NORDUnet Backbone (Stammnett) er i drift for TCP/IP. Alle nordiske universiteter, høgskoler og forskningsinstitusjoner er dermed koblet sammen for filoverføring (*FTP*), interaktiv innlogging (*Telnet*) og utveksling av elektronisk post.

Over TCP/IP kan domene navn brukes mellom Norge, Sverige og Finland. Navnetjenesten i Norge er integrert mot USA, slik at brukere derfra kan bruke domene-adressene, mens de mot Sverige og Finland som regel fortsatt må bruke IP-adresser.

En domene-adresse er på formen: maskinnavn.institusjon.land, mens en IP-adresse er av typen: 129.240.2.2 som er maskinens nummer i nettet. I Danmark er navnetjenesten fortsatt i startfasen, så til danske maskiner må man fortsatt bruke IP-adressene.

DECnet er operativt og DECnet kommandoer som *SET HOST*, *COPY* osv fungerer mot maskiner i de andre nordiske landene. DECnet mellom Norden og Cern er under arbeid og ventes satt i drift i løpet av våren.

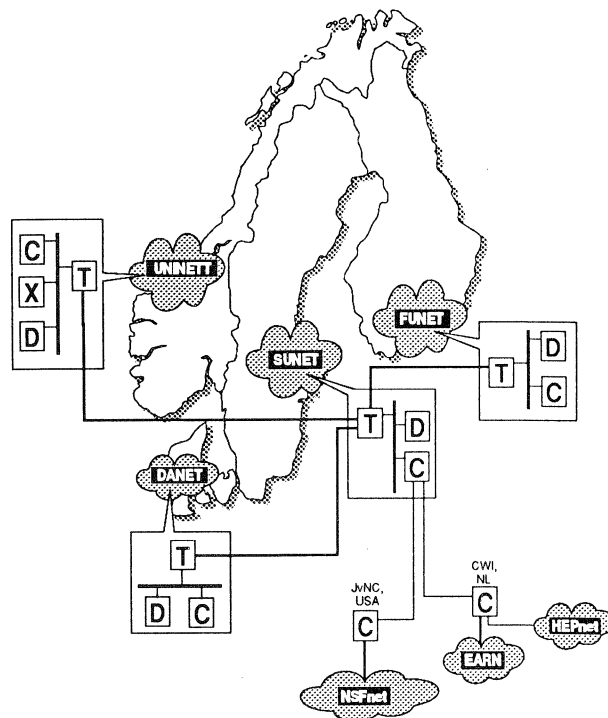
Navne tjenesten for DECnettet i Norden er ikke koordinert enda. Dette betyr man må bruke nummer adressene til maskiner i de andre nordiske landene. For eksempel hvis du skal ha tak i en maskin i Sverige med nummer 56.47 må det regnes om før det kan brukes. ($56*64+47=3631$) og etter det brukes som:
SET HOST 3631

eller

COPY minfil. 3631::DISK:<OMR>til.svenson

EARN går over NORDUnet backbone. Det er ingen forskjell for brukerne av EARN.

NORDUnet vil bli offisielt åpnet den 18.mai. Markeringen vi finne sted ved Universitetet i Oslo. Med dette vil Norden ha en samlet infrastruktur for datakommunikasjon mellom universiteter og forskningsinstitusjoner.



NORDUNET-programmet finansieres av Nordisk Ministerråd. Programmet løper fra 1986-89 og har et sammenlagt budsjett på 10 millioner norske kroner. Foruten NORDUnet-prosjektet bedrives pilotprosjekter og studier innen OSI-kommunikasjon – f.eks. FTAM-eksperimenter, X.400 MHS pilot- og produktstudier og arbeid med X.500 Directory-system.

