

ÅRSRAPPORT 2001
ANNUAL REPORT 2001



INNHOOLD

5	FOKUS I 2001
7	DETTE ER UNINETT
10	FORSKNINGSNETTET I NORGE
11	ORGANISASJONEN
12	ANSATTE
13	KOMPETANSESENTER FOR NETTEKNOLOGI
15	UNINETT AS
16	STYRETS BERETNING FOR 2001
18	DIREKTØREN HAR ORDET
19	AKTIVITETER OG RESULTATER
19	ENDA BEDRE KAPASITET OG TILGJENGELIGHET
20	MELLOM BRUKER OG NETT
21	NYE SKRITT MOT NESTE GENERASJON IP
22	BREDBÅND TIL KOMMUNENE
23	AKTIVITET I KULISSENE
25	UNINETT FAS AS
26	STYRETS BERETNING FOR 2001
28	OVERBLIKK
30	AKTIVITETER OG RESULTATER
30	DET STORE FRISLEPPET
31	KLART FOR NY DRIFTSLØSNING FOR HØGSKOLENE
32	ENDELIG AVSPARK FOR TRYGG IDENTIFISERING OVER INTERNETT
33	PRESSER PRISER FOR FELLESSKAPET
35	REGNSKAPSTALL

CONTENTS

5	FOCUS IN 2001
7	THIS IS UNINETT
10	THE RESEARCH NETWORK IN NORWAY
11	THE ORGANIZATION
12	EMPLOYEES
13	CENTRE OF EXCELLENCE FOR NETWORK TECHNOLOGY
15	UNINETT AS
16	THE BOARD OF DIRECTORS' REPORT FOR 2001
18	MESSAGE FROM THE DIRECTOR
19	ACTIVITIES AND RESULTS
19	EVEN BETTER CAPACITY AND AVAILABILITY
20	BETWEEN USER AND NETWORK
21	NEW STEPS TOWARDS THE NEXT GENERATION IP
22	BROADBAND TO THE MUNICIPALITIES
23	ACTIVITY BEHIND THE SCENES
25	UNINETT FAS AS
26	THE BOARD OF DIRECTORS' REPORT FOR 2001
28	OVERVIEW
30	ACTIVITIES AND RESULTS
30	SETTING DOMAIN NAMES FREE
31	READY FOR A NEW OPERATIONS SOLUTION FOR COLLEGES
32	FINALLY KICK-OFF FOR SECURE IDENTIFICATION OVER THE INTERNET
33	PUSHING DOWN PRICES FOR THE COMMON INTEREST
35	FINANCIAL STATEMENTS



FOKUS I 2001

Utbygging av høypasitetsnett

- fortsatt utbygging av forskningsnettet til gigabitnivå
- etablering av alternative veier og utstyr i nettet (økt redundans)
- fokusering på kommunal utbygging av fibernet, bl.a. gjennom Samferdselsdepartementets "grøfteutvalg"
- eget "fiberskoleprosjekt" som synliggjør nytten av fiberutbygging i kommunale skolenett

Neste versjon internettprotokoll

- forberedelser til produksjonstjeneste for IP versjon 6
- overgangsløsninger fra versjon 4 til versjon 6
- forarbeid til etablering av et større europeisk samarbeid, 6net

Multimedia

- løpende teknologitestning av multimediaprodukter og formidling av resultater til sektoren
- avtale med underleverandør av videokonferansesystemer til sektoren
- etablering av åpen videotjener for lagring og distribusjon av video
- etablering av nasjonal katalog for videokonferansesystemer

Felles elektronisk identitet

Forarbeid til FEIDE-prosjektet

- planlegging, seminar, rekruttering
- forankring i sektoren og i forhold til samskipnader og Lånekassen
- utprøving ved Høgskolen i Østfold og andre institusjoner
- nordisk samarbeid i regi av NORUnet2-programmet

Forankring av Norid

- markedstilpassing
- formalisering av forholdet til myndighetene
- internasjonale avtaler

FOCUS IN 2001

Deployment of high-capacity network

- continued development of the research network to gigabit level
- establishing alternative routes and equipment in the network (increased redundancy)
- focus on municipal development of fibre networks, through the 'Grøfteutvalget' ('Digging Committee') appointed by the Ministry of Transport and Communications.
- 'Fibre School project' illustrating the benefits of using fibre in the municipal school networks

Next version of the Internet protocol

- preparations for production service for IP version 6
- transitional solutions from version 4 to version 6
- preparatory work for the establishment of a larger European cooperative project, 6net

Multimedia

- continuous technological testing of multimedia products and communication of results to the sector
- agreement with subcontractors of videoconferencing systems for the sector
- establishment of open video server for storage and distribution of video
- establishment of national directory for video conferencing systems

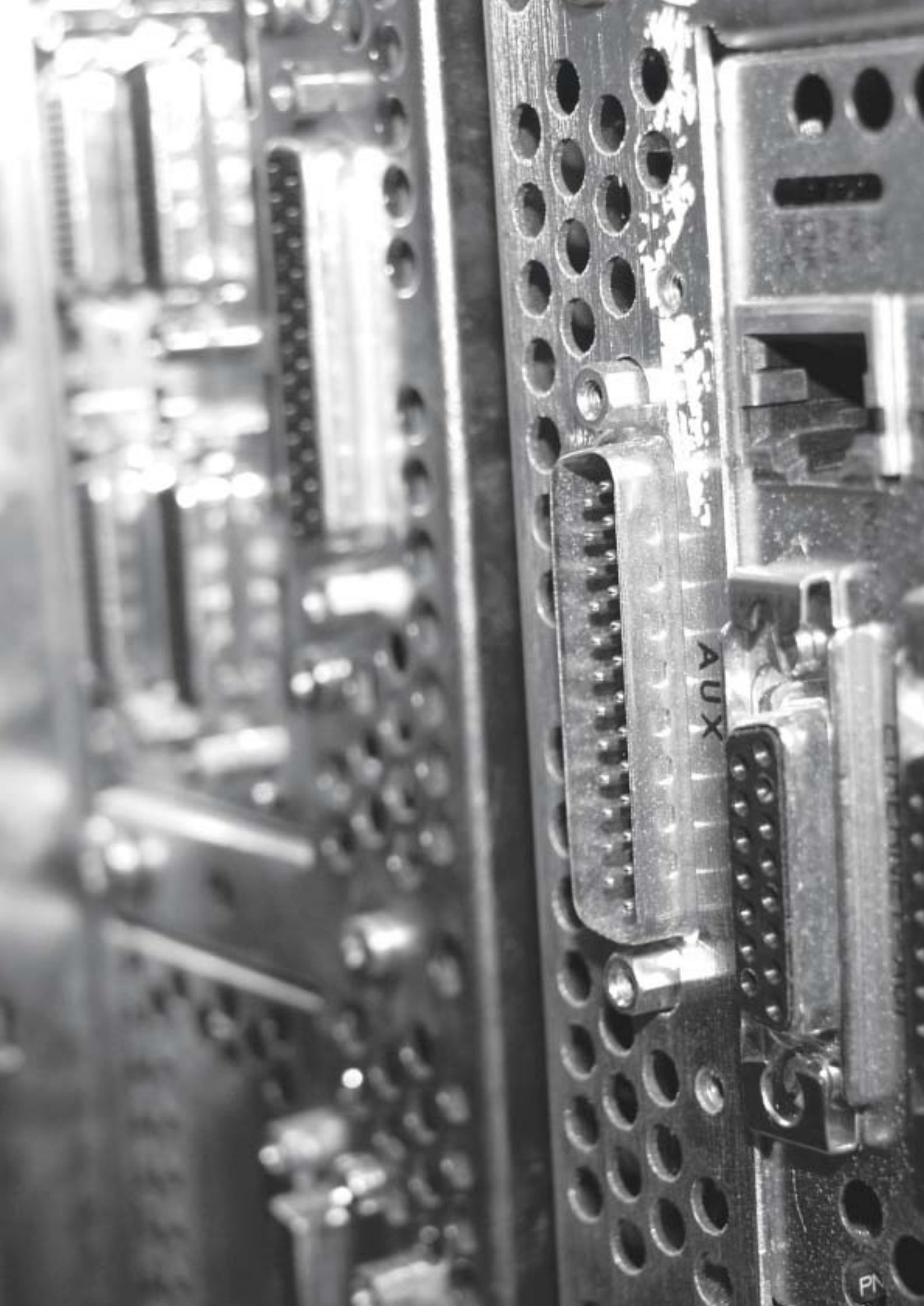
Single electronic identity

Preparatory work for the FEIDE project

- planning, seminars, recruiting
- establishing a position in the sector as well as relationships with the student welfare organizations and the Norwegian State Educational Loan Fund (Lånekassen).
- trials at Østfold University College and other institutions
- Nordic cooperation under the auspices of the NORUnet2 programme

A firm foothold for Norid

- market adaptation
- formalization of the relationship to the authorities
- international contracts



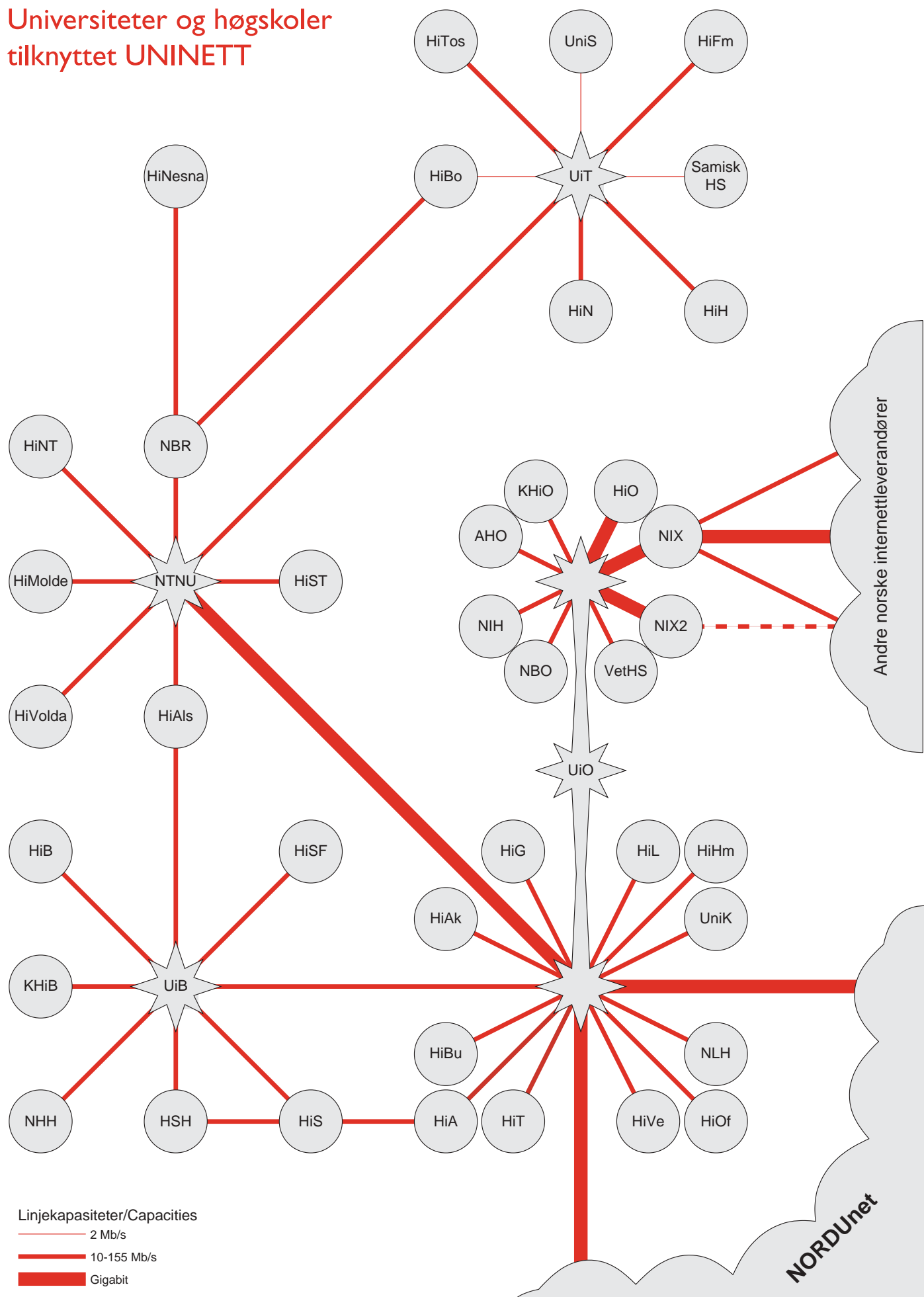
AUX

PN

DETTE ER UNINETT
THIS IS UNINETT

Universiteter og høgskoler tilknyttet UNINETT

8



Forskningsnettet

Figuren til venstre viser hvordan forskningsnettet knytter Norges universiteter og høyskoler sammen med hverandre og med resten av verden.

The research network

Left: The figure shows how the research network links Norway's universities and colleges together with each other and with the rest of world.

Forkortelser/Abbreviations:

- HiTos - Høgskolen i Tromsø
- UniS - Universitetsstudiene på Svalbard
- HiFm - Høgskolen i Finnmark
- HiNesna - Høgskolen i Nesna
- HiBo - Høgskolen i Bodø
- UiT - Universitetet i Tromsø
- Samisk HS - Samisk høyskole
- HiN - Høgskolen i Narvik
- HiH - Høgskolen i Harstad
- HiNT - Høgskolen i Nord-Trøndelag
- NBR - Nasjonalbiblioteket, avdeling Rana
- HiMolde - Høgskolen i Molde
- NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
- HiST - Høgskolen i Sør-Trøndelag

- HiVolda - Høgskolen i Volda
- HiAls - Høgskolen i Ålesund
- UiO - Universitetet i Oslo
- AhO - Arkitektshøgskolen i Oslo
- KHiO - Kunstshøgskolen i Oslo
- HiO - Høgskolen i Oslo
- NIX - Samtrafikkpunkt for IP-trafikk i Norge
- NIX2 - Samtrafikkpunkt 2 for IP-trafikk i Norge
- VetHS - Norges veterinærhøgskole
- NBO - Nasjonalbiblioteket, avdeling Oslo
- NIH - Norges idrettshøgskole
- HiB - Høgskolen i Bergen
- HiSF - Høgskolen i Sogn og Fjordane
- KHiB - Kunstshøgskolen i Bergen
- UiB - Universitetet i Bergen

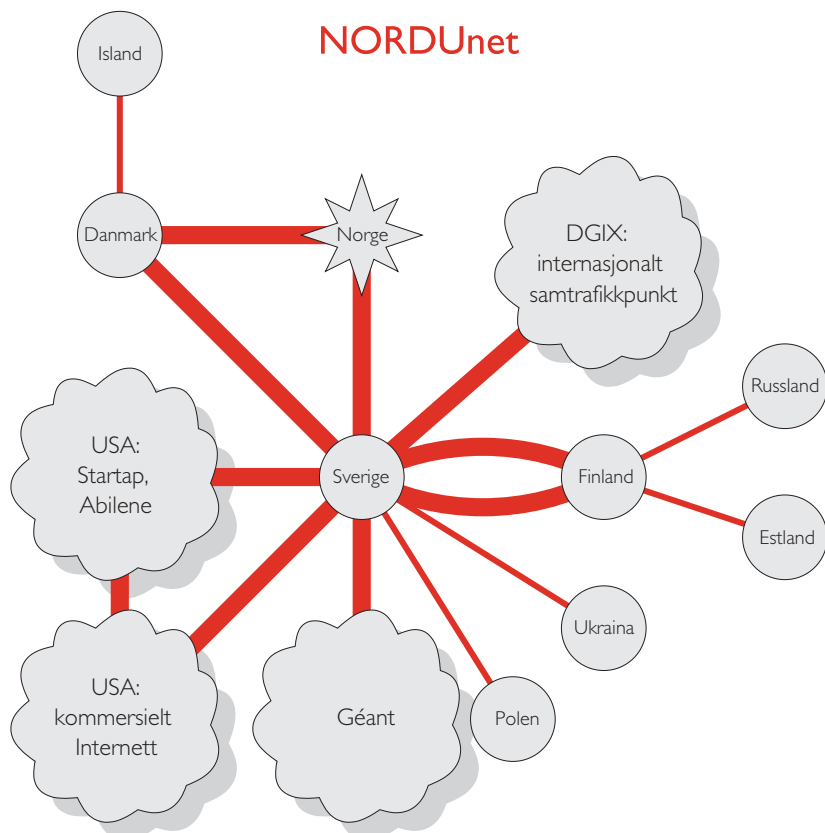
- NHH - Norges handelshøgskole
- HSH - Høgskolen Stord/Haugesund
- HiS - Høgskolen i Stavanger
- HiAk - Høgskolen i Akershus
- HiG - Høgskolen i Gjøvik
- HiL - Høgskolen i Lillehammer
- HiHm - Høgskolen i Hedmark
- UniK - Universitetsstudiene på Kjeller
- HiBu - Høgskolen i Buskerud
- HiA - Høgskolen i Agder
- HiT - Høgskolen i Telemark
- HiVe - Høgskolen i Vestfold
- HiOf - Høgskolen i Østfold
- NLH - Norges landbrukshøgskole

Nordiske nett

Sammen med søsterorganisasjonene i de øvrige nordiske land eier UNINETT et felles selskap, NORDUnet, med oppgave å knytte landenes nett sammen med hverandre og med andre nett, både kommersielle nett og andre nasjonale forskningsnett.

Nordic networks

UNINETT owns NORDUnet together with its sister organizations in the other Nordic countries. The purpose of this jointly owned company is to link the networks of the Nordic countries with each other as well as with commercial networks and other national research networks.