Ord og uttrykk

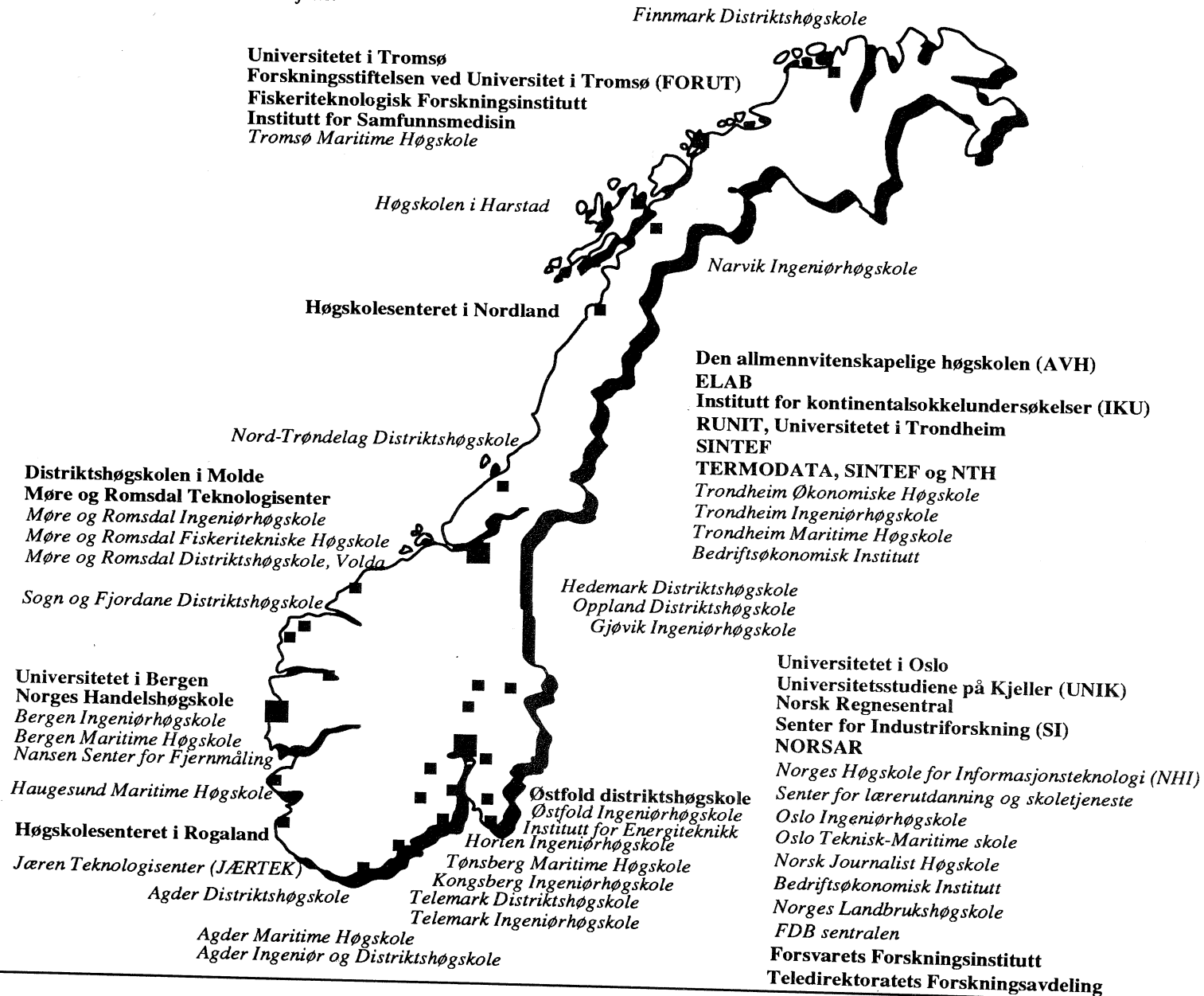
X.400 er en CCITT standard som beskriver utveksling av elektroniske meldinger. Et dokument du har laget med tekstbehandling, kan puttes i en elektronisk konvolutt og sendes til andre brukere som er tilkoblet UNINETT eller andre nett UNINETT kjenner til. X.400 er protokollen som beskriver hvordan meldingene skal sendes. Fra UNINETT kan du sende brev til de fleste andre Universiteter og forskningsinstitusjoner i hele verden.

X.25 Er CCITT's standard for pakke-vekslet overføring. Ideen er at du kan dele samme fysiske kabel mellom flere brukere. Televerket kaller sin X.25 tjeneste for Datapak. Datapak har i hovedsak to tilknytnings former: Direkte tilkobling, der du får en linje til nærmeste Datapak sentral, eller oppringt samband til televerkets pad. Med den siste løsningen kan du bare opprette terminalforbindelse til en annen Datapak abonnement.