FORSKNINGSNETTET I NORGE

UNINETT leverer nett og netjtjenester til forsknings- og utdanningsmiljøene i Norge på ikke-kommersiell basis. Hovedproduktet er det fysiske nettet mellom institusjonene, forskningsnettet. Forskningsnettet har samtrafikk med andre nett både nasjonalt og internasjonalt og binder norske og internasjonale forsknings- og utdanningsinstitusjoner sammen. Nettet har høy kapasitet, noe som har stor betydning for akademiske miljøer med stor kontaktflate også utenlands.

I tillegg til et forskningsnett av høy produksjonskvalitet, tilbyr UNINETT ulike eksperimentnett til nytte både for de akademiske nettforskningsmiljøene og for UNINETT selv. Disse eksperimentnettene er ofte supplert med lokale testlaboratorier:

Nettet er forbeholdt virksomheter innen forskning og utdanning: universiteter, høyskoler, ikke-kommersielle forskningsinstitusjoner, biblioteker, museer og tilsvarende virksomheter. Ved utgangen av 2001 hadde UNINETT nærmere 300 tilknyttede institusjoner:

Nettverkstilknyping hos UNINETT gir tilgang til en rekke ressurser, som programvare, maskiner, drift, støtte, sikkerhet og statistikk. UNINETT arbeider for at kundene skal utnytte nettet på stadig bedre måter til utveksling, formidling og deling av kunnskap og informasjon. Kombinasjonen netteier/-driver og utvikler/forsker på ikke-kommersiell basis danner grunnlaget for UNINETT's faglige og strategiske posisjon.

Selskapet eies av Utdannings- og forskningsdepartementet og består av morselskapet UNINETT AS og datterselskapet UNINETT FAS AS.

Under UNINETT FAS sorterer norsk domenenavnregister, Norid. UNINETT har kontor i Trondheim og hadde 41 ansatte ved utgangen av 2001.

THE RESEARCH NETWORK IN NORWAY

UNINETT supplies networks and network services to research and educational centres in Norway on a non-commercial basis. The main product is the physical network between the institutions – the research network. The research network peers with other networks, both national and international, and links Norwegian and international research and educational institutions together. The network has a high capacity – an important factor for academic communities with a rich range of contacts in Norway and abroad.

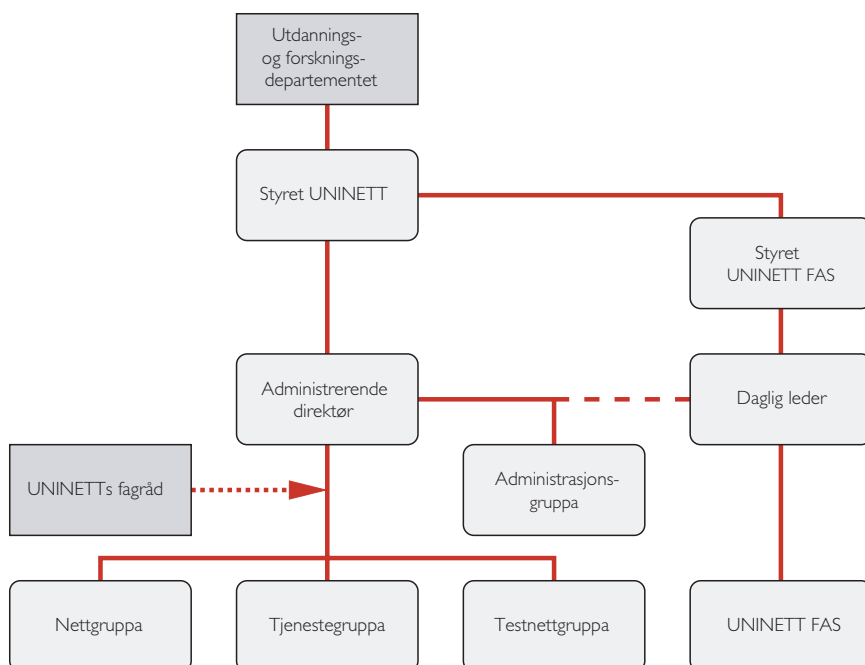
In addition to a research network of high production quality, UNINETT offers several experimental networks for the use of the academic communities involved in network research and for UNINETT itself. These experimental networks are often supplemented by local test laboratories.

The network is reserved for organizations involved in research and education: universities, colleges, non-commercial research centres, libraries, museums and similar institutions. At the end of 2001, UNINETT had almost 300 affiliated institutions.

A network link to UNINETT provides access to a wide range of resources, including software, hardware, operations management, support, security and statistics. UNINETT helps its customers to use the network in ever better ways to exchange, communicate and share knowledge and information. The combined roles of network owner/operator and developer/researcher on a non-commercial basis form the basis for UNINETT's professional and strategic position.

The company is owned by the Norwegian Ministry of Education and Research, and consists of the parent company UNINETT AS and the subsidiary UNINETT FAS AS. The Norwegian domain-name register, Norid, is organized under UNINETT FAS. UNINETT has offices in Trondheim, and had 41 employees at the end of 2001.

ORGANISASJONEN



Organisasjonen

Faggruppene i UNINETT, nettgruppa, tjenestegruppa, testnettgruppa og administrasjonsgruppa, er definert som egne driftsenheter med egne gruppeledere. I UNINETT FAS er de forskjellige prosjektene, Norid, FEIDE, Trofast og Innkjøps-avtaler, definert som aktiviteter med egne prosjektledere. Her har daglig leder direkte linje-ansvar for alle ansatte.

Administrasjonsgruppa er formelt underlagt UNINETT AS, men yter tjenester i hele selskapet.

UNINETT's fagråd består av rundt 10 eksterne ressurspersoner og 10 interne nøkkelpersoner og møtes to ganger årlig.

The organization

UNINETT is organized as four specialist areas: Network Operation and Development, Services and Middleware, Experimental Networks and Administration, each with its own manager. In UNINETT FAS, the various projects – Norid, FEIDE, Trofast and purchasing agreements – are defined as activities, each headed by their own project manager. The Department Manager, however, has the line responsibility for all employees.

The administrative team is formally organized under UNINETT AS, but provides services to the whole company.

UNINETT's Technical Advisory Council consists of about 10 specialists outside the organization and 10 internal key personell, and meets twice a year.

ANSATTE/EMPLOYEES UNINETT AS:

Nettgruppa/Network Operation and Development:



Olaf Schjelderup
grupeleder
Area Manager



Einar Lillebrygfeld



Frode Storvik



Håvard Eidnes



Per Arne Enstad



Roald Torbergsen



Rune Sydskjør



Stein O. Nygaard



Vegard Vesterheim



Petter Kongshaug
adm. direktør
Managing Director

Tjenestegruppa/Services and Middleware:



Ingrid Melve
grupeleder
Area Manager



Anders Lund



Geir Olav Jensen



Magnus Strømdal



Stig Venås



Tor Gjerde

Testnettgruppa/Experimental Networks:



Olav Kvittum
grupeleder
Area Manager



Arne Øslebø



Jardar Leira



Trond Skjesol

12

Administrasjonsgruppa/Administration:



Yngvild Nilsen
grupeleder
Area Manager



Bodil Karlgård



Grete Holden



Janne Løberg



Lars Skogan



Odd Asbjørn
Halseth

UNINETT FAS AS:



Alf Hansen
daglig leder
Department Manager



Amund Krane



Armaz Mellati



Bjørn Sakariassen



Elisabeth Farstad



Harry Aas



Ingvar Leikvoll

Norid:



Marion
Andreassen



Hilde M. Thunem



Grete Duna



Hege Ossletten



Ingrid K. Ofstad



Unni Solås



Jarle Greipslund

KOMPETANSESENTER FOR NETTEKNOLOGI

Et nasjonalt forskningsnett må ha tung nettkompetanse på høyt internasjonalt nivå. Ny kompetanse og nye forskningsresultater tilføres på ulike måter:

- etablering av et eget nasjonalt testnett for eksperimentering med netteknologi
- bistand med ressurser og kompetanse ved oppbygging av lokale laboratorier ved universitetene
- støtte til aktuelle utviklingsprosjekter i forskningsmiljøene
- veiledning av hovedfags- og doktorgradsstudenter
- utstrakt samarbeid med de internasjonale nettforskningsmiljøene, blant annet med standardiseringsarbeid

For å koordinere den nasjonale innsatsen omkring forskning på nett og netjtjenester; har UNINETT lansert ideen om en fastere organisering av et nasjonalt kompetansesenter for netteknologi. Ideen består i å etablere et virtuelt kompetansesenter med deltakelse også fra andre etablerte nettforskningsmiljøer. Det nye kompetansesenteret vil få ansvaret for å vedlikeholde nasjonale nettstrategier og gi retning for videre testnettutbygging.

CENTRE OF EXCELLENCE FOR NETWORK TECHNOLOGY

A national research network must have network expertise that meets international standards of excellence. UNINETT invites new competence and new research results in various ways:

- establishment of dedicated national test networks for experimenting with network technology
- assistance with resources and expertise in the development of local laboratories at the universities
- support for relevant development projects in the research communities
- supervision of students working on dissertations and doctorates
- extensive cooperation with the international network research communities over issues such as standardization

To coordinate the national commitment to research on networks and network services, UNINETT has proposed a more structured organization in the form of a national centre of excellence for network technology. The concept involves establishing a virtual centre of excellence with participation from other established network research communities as well. The new centre of excellence will be responsible for implementing national network strategies and providing guidelines for the development of further experimental networks.



UNINETT AS
UNINETT AS

STYRETS BERETNING FOR 2001

Virksomheten

UNINETT AS driver det akademiske forskningsnettet i Norge på oppdrag fra Utdannings- og forskningsdepartementet. Selskapet leverer både nettinfrastruktur med produksjonstjenester og egne testnett med eksperimentelle tjenester. Datterselskapet UNINETT FAS AS driver administrative datasystemer for høyskolene og bestyrer det norske toppnivådomenet .no. Selskapene drives fra felles kontorer i Trondheim.

Driftsrapport

Ved utgangen av 2001 hadde UNINETT 519 institusjoner som bruker selskapets tjenester, hvorav 283 er tilknyttet forskningsnettet. Dette utgjør en økning på 16 medlemmer. Tilknyttede institusjoner er alle norske universiteter og høyskoler, ikke-kommersielle forskningsinstitusjoner og andre forsknings- og utdanningsrelaterte institusjoner. UNINETT har også et antall prosjektbaserte tilknytninger fra kommersielle forskningsmiljøer og offentlige institusjoner.

Forskningsnettet i Norge har det siste året hatt god kapasitet grunnet betydelige oppgraderinger, inkludert gigabitkapasitet i deler av nettet. Et antall institusjoner har fått framført fiber i påvente av ytterligere kapasitetsoppgraderinger.

Fortsatt drift er lagt til grunn for regnskapet i hele konsernet.

Arbeidsmiljø

UNINETT's medarbeidere sitter i et kontormiljø med stort innslag av datamaskiner og annet teknisk utstyr. Sykefraværet for de ansatte var 1,5 % siste år. Ingen skader eller ulykker ble registrert.

Ytre miljø

Selskapet driver ikke med virksomhet som forurenser det ytre miljø.

Årsregnskap

Styret er fornøyd med resultatet for 2001 og den økonomiske stillingen til selskapet og konsernet. I UNINETT FAS har innføringen av en ny domenenavnpolitikk medført en kraftig volumøkning i antall domenenavnregistreringer, hvilket ga et betydelig bidrag til det gode resultatet for konsernet.

Selskapet og konsernet har solid likviditet, med en egenkapitalandel på henholdsvis 50,20 % og 60,58 %.

Kontantstrøm er i samsvar med driftsresultat.

THE BOARD OF DIRECTORS' REPORT FOR 2001

Activities

UNINETT AS has been commissioned by the Norwegian Ministry of Education and Research to operate the academic research network in Norway. The company provides network infrastructure with production services as well as independent test networks with experimental services. The subsidiary UNINETT FAS AS runs administrative computer systems for colleges and manages the Norwegian top-level domain .no. The companies are run from shared offices in Trondheim.

Operations report

At the end of 2001, 519 institutions were users of UNINETT's services, of which 283 were connected to the research network. The institutions with research network connections are all the Norwegian universities and colleges, non-commercial research institutions and other research- and education-related institutions. UNINETT also has a number of project-based links from commercial research communities and public sector institutions.

Over the past year, the research network in Norway had ample capacity thanks to substantial upgrades, including gigabit capacity in parts of the network. A number of institutions have had fibre installed in anticipation of further capacity upgrades.

The financial statements for the entire Group have been prepared on the basis of the going-concern assumption.

Working environment

UNINETT's employees work in an office environment with extensive installations of computers and other technical equipment. Employee absence due to illness was 1.5 % last year. No injuries or accidents were reported.

Natural environment

The company does not engage in any activities which pollute the environment.

Annual financial statements

The Board of Directors is pleased with the result for 2001, and with the financial status of the company and the Group. The introduction of a new domain name policy resulted in a dramatic increase in the number of domain names registered through UNINETT FAS, which made a substantial contribution to the positive outcome for the Group.

The capital structure of the company and the Group is strong, with equity ratios of 50.20 % and 60.58 %, respectively.

The cash flow is consistent with the net operating income.

Framtidig utvikling

UNINETT AS leverer avanserte nett og tjenester i fremste internasjonale front til de akademiske miljøene i Norge. Etterspørselen etter kapasitet i nettet er fortsatt sterkt økende, og behovet for kompetansestøtte er nærmest ubegrenset. Den raske utviklingen innen IKT fører til stor etterspørsel etter alle øvrige konserntjenester. Økt tilgjengelighet og styrket beredskap mot sikkerhetsbrudd er prioriterte oppgaver.

Resultatdisponering

Årsoverskuddet for UNINETT AS ble på NOK 1.986.078, som i sin helhet foreslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler ikke selskapet ut utbytte.

Trondheim, 6. mars 2002 / March 6th 2002

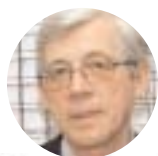
Future development

UNINETT AS provides advanced networks and services at the forefront of international technology to Norway's academic communities.

The strong growth in the demand for network capacity is continuing, and the need for expert support is almost unlimited. Rapid development in IT is leading to considerable demand for all the other Group services. Increased availability and enhanced responsiveness to security violations are high-priority tasks.

Appropriation of net income

The annual profit for UNINETT AS was NOK 1,986,078. We propose that the full amount be allocated to other equity. In accordance with its articles of association, the company will not distribute a dividend.



Bjørn Henrichsen
Bjørn Henrichsen
styreleder

Chairman of the Board



Inger Østensjø
Inger Østensjø
styremedlem

Member of the Board



Siri Jansen
Siri Jansen
styremedlem

Member of the Board



Ole Brønmo
Ole Brønmo
styremedlem

Member of the Board



Toril Johansson
Toril Johansson
styremedlem

Member of the Board



Per Arne Enstad
Per Arne Enstad
styremedlem

Member of the Board



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
adm. direktør

Managing Director

DIREKTØREN HAR ORDET


UNINETT's planer for utbygging av et forskningsnett med gigabitkapasitet forutsetter tilgang til mørk fiber i byer og tettsteder. Da myndigheter og markedsaktører beveger seg tregt i denne retning har UNINETT tatt ulike initiativ for å vise hvordan en ny telemodell kan gi landet en framtidsrettet nettinfrastruktur for både næringsliv, husholdninger og det offentlige. Telemodellen forutsetter at norske byer og kommuner begynner å se på den elektroniske infrastruktur på linje med annen infrastruktur i kommunen, som vei, vann og avløp, og starter planlegging og regulering. Ingen nybyggingsaktivitet bør igangsettes uten at føringsveier for nettinfrastruktur er med i planene.

I UNINETT's fiberskoleprosjekt har vi gjennom pilotprosjekter i kommunene Alta, Molde og Tønsberg vist hvordan fibernet kan bygges i tråd med en slik ny telemodell. Nå gjenstår det å få denne kunnskapen spredt til landets øvrige kommuner. Etter hvert som fiber gjøres tilgjengelig, vil UNINETT kunne bringe gigabitkapasitet i forskningsnettet fram til stadig flere institusjoner.

De siste to årene har UNINETT bygget inn alternative veier i forskningsnettet for å gjøre nettet mindre utsatt for driftsavbrudd på grunn av utstyr eller linjer som feiler. Samtidig bygger vi opp et nytt sentralt driftssenter internt hos UNINETT for å kunne gi raskere og bedre driftsstøtte til våre institusjoner. Vår sikkerhetsberedskap, organisert som et CERT (Computer Emergency Response Team), er styrket. Sammen med de andre tiltakene øker dette den totale tilgjengelighet i forskningsnettet. Vi tror dette er en viktig satsing all den tid våre brukere blir stadig mer avhengige av våre tjenester.

Utvikling av felles elektronisk identitet gjennom FEIDE-prosjektet ruller videre. Vi har positiv støtte fra hele universitets- og høgskolesektoren, samtidig som vi jobber sammen med en rekke viktige institusjoner som Lånkekassen og student-samskipnader, og med tilsvarende nordiske prosjekter. En rekke utredningsprosjekter og piloter skal vise oss hvordan vi bør identifisere og autorisere brukere når de skal bruke nettbaserte tjenester. Disse funksjonene vil øke anvendelighet og bruk av nettet betydelig.

Resultatene fra Fiberskoleprosjektet og FEIDE-prosjektet vil UNINETT bringe inn i departementets nye satsingsområde, Nasjonalt læringsnett. Der skal vi bidra til å tilrettelegge for bruk av framtidens digitale læringsystemer innen hele utdanningssektoren. Vi begynner å ane konturene av noe som kan gi Norge et svært avansert forskningsnett og en meget attraktiv læringsomgivelse for studenter og lærere på tvers av tid, avstand og tradisjonelle institusjonsgrenser.



MESSAGE FROM THE DIRECTOR

UNINETT's plans for developing a research network with gigabit capacity depend on access to dark fibre in towns and other centres of population. As the authorities and market players are moving slowly in this direction, UNINETT has taken several initiatives to show how a new telecommunications model could give the country a future-oriented network infrastructure for commerce and industry, households and the public sector. To implement the model, Norwegian towns and municipalities must begin planning and regulation of their electronic infrastructure, managing it in the same way as for other infrastructure such as roads, water and sewerage. No new building activity should be initiated unless guidelines for the network infrastructure have been included in the plans.