UNINETT MHS

UNINETT institusjoner

Potensielle UNINETT institusjoner



UNINETT MHS institusjoner

Region Trondheim:

Avdeling for Reguleringssteknikk, SINTEF, Trondheim MTA-manager@regtek.unit.uninett, Kjell Eidem, Tlf: 07 594355	regtek.unit.uninett
Den Allmennvitenskaplige Hogskolen (AVH), Trondheim MTA-manager@avh.unit.uninett, Eric Sandnes, Tlf: 07 920411	avh.unit.uninett
Distriktshoyskolen i Molde, Molde MTA-manager@dholmde.uninett, Arne Løkketangen, Tlf: 072 51077	dholmde.uninett
ELAB, Trondheim MTA-manager@vax.elab.unit.uninett, Arnt Lein, Tlf: 07 594425	vax.elab.unit.uninett
Institutt for kontinentalsokkelundersøkelser og petroleumsteknologi A/S (IKU) MTA-manager@iku.uninett, Rune Flo, Tlf: 07 920611	iku.uninett
More og Romsdal Teknologisenter, Ålesund gunnar@sunnvekst.uninett, Gunnar Liadal, Tlf: 071 25200	sunnvekst.uninett
Regnesentret ved Universitetet i Trondheim (RUNIT) MTA-manager@vax.runit.unit.uninett, Harald Eikrem, Tlf: 07 593100 Alf Hansen, Tlf: 07 592982 Maskiner: vax, runix	runit.unit.uninett
TERMODATA, Trondheim omhitv@termo.unit.uninett, Ole Martin Hansen, Tlf: 07 593843	termo.uninett

Region Tromsø:

EDB sentret ved Universitetet i Tromsø, Tromsø MTA-manager@es.uit.uninett, Ingrid Nordli, Tlf: 083 44114 Maskiner: es, es-r, rglab	uit.uninett
Fiskeriteknologisk Forskningsinstitutt (FTFI), Tromsø MTA-manager@ftfi.uit.uninett, Magne Johansen, Tlf: 083 86586	ftfi.uit.uninett
Forskningsstiftelsen ved Universitetet i Tromsø (FORUT) MTA-manager@forut.uit.uninett, Eivind Rinde, Tlf: 083 80150	forut.uit.uninett
Høgskolesenteret i Nordland (HSN), Bodø MTA-manager@hsn.uninett, Haakon Sivertsen, Tlf: 081 17200	hsn.uninett
Institutt for Samfunnsmedisin, Tromsø MTA-manager@ism.uit.uninett, Hans Karoliussen, Tlf: 083 86560	ism.uit.uninett

Region Oslo:

Universitetets sentrale EDB-tjeneste (USE), Oslo MTA-manager@use.uio.uninett, Bjørn Larsen, Tlf: 02 453530	use.uio.uninett
Universitetsstudiene på Kjeller (UNIK), Kjeller MTA-manager@tellus.unik.uninett, Tom Handegaard, Tlf: 06 814570	tellus.unik.uninett
Forsvarets Forskningsinstitutt (FFI), Kjeller MTA-manager@dione.ndre.uninett, Øyvind Andreassen, Tlf: 06 807327 Tor Vestgote, Tlf: 06 807327	dione.ndre.uninett
Institutt for Geologi, Oslo MTA-manager@mime.uio.uninett, Sverre Planke, Tlf: 02 456684	mime.uio.uninett
NORSAR, Kjeller MTA-manager@nac.uninett, Bjørn Larsen, Tlf: 02 453530	nac.uninett
Norsk Regnesentral (NR), Oslo MTA-manager@nr.uninett, Gunn Skogseth, Tlf: 02 453500	nr.uninett
Østfold Distriktshøyskole, Halden MTA-manager@sun.dhhalden.uninett, Trond Akerbek, Tlf: 09 185400	sun.dhhalden.uninett
Senter for Industriforskning (SI), Oslo MTA-manager@si.uninett, Svein Ole Gribbestad, Kaj Hejer, Tlf: 02 452498, 02 452613	si.uninett
Teledirektoratets Forskningsavdeling (TF), Kjeller MTA-manager@tor.re.nta.uninett, Kristian Skyberg, Tlf: 06 809175 Geir Ivar Thorud, Tlf: 06 809256 Maskiner: tor, odin	re.nta.uninett