In UNINETT's Fibre School project, we have used pilot projects in the municipalities of Alta, Molde and Tønsberg to show how fibre networks can be built on the basis of a new telecommunications model of this type. Now we need to spread this knowledge to the country's other municipalities. As fibre becomes available, UNINETT will be able to bring gigabit capacity in the research network to a growing number of institutions.

Over the past two years, UNINETT has added alternative routes in the research network to reduce its vulnerability to operational interruptions due to faults in equipment or lines. At the same time, we are developing a new centralized operations unit at UNINETT so that we can provide faster and better operational support to our institutions. Our security incident response capability, organized as a CERT (Computer Emergency Response Team), has been improved. Together with the other measures, this increases the total availability of the research network. We regard this as an important commitment, as our users are becoming increasingly dependent on our services.

Development of a single electronic identity through the FEIDE project is continuing. We have positive support from the entire university and college sector. At the same time, we are working together with several important institutions such as the Norwegian State Educational Loan Fund and student welfare associations, and with corresponding Nordic projects. A range of exploratory and pilot projects will provide guidelines for identifying and authorizing users who are to use network-based services. These functions will considerably increase the usefulness of the network.

UNINETT wants to apply the results from the Fibre School and FEIDE projects to Norway's national learning network 'Nasjonalt læringsnett', a new area of focus for the Ministry of Education and Research. Here, we will help to prepare the way for using the digital learning systems of the future throughout the entire educational sector. We are beginning to see the outline of an initiative that could give Norway a highly advanced research network and a very attractive learning environment for students and teachers across the boundaries of time, distance and traditional institutions.

AKTIVITETER OG RESULTATER

Enda bedre kapasitet og tilgjengelighet

På tross av et urolig telemarked har vi nådd nye milepæler for transportnettet i 2001: høykapasitets overføring til alle høyskolene, ytterligere utbygging med optisk fiber, og etablering av et hovedknutepunkt nummer to i Oslo.

Nettgruppa har ansvaret for utbygging og drift av UNINETT's IP-baserte transportnett og skal sikre stabil kundetilknyping. I tillegg kommer utbygging og drift av interne data- og telefoninett hos kundene. Nettgruppa har også sikkerhetsansvar i UNINETT og betjener akutttjenesten UNINETT CERT.

I 2001 ble særlig driftsdelen styrket både med hensyn til kapasitet og kompetanse. God opplæring av nye medarbeidere er vektlagt som strategisk viktig. Utveksling av personell mellom UNINETT og Institutt for telematikk ved NTNU har styrket samarbeidet med NTNU, blant annet om utvikling av et laboratorium der studentene kan få opplæring i å sette opp realistiske IP-nett.

Anbudsleveransen på høyskapasitets transmisjon til høyskolene er fullført. Kvaliteten er merkbart bedre, likevel er det nødvendig å sikte mot gigabitkapasitet til hver primærkunde, blant annet for å sikre tilstrekkelig kvalitet ved overføring av lyd og video og kunne håndtere morgendagens kapasitetsbehov.

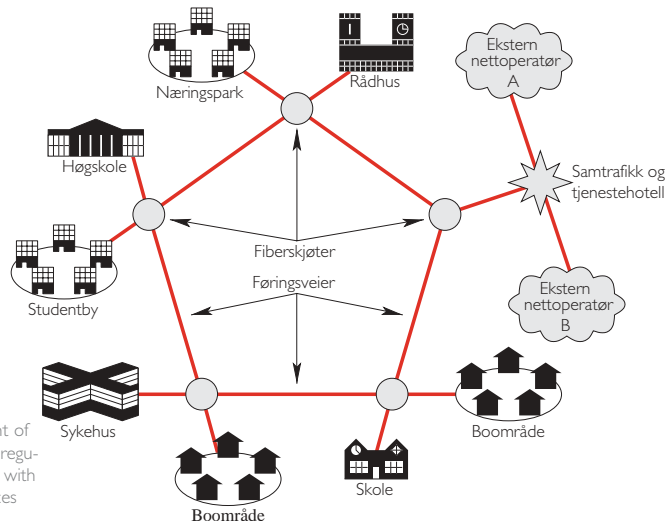
Sektoren har også i år hatt svært god økonomisk uttelling av storkundeavtalene på nett- og telefoniutstyr, samband, vedlikehold og systemstøtte. Forhandling av slike avtaler krever tid og arbeid, men prioriteres likevel høyt.

Strategien for bygging av nett er basert på mest mulig bruk av optisk fiber og bølgelengder i fiber. Vi har erfart at det på enkelte strekninger faktisk er lønnsomt å investere i egne fiberanlegg, og særlig når kostnadene kan deles med andre aktører. I et urolig telemarked var det flere steder vanskelig å få levert til akseptable priser. Likevel har vi gjennomført en rekke fiberutbyggingsprosjekter. Et godt samarbeid med it-avdelingen ved Universitetet i Oslo resulterte i et nytt hovedknutepunkt i Oslo, noe som ytterligere reduserer sårbarheten. Økt feiltoleranse ved redundante samband og rutere er viktig for å ivareta kundenes krav til tilgjengelighet og vil være et av hovedsatsingsområdene for nettgruppa framover.

Ny telemmodell

UNINETT's modell for utbygging av lokale fibernet, med offentlig regulering av føringsveier og samtrafikkpunkt, men med konkurranse om kabler, nett, tjenester og innhold.

New telecommunications model
UNINETT's model for the development of local fibre networks, with public-sector regulation of routes and peering points, but with competition for cables, networks, services and content.



ACTIVITIES AND RESULTS

Even better capacity and availability

Despite an uneasy telecommunications market, we have achieved new milestones for the transport network in 2001: high-capacity transmission to all the colleges in Norway, further expansion with optical fibre, and establishment of a second Internet Exchange Point in Oslo.

The Network Operation and Development team is responsible for developing and operating UNINETT's IP-based transport network, and for ensuring stable access links for customers. In addition, the team takes care of the development and operation of internal computing and telephony infrastructure at customer sites. The network team is also responsible for security, and runs the emergency response service UNINETT CERT.

In 2001, the operations section in particular was strengthened in both capacity and expertise. Advanced training for new employees is emphasized as strategically important. An exchange of staff between UNINETT and the Department of Telematics at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) has strengthened collaboration with the university, for example in the development of a laboratory for training students in setting up realistic IP networks.

The submission of tenders for high-capacity transmission to the colleges has been completed. The quality is noticeably better, but it is necessary to aim for gigabit capacity for each primary customer to ensure adequate quality in the transfer of audio and video and to make it possible to handle tomorrow's capacity requirements, among other reasons.

This year, the sector has again shown very good financial results from large-customer agreements for network and telephony equipment, communications, maintenance and system support. Negotiation of such agreements demands time and effort, but is given high priority.

The strategy for developing networks is based on the greatest possible use of optical fibre and wavelengths in fibre. In our experience, for certain distances it actually pays to invest in our own fibre installations, especially when the costs can be shared with other operators. In an uneasy telecommunications market, there were several locations where it was difficult to achieve acceptable prices. However, we have completed a range of fibre development projects. Effective collaboration with the IT department at the University of Oslo resulted in a new Internet Exchange Point in Oslo, further reducing vulnerability. Increased fault tolerance through redundant links and routers is important to meet customers' requirements for availability, and will be one of the main areas of focus for the Network Operation and Development team in future.

Mellom bruker og nett

Hovedfokus for arbeidet med tjeneste og mellomvare i 2001 var å skaffe teknologisk og systemmessig grunnlag for det omfattende arbeidet som må gjøres med felles elektronisk identitet og adgangskontroll for nettjenester i universitets- og høyskolesektoren.

Katalogsystemene ble bundet sammen og søking på tvers av mange organisasjoner ble testet. Et nordisk samarbeid om kataloger; NEEDS, har gitt oss viktig kunnskap om hvordan vi kan bygge deler av det systemet som trengs for adgangskontroll på tvers. I tillegg har det brakt katalogsystemene opp på et nytt nivå i funksjonalitet og brukervennlighet. Brukeradministrasjon er et område der vi har nydt godt av samarbeidet med universitetene.

I løpet av 2001 har det vært lagt ned betydelig arbeid med mellomvare knyttet til første fase av FEIDE-prosjektet. Målet med prosjektet er å gi alle personer i universitets- og høyskolesektoren en elektronisk identitet. Identiteten er viktig for å etablere bedre, sikrere og mer enhetlige tjenester for studenter og ansatte. Den samme identiteten blir brukt i systemer for administrasjon av databrukere, hos informasjonsleverandører, tjenesteleverandører og i administrative systemer. Til identiteten kan det knyttes flere roller, og samme bruker kan fylle roller ved flere institusjoner. Dette åpner for oversiktlig og kostnadsbesparende administrasjon av personer i roller som ansatte, studenter og databrukere. I tillegg til bedre tjenester lokalt ved institusjonene, retter FEIDE seg mot et stort og økende behov for adgang til datasystemer på tvers av lærestedene.

Kompleksiteten i nettet har økt, det samme gjelder krav til oppetid og tilgjengelighet. Dette har igjen medført en økning i støttesystemene og systemdriften som UNINETT samarbeider med IT-sentrene på universitetene om. Mer ressurser har blitt satt av til overvåking og oppfølging. Noe av den samme økningen ser vi også for multimediaområdet, spesielt når det gjelder videokonferanser, selv om dette området fremdeles preges av mange ad-hoc-løsninger og konkurrerende teknologi som ikke kan fungere sammen.

Between user and network

In 2001, work with service and middleware focused on providing a technological and systems basis for the extensive work that must be done with single electronic identity and access control for network services in the university and college sector.

The directory systems were linked, and searching across multiple organizations was tested. A Nordic collaborative project on directories, NEEDS, has provided us with valuable knowledge about how we can build parts of the system needed for access control across organizations. They have also raised the directory systems to a new level of functionality and user-friendliness. User administration is an area in which we have gained great benefits from working together with the universities.

During 2001, considerable work has been done with middleware associated with the first phase of the FEIDE project. The aim of the project is to give everyone in the university and college sector an electronic identity. This identity is important for establishing better, more secure and more uniform services for students and employees. The same identity is used in systems for administration of computer users, for information and service providers, and in administrative systems. Multiple roles can be linked to the identity, and one user can have roles at several institutions. This creates opportunities for efficient and cost-saving administration of people in roles such as employees, students and computer users. In addition to improving local services at the institutions, FEIDE addresses a great and growing need for access to computer systems across the educational centres.

The complexity in the network has increased, as have the requirements for uptime and availability. This has in turn led to an increase in the support systems and system operations where UNINETT works together with the IT centres at the universities. More resources have been allocated to monitoring and follow-up. To some extent, a similar increase is evident in the area of multimedia, especially as far as videoconferencing is concerned - even though this area is still characterized by many ad hoc solutions and incompatible technologies.

Nye skritt mot neste generasjon IP

Testnettet for IP versjon 6 (IPv6) er utvidet med flere kunder og mer samtrafikk. En omfattende teknologi- og produktundersøkelse av trådløst utstyr er gjennomført.

Testnett

IPv6 er hovedaktiviteten på testnettet, som omfatter forskningsmiljøene i Tromsø, Trondheim, Oslo og på Kjeller.

I løpet av året er nettet lagt om til offisielle adresser, og rutingen er lagt om for å kunne samkjøre gammel og ny IP-versjon. Det nordiske forskningsnett-samarbeidet, NORDUnet, har organisert et felles samtrafikkpunkt for IPv6 i Stockholm. Dette drives av UNINETT. Samtrafikkpartnere er nasjonale internettoperatører som Chello og Powertech.

Nye IPv6-kunder i 2001 er Høgskolen i Stavanger og Høgskolen i Oslo.

På internasjonalt plan har vi vært aktive i det europeiske nettforsknings-samarbeidet i TERENA.

Mobilitet

Vi har registrert økt aktivitet med hensyn til å ta i bruk trådløs aksessesteknologi (IEEE 802.11b) hos våre kunder. Antallet henvendelser økte og mange kunder tilbyr nå trådløs aksess, for eksempel i vrimlearealer rundt om på universiteter og høyskoler.

På den tekniske siden har vi gjort en produktundersøkelse av basestasjoner og ulike korttyper (PCMCIA-kort) for å vurdere ytelse, kompatibilitet, muligheter og begrensninger. Vi har også eksperimentert med små, håndholdte pc-er (PDA) med både Linux og Windows operativsystem på trådløse nett.

Nettovervåking

Et prosjekt utført av NTNU har tilpasset deres nettovervåkingsystem, NAV. Dette tilbyr vi nå til UNINETT's kunder.

NRK på nett

Montasjen illustrerer tjenesten "NRK på nett" og aktiviteten rundt håndholdte pc-er med trådløst nett. Integrasjonen har foreløpig ikke nådd fullt så langt som på bildet.

NRK on the Internet

The montage illustrates the Internet service offered by the Norwegian Broadcasting Corporation, NRK, and the activity based on handheld PCs with a wireless network. The integration has not yet reached the stage shown in the picture.



New steps towards the next generation IP

The test network for IP version 6 (IPv6) has been extended with more customers and more peering partners. An extensive survey on wireless technology and products has been completed.

Test networks

IPv6 is the primary activity on the test network, which includes the research communities in Tromsø, Trondheim, Oslo and Kjeller.

During the year the network was adapted to use official addresses, and the routing protocol has been replaced with IS-IS to allow operation of both IP versions together. The Nordic collaborative programme for research networks, NORDUnet, has organized an international IPv6 peering site in Stockholm. This is operated by UNINETT. Here, we are peering with Chello and Powertech.

In 2001, Stavanger University College and Oslo University College joined the network.

On the international level, we have collaborated in European network research through TERENA.

Mobility

We have seen an increase in the adoption of wireless access technology (IEEE 802.11b) by our customers. The number of enquiries increased, and many customers now offer wireless access, for example, in open-access areas at universities and colleges.

On the technical side, we have done a product survey of base stations and various types of cards (PCMCIA cards) to assess performance, compatibility, potential and limitations. We have also experimented with small PDA palmtop computers with Linux and Windows operating systems on wireless networks.

Network monitoring

The Norwegian University of Science and Technology (NTNU) has completed a project to adapt its network monitoring system, NAV, for general use by other customers. We are now offering this system to UNINETT's customers.

Bredbånd til kommunene

Fiberskoleprosjektet er UNINETT's svar på regjeringens bredbåndsmelding fra oktober 2000, som blant annet satte som mål at alle landets skoler skal ha tilbud om bredbåndstilknytting innen utgangen av 2002.

UNINETT har mange års erfaring med utbygging av bredbåndnett til universitets- og høyskolesektoren og var et naturlig valg da departementet skulle gjennomføre pilotutbygging til skoler i tre kommuner. Prosjektet har både skaffet erfaringer rundt etablering av fiberbasert bredbånd til skolene og beskrevet løsninger for etablering av intern infrastruktur i skolebygninger og sentraliserte driftstjenester for skoleverket.

Med inspirasjon fra blant annet Canada, som over flere år har bygget "community networks" basert på fiberoptiske kabler; har Fiberskoleprosjektet bidratt til at UNINETT har fått realisert en ny, nasjonal telemodell. Modellen innebærer at kommunene i langt større grad enn i dag tar ansvar for å etablere lokale fiberoptiske aksessnett som en del av sitt grunnleggende infrastrukturtilbud til næringsliv og befolkning. Aksessnettene skal være tilgjengelige på non-profit-basis for interesserte teleoperatører, tjenesteleverandører og brukere, og bidra til en langt mer samordnet og rasjonell nettoutbygging.

Regionale fiberoptiske aksessnett med kommunene som aktive pådrivere og utbyggere har mange fordeler. Først og fremst kan kommunen grave og etablere infrastrukturen på en koordinert måte, både innad i egen kommune og interkommunalt, og kommunen har selv kontroll med nettet og kan prioritere brukergruppene uavhengig av markedsmekanismer. I tillegg får de lavere og mer forutsigbare kostnader; tilnærmet ubegrenset kapasitet, oppgradering uten store ekstrakostnader, og mulighet for sentralisert og dermed mer økonomisk drift av dataressurser og -tjenester.

Fiberskoleprosjektet har bidratt til bredbåndsutbygging i kommunene Alta, Molde, Tønsberg, Steinkjer og Åmot. Utbyggingen har skjedd i samarbeid med kommunen selv, fylkeskommunen, lokale kraftselskaper, kabel-TV-operatører og teleselskaper. I løpet av 2001 er 26 skoler med til sammen 10.000 elever knyttet opp til Fiberskolenettet, med internettilgang gjennom en sentral tilknytting i kommunen eller i nærmeste UNINETT-knutepunkt.

Prosjektet har vist at det ligger god økonomi i å samarbeide om utbygging av nett. Det har også vist at fibertechnologi, i langt større grad enn tidligere antatt, er konkurransedyktig i forhold til alternative bredbåndsteknologier. I enkelte av prosjektene har man påvist en nedbetalingstid på mindre enn to år. Når vi i tillegg vet at kapasiteten på fiberkabel kan være tusen ganger større enn kapasiteten på andre bredbåndsteknologier, vil gevinstene på sikt være åpenbare.

Broadband to the municipalities

The Fibre School project is UNINETT's response to the Norwegian government's broadband statement issued in October 2000. One of the objectives of the report was that all the country's schools should be offered a broadband link by the end of 2002.

UNINETT has many years' experience in the development of broadband networks for the university and college sector; and was a natural choice in the ministry's plans for pilot development for schools in three municipalities. The project has provided experience in establishing fibre-based broadband for schools, and has described solutions for setting up an internal infrastructure in school buildings and centralized operations services for the school system.