Region Bergen:

Universitetet i Bergen, EDB-sentret MTA-manager@rose.uib.uninett, Hans Morten Kind, Tlf: 05 213210 Maskiner: rose, lilje, navf-edb-h	uib.uninett
Norges Handelshøyskole, Bergen MTA-manager@nhh.uninett, Roy Myklebust, Tlf: 05 959228 Maskiner: balder	nhh.uninett
Høgskolesentret Rogaland (HSR), Stavanger MTA-manager@hsr.uninett, Knut Rogde, Tlf: 04 874220, 04 874100	hsr.uninett

Ean for Macintosh og UNIX under X11

For å gjøre det enklere å sende elektronisk post, utvikles for tiden en utgave av Ean for Macintosh ved Utvklingsavdelingen ved USE, UiO og en versjon under X11 ved Universitetet i Tromsø.

MacEan baserer seg på vinduer og rullegardinsmenyer i vanlig Macintosh stil. Den endelige utgave, som forventes til høsten har mulighet for X.400 standard attributt adresser. Programmet er bygget på Mac workstation og vil gå over AppleTalk, TCP/IP eller seriell linje mot en UNIX maskin som server. Posten blir altså ikke sendt ut til Macintosh'en. I stedet sjekker MacEan posten på den maskinen som fungerer som Ean posttjener. Dette betyr at du

kan hente posten din fra en hvilken som helst maskin i lokalnettet, enten dette er en Macintosh eller en UNIX maskin. Det vil senere også bli mulig å bruke en VMS maskin som server.

X11 utgaven av Ean vil fungere på noe av samme måten som andre skjermorienterte programmer under X11 på UNIX maskiner. Den er basert på X.400 standard attributt adresser og vil være vesentlig enklere å bruke enn dagens linjeorienterte Ean. Når den vil være klar er enda ikke fastlagt.

Det er også planer om å utvikle en X.500 katalog tjeneste i tilknytning til de nye Ean utgavene, men tidsplanene for disse er foreløpig uklare.

Nye adresser for elektronisk post

Brukere av UNINETT MHS (elektronisk post) vil i løpet av året oppleve at adressen deres blir forandret. Den vil ikke lenger være direkte koblet til brukerkontoen på maskinen. Isteden vil de bli bygget opp ved hjelp av fullt navn og organisasjoner man tilhører. Den nye adresseringsformen er spesifisert av CCITT (Den internasjonale teleorganisasjonen) og blir omtalt som X.400 SA (Standard Attributt). Her skal vi bare kort vise hvordan de nye adressene vil se ut.

Som eksempel kan vi bruke Ola Normann, ved Biologisk institutt/UiO. Hans adresse blir :

S=Normann;G=Ola;OU=Bio;O=UiO;C=No

S står for Surname, G for Givenname, OU for OrganisationalUnit, O for Organisation og C for Country. For de norske bokstavene ÆØÅ, er det

bestemt at disse skal oversettes slik at Ø blir O og Æ og Å blir A.

For brukere i Internettet, vil adressen se slik ut: **Ola.Normann@Bio.UiO.No**

Dette vil forenkle adresseringen av elektronisk post. Den vil bli skrevet på forskjellige måter, men ha en entydig oversettelse fra X.400 SA adresser til Internet adresser og motsatt.

For en stund vil både de nåværende og de nye X.400 SA adressene kunne brukes. Overgangen vil være gjennomført i løpet av oktober.

Mer detaljert informasjon om hvordan overgangen blir gjennomført i de enkelte regionene vil bli utgitt som egne brosjyrer.

UNINETTINFO og distribusjonslister

Distribusjonslister eller "mailing lister" som de også kalles, gjør det mulig å sende post til flere brukere av gangen. Det finnes mange slike lister med diskusjoner innen de fleste fagområder. Disse er et nyttig hjelpemiddel for å holde seg informert om hva som skjer andre steder iverden. For å få vite litt mer om distribusjonslister kan du sende et brev til:

To: uninetinfo@vax.runit.unit.uninett

Subject: send index nettinfor

Tilbake får du et brev med en oversikt over det *uninetinfo* har av informasjon om bl.a.

distribusjonslister. Mest interessant er "R. Zellich's list of lists":

Subject: send nettinfor distlist.nr1.