Inspired by countries such as Canada, which has been building 'community networks' based on fibre-optic cables for several years, the Fibre School project has contributed to UNINETT's realization of a new national telecommunications model. In terms of this model, municipalities take a much greater share of the responsibility for establishing local fibre-optic access networks than they do today. These networks form part of the basic infrastructure that they offer to businesses and to the local community. The aim is to make the access networks available on a non-profit basis to telecom operators, service providers and users who are interested, and to promote network growth that is far more rational and coordinated than in the past.

There are many advantages to developing regional fibre-optic access networks with the municipalities as active initiators and developers. Most importantly, the municipality can dig and establish the infrastructure in a coordinated way, both in its own area and together with other municipalities. Also, the municipality controls the network itself, and can set its own priorities for user groups independently of market mechanisms. In addition, the municipalities benefit from lower and more predictable costs, almost unlimited capacity, upgrades without substantial additional costs, and the potential for centralized and thus more economical operation of the computing resources and services.

The Fibre School project has contributed to broadband development in the municipalities of Alta, Molde, Tønsberg, Steinkjer and Åmot. Development has taken place in cooperation with the municipality itself, the county administration, local power companies, cable-TV operators and telecoms. During 2001, a total of 26 schools with 10,000 pupils were linked to the Fibre School network, with Internet access through a municipal network concentration node or at the nearest UNINETT point of presence.

The project has proved that cooperation in network development makes financial sense. It has also shown that – to a much greater extent than had previously been assumed – fibre technology is competitive in relation to alternative broadband technologies. Some of the projects have had a payback period of less than two years. Considering that the capacity of fibre cable may be a thousand times greater than the capacity of other broadband technologies, the long-term gains are obvious.

Aktivitet i kulissene

For at UNINETT skal kunne tilby høy nettfaglig aktivitet må de administrative støttefunksjonene holde tritt: økonomi, personal, teknisk interndrift, sentralbord, post og arkiv.

Mange nye medarbeidere

Året har vært preget av økende aktivitet i UNINETT, og spesielt har det vært merkbart at antall ansatte i konsernet har økt med 9 personer.

Flytteplanlegging

På grunn av plassmangel flyttet UNINETT FAS to etasjer opp i februar. Dette medførte mye arbeid med rutiner, infrastruktur og arbeidsmiljøtiltak.

Nå forbereder UNINETT en langt større flytteprosess med samlokalisering i nytt bygg i Teknobyen på Dalsenget. Der får vi større og mer egnede lokaler og en tettere lokalisering mot NTNU, som UNINETT har et tett samarbeid med. Innflytting er berammet til høsten 2002.

Kundeservice og profilering

UNINETT ønsker å yte best mulig service overfor kundene og har startet en større gjennomgang av interne rutiner for å sikre profesjonell håndtering av alle kundehevendelser. En undersøkelse av telefontilgjengeligheten er blitt gjennomført og evaluert, utvikling av et nytt databasesystem er påbegynt, betalingsmodellen er revidert, og vi har videreutviklet modellen for prissetting. Anskaffelse av nytt økonomisystem står for tur. Det er avklart at UNINETT fortsatt ikke skal være momspliktig.

To eksterne firma har bistått i arbeidet med å videreutvikle UNINETT's grafiske profil og målrette bruken av nettstedet og andre informasjonskanaler.

Et eget driftssenter med døgnbasert beredskap er under etablering.

Arbeidsmiljø

Helse, miljø og sikkerhet (HMS) har stått på dagsordenen: avtale om tilgang til eksternt HMS-tjeneste, valg av nytt verneombud, grunnopplæring i HMS-arbeid, gjennomgang av det fysiske arbeidsmiljøet på alle arbeidsplasser og kurs i forebyggende brannvern. Sykefraværet er meget lavt, blant annet som følge av et godt arbeidsmiljø.

Activity behind the scenes

To enable UNINETT to offer a high level of professional network operations, the administrative support functions must keep up with them: finances, personnel, technical internal operations, switchboard, postal services and archive.

Many new employees

Activity at UNINETT has increased during the year, and the fact that 9 additional employees have been appointed in the Group is especially noticeable.

Plans for relocation

Because of lack of space, in February UNINETT FAS moved to offices two floors higher up. This resulted in a great deal of work with routines, infrastructure and work-environment measures.

Now UNINETT is preparing for a much more extensive moving process, when we move into shared premises in a new building in Teknobyen in Dalsenget. The new premises will be larger and more suitable, and also bring us closer to NTNU, which is convenient for the collaboration. The move is scheduled for the autumn of 2002.

Customer service and profile

UNINETT wants to provide the best possible service to the customers, and have started an extensive review of internal routines to ensure professional handling of all enquiries from customers. We have conducted a survey of availability to telephone callers, started developing a new database system, revised the payment model, and refined the pricing model. Procuring a new financial system is on the agenda. We have received confirmation that UNINETT will still not be liable to pay VAT.

Two external firms have assisted with further development of UNINETT's graphic identity as well as more focused use of the Web site and other information channels.

An operations centre available around the clock is being established.

Work environment

Health, Safety and the Environment (HSE) have been on the agenda: agreement regarding access to an external HSE service, choice of new safety representative, basic training in HSE work, review of the physical work environment for all workplaces and courses in fire prevention. The level of sickness absence is particularly low, among other because of good work environment.



UNINETT FAS AS
UNINETT FAS AS

STYRETS BERETNING FOR 2001

Virksomheten

UNINETT FAS A/S utvikler driftsmodeller og videreutvikler og driver integrerte felles administrative systemer for høyskolene. Selskapet leder utvikling av felles opplegg for brukeradministrasjon og sikker elektronisk identifisering, administrerer innkjøpsavtaler og bestyrer Internett domenenavn under toppnivådomenene .no, .sj og .bv. Virksomheten drives fra kontorer i Trondheim.

Driftsrapport

Ved utgangen av 2001 betjente UNINETT FAS 33 statlige og vitenskapelige høyskoler. Av disse kjører 30 økonomisystem og 9 studieadministrativt system. 27 høyskoler har installert saksarkivsystem. Selskapet forholder seg til de bruker støtteavtaler som er inngått for applikasjonene og yter teknisk bruker støtte til IT-avdelingene ved høyskolene.

Selskapet har deltatt aktivt i et samarbeid med Skattedirektoratet om kravspesifikasjon, tilbudsforespørsel og tilbudsevaluering for et lønns- og personalsystem for staten. En beslutning om valg av produkt forventes å bli tatt tidlig i 2002.

Ved utgangen av året benyttet en rekke høyskoler seg av tilbudet om innkjøpsavtaler:

24 av 26 statlige høyskoler
6 (alle) vitenskapelige høyskoler
En (av to) kunsthøyskoler

Med øvrige UNINETT-institusjoner blir antall organisasjoner som benytter tilbudet 60. Norid, norsk registreringstjeneste for Internett domenenavn, hadde ved utgangen av året rundt 130.000 domenenavn registrert under .no-domenet, mot rundt 65.000 ved utgangen av 2000. Den sterke økningen skyldes liberaliseringen av navnepolitikken som ble gjennomført i februar 2001. Det registreres ikke domenenavn under domenenene .sj (Svalbard og Jan Mayen) og .bv (Bouvet-øya).

Fortsatt drift er lagt til grunn for regnskapet.

Arbeidsmiljø

Det er lagt vekt på tiltak for å unngå støy, støv og elektriske spenninger siden medarbeiderne sitter i et kontormiljø med stort innslag av datamaskiner og annet teknisk utstyr. Ingen skader eller ulykker ble registrert. Sykefraværet for de ansatte var 5,5 % siste år.

Ytre miljø

Selskapet driver ikke med virksomhet som forurenser det ytre miljø.

THE BOARD OF DIRECTORS' REPORT FOR 2001

Activities

UNINETT FAS A/S develops models of operation, and develops and runs integrated common administrative systems for colleges. The company leads the development of shared programmes for user administration and secure electronic identification, manages purchasing contracts and controls Internet domain names under the top-level domains .no, .sj and .bv. The operations are managed from offices in Trondheim.

Operations report

At the end of 2001, UNINETT FAS served 33 State and university colleges. Of these, 30 run financial systems and 9 run student-administration systems, while 27 colleges have installed administrative archive systems. The company fulfils the user support agreements that have been signed for the applications, and provides technical user support to the IT departments at the colleges. The company has worked together with the Directorate of Taxes to prepare a specification of requirements, request for offers and evaluation of offers for a payroll and human resources system for the State. A decision on the product is expected early in 2002.

At the end of the year, a number of colleges took advantage of the offer regarding purchasing agreements:

24 of 26 State colleges
6 (all) university colleges
One (of two) art colleges

With other UNINETT institutions, the number of organizations that are using the offer comes to 60. At the end of the year, Norid, the Norwegian service for registration of Internet domain names, had about 130,000 domain names recorded under the .no domain, compared with about 65,000 at the end of 2000. The sharp increase is due to the liberalization of the naming policy, effective from February 2001. No domain names are registered under the domain names .sj (Svalbard and Jan Mayen) and .bv (Bouvet Island).

The financial statements for the entire Group have been prepared on the basis of the going-concern assumption.