På noen av nodene i UNINETT finnes det et "felles abonnement" på endel av listene. Disse kan leses med programmer som readnews, rn eller rdl. undersøk med din lokale system ansvarlig hvordan du enklest kan få tilgang til listene.

Det er planer om å opprette en felles nasjonal node hvor alle får tilgang til de distribusjonslistene som finnes nasjonalt og internasjonalt.

Regionale sentra: Tromsø

Edb-sentret ved Universitetet i Tromsø

UNINyTT presenterer de regionale sentra for UNINETT i tur og orden, og denne gang er det region Tromsø sin tur. I tidligere nummer av UNINyTT har vi hatt en kort presentasjon av Bergen og Oslo.

Edb-sentret er et serviceorgan innen EDB for Universitetet i Tromsø.

Målsetting:

Stikkord her er "Informasjonsteknologi for hele Universitetet."

Edb-sentrets målsetting formuleres slik:

- levere gode og moderne tjenester i informasjonsteknologi til brukerne.
- forvalte sentrets ressurser (personell, utstyr og bevilgninger) optimalt på vegne av brukerne.

Organisasjon:

Edb-sentret har 19 faste stillinger og i tillegg personer engasjert som deltidsoperatører og på timebasis på PC-butikken.

Sentret er delt inn i følgende grupper:

- stab
- drift-/systemgruppe
- nettgruppe
- info-/brukerstøttegruppe
- prosjektgruppe
- tekniskgruppe

Staben står for den forretningsmessige drift av sentret. I dette inngår også drift av en PC-butikk hvor studenter og ansatte kan kjøpe Apple utstyr til sterkt reduserte priser. Sentret formidler også salg av IBM-utstyr med store rabatter.

Billige UNINETT løsninger

UNINETT vil i løpet av kort tid komme med et opplegg for institusjoner som ønsker å knytte seg til UNINETT, men ikke har økonomi til en full tilknytning via faste linjer. Pakken vil bestå av programvare for kommunikasjon og beskrivelse av framgangsmåten for å komme i kontakt med andre UNINETT institusjoner og resten av verden.

Drift-/systemgruppen har ansvar for ettersyn og drift av maskinanlegg og basis programvare.

Nettgruppen står for utbygning og drift av Universitetets stamnett og UNINETT.

Info-/brukerstøtte har ansvar for generell brukerstøtte som utgivelse av brukerhåndbøker og informasjonsbladet EDB-NYTT.

Arrangering av brukerkurs vil bli en sentral oppgave i framtiden.

Prosjektgruppen tar seg av oppgaver av mer tidsbegrenset karakter, som f.eks. utvikling av databaseapplikasjoner o.l.

Tekniskgruppe har teknisk service på bl.a. terminal-, PC- og nettstyr.

Maskinanlegg:

Fellesanleggene består idag av en VAX-8600 og en Nord-530. I tillegg har sentret ansvar for drift av undervisningsmaskiner (3 Micro-VAX og 10 HP-arbeidsstasjoner med server).

Stamnett:

Hele universitetet er knyttet sammen med et lokalnett. Lokalnettet består av flere segmenter spredt over et større geografisk område. De ulike segmenter knyttes sammen via Translan-broer, som gir et ethernet-transparent lokalnett. Fra lokalnettet er det mulig å benytte TCP/IP-tjenester samt Xerox's nettverkstjenester (XNS) via asynkront utstyr.

Fra lokalnettet er det mulig å nå kommunikasjonsutstyr som gir brukeren mulighet til å anvende tjenester i Uninett og Televerkets Datapak-tjeneste. Fem oppringte innganger mot lokalnettet er tilgjengelig for brukerne.

DECnet adresser

DECnet adressene i Norge er nå samordnet. Alle maskiner i DECnettet kan nåes via navn og akksesseres med de vanlige DECnet kommandoene som SET HOST og COPY.