Working environment

The company emphasizes measures to prevent noise, dust and static electricity, since the staff work in an office environment with many computers and other technical equipment. No injuries or accidents were reported. Employee absence due to illness was 5.5 % last year.

Natural environment

The company does not engage in any activities which pollute the environment.

Årsregnskap

Styret er fornøyd med det faglige resultatet for året og selskapets økonomiske stilling. Resultatregnskapet og balansen med noter gir utfyllende informasjon om selskapets stilling og drift ved årets utgang.

Framtidig utvikling

Gjennom sine prosjekter og tilbudet om innkjøpsavtaler står UNINETT FAS sentralt til å koordinere de felles administrative funksjonene for høyere utdanning. Selv om høgskolene og universitetene konkurrerer om studentene, er det likevel hensiktsmessig og nødvendig med nasjonal koordinering på en rekke administrative områder. Gjennom infrastruktur for elektroniske sertifikater og et felles kodeverk på tvers i hele sektoren, vil bruk av selvbetjening over åpne nett bidra til en effektivisering og sikring av de administrative funksjonene.

Liberaliseringen av domenenavnpolitikken i februar 2001 har lagt grunnlaget for en stabil organisering av domenenavn under .no-domenet. Norid vil fortsatt være forankret i et høyt kvalifisert teknisk kompetansemiljø der hensynet til det norske internettsamfunnet kommer i første rekke. En formalisering av forholdet til ICANN (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) og det norske internettsamfunnet vil sikre kvaliteten på registreringstjenestene og bidra til at Internett blir en trygg infrastruktur for alle.

Resultatdisponering

Årsoverskuddet ble på NOK 20.338.766. Norids andel av resultatet, NOK 15.486.000, foreslås avsatt i sin helhet til Norid fond, mens det øvrige, NOK 4.852.766, foreslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler selskapet ikke ut utbytte.

Trondheim, 7. mars 2002 / March 7th 2002



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
styreleder

Chairman of the Board



Eric Sandnes
Eric Sandnes
styremedlem

Member of the Board



Åse Helene Bakkevig Dagsland
Åse Helene Bakkevig Dagsland
styremedlem

Member of the Board



Alf Hansen
Alf Hansen
daglig leder

Department Manager

Annual financial statements

The Board of Directors is pleased with the professional results for the year; and with the financial position of the company. The profit and loss account and the balance sheet with notes provide additional information about the company's position and operations at the end of the year.

Future development

Through its projects and the offer of purchasing agreements, UNINETT FAS is in an important position to coordinate the common administrative functions for higher education. Even though the colleges and universities compete for students, national coordination is practical and necessary in many administrative areas. Through the infrastructure for electronic certificates and common encoding across the whole sector, the use of self-service over open networks will promote efficiency and security of the administrative functions.

The liberalization of the domain-name policy in February 2001 has laid the foundation for a stable organization of domain names under the .no domain. Norid will still have its foundations in a highly qualified technical community, where the interests of the Norwegian Internet community take top priority. Formalization of the relationship with ICANN (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) and the Norwegian Internet community will ensure the quality of the registration services and help to make the Internet a secure infrastructure for everyone.

Appropriation of net income

The profit for the year amounted to NOK 20,338,766. It is proposed that Norid's share of the profit, NOK 15,486,000, be allocated in its entirety to the Norid fund, and that the remaining NOK 4,852,766 be allocated to other equity. In accordance with its articles of association, the company will not distribute a dividend.

OVERBLIKK

I bakspeilet

UNINETT FAS bekreftet i 2001 sin viktige rolle som bindeledd mellom teknisk drift og utvikling innen felles administrative systemer. Selskapet er godt integrert med den øvrige UNINETT-organisasjonen og bidrar til at UNINETT's infrastruktur brukes til utvikling av nye netjtjenester. Dermed effektiviseres de administrative tjenestene på tvers av hele sektoren.

Trofast-prosjektet omfatter leveranse av økonomisystem og studieadministrativt system til universitets- og høyskolesektoren. Prosjektet har i år hatt søkelyset på planlegging av overgang til ny sentral driftsmodell. I tillegg er nye selvbetjeningsfunksjoner for studieadministrasjon satt i drift.

Tilbudet om innkjøpsavtaler via UNINETT FAS innebærer tilgang til de mest gunstige avtalene av felles interesse for kundene. 2001 har blitt brukt til å etablere et enda bedre tilbud med flere nye avtaler.

Grunnlaget for utvikling av en felles elektronisk identitet (FEIDE) for studenter og ansatte i sektoren ble lagt i 2001. Fagmiljøet står nå samlet om veien videre og interessen er stor både på teknisk og administrativ side.

Norid liberaliserte navnepolitikken i 2001. På tross av stor pågang og liten bemanning, ble prosessen gjennomført med bare minimale problemer. Det nære samarbeidet med myndighetene har vært spesielt viktig for at registreringstjenesten nå ligger på et stabilt kvalitetsnivå som kundene vet å verdsette.

Veien framover

Institusjonene i uh-sektoren er tjent med å samarbeide om felles organisering av sin egen administrasjon. Dette kommer klart til syne gjennom FEIDE-prosjektet, der en felles elektronisk identitet for studenter og ansatte skal effektivisere brukeradministrasjonen innenfor all høyere utdanning i Norge. Større mobilitet blant studenter og ansatte og krav om avtaler mellom studentene og studiestedene om oppbygging av en studieplan, gjør det nødvendig med trygg selvbetjening over åpne nett. FEIDE-spesifikasjonene legger grunnlag for å skalere administrasjon av personer gjennom en livslang læringsprosess. Høyere utdanning vil her bane veien også for lavere grads utdanning og videreutdanning, slik at hele utdanningssektoren i Norge kan dra nytte av disse løsningene. Departementet må spille en sentral rolle i gjennomføringen av så omfattende tiltak som FEIDE-prosjektet legger opp til.

OVERVIEW

In the rear-view mirror

In 2001, UNINETT FAS confirmed its important role as a link between technical operations and development in joint administrative systems. The company is well integrated with the rest of the UNINETT organization and promotes the utilization of UNINETT's infrastructure in the development of new network services. This improves the efficiency of the administrative services across the whole sector.

The Trofast project includes the supply of financial and student-administration systems to the university and college sector. This year, the project has focused on planning the transition to a new central model of operation. In addition, new self-service functions for student administration have been put into operation.

The offer of purchasing agreements via UNINETT FAS provides access to the most favourable agreements of common interest to customers. In 2001, an even better offer was organized, with several new agreements.

The basis for developing a single electronic identity (the FEIDE project) for students and employees in the sector was established in 2001. The professional community now agrees on the direction to take, and there is great interest from both the technical and the administrative side.

Norid liberalized the naming policy in 2001. Despite great demand and low staffing levels, the process was implemented with only minimal problems. Close cooperation with the authorities has been especially important in ensuring that the registration service now provides a stable level of quality, which customers appreciate.

The road ahead

Universities and colleges can benefit from working together to achieve a common organization of their own administration. This became evident in the FEIDE project, which aims to introduce a single electronic identity for students and employees to improve the efficiency of user administration in all higher education in Norway. Greater mobility among students and employees, as well as requirements for plan-of-study contracts between students and the educational institutions, create a need for secure self-service over open networks. The FEIDE specifications create a basis for effective and scaleable administration of users through a life-long learning process. Higher education will pave the way for a similar process in lower levels of education and further education, so that the whole educational sector in Norway can benefit from these solutions. With measures as extensive as those envisaged in the FEIDE project, the Ministry must play a central role in implementation.

En elektronisk hverdag vil bli vanlig for håndtering av alt fra bestilling av varer og tjenester til faktura- og betalingstjenester. Innføring av funksjoner for elektronisk handel vil skje gradvis og koordinert for sektoren, og vil innebære mer vekt på rammeavtaler og elektroniske markedsplasser. UNINETT FAS' rolle vil fortsatt være å legge de tekniske forutsetningene til rette for organisatoriske og praktiske tilpasninger.

Det er få konflikter mellom domenenavnere under .no-domenet. Konfliktnivået framover er med på å bestemme om det vil bli opprettet et meglingsorgan for tredjepartskonflikter. Et slikt organ vil forenkle konfliktbehandlingen uten å belaste rettssystemet, noe som vil spare ressurser uten at det går på bekostning av rettsikkerhetshensyn.

Den nære tilknyttingen til den tekniske kompetansen i UNINETT vil bli vektlagt også når Norids framtidige organisering utredes. Virksomheten står foran en høyere prioritering av tekniske utviklingsaktiviteter og en sterkere oppfølging av registrarene, blant annet i form av regelmessige seminarer. Dette vil bidra til at registrering av domenenavn under .no-domenet også i framtida vil oppfattes som forutsigbart og trygt.

Den største utfordringen for UNINETT FAS er tilgang på riktig kompetanse. Arbeidsmarkedet har i perioden vært meget stramt, men ved utgangen av 2001 har presset lettet noe. Sammen med det nære faglige forholdet til morselskapet og et kreativt utviklingsmiljø med et reelt forhold til drift, vil dette gjøre selskapet godt skikket til å fortsette virksomheten.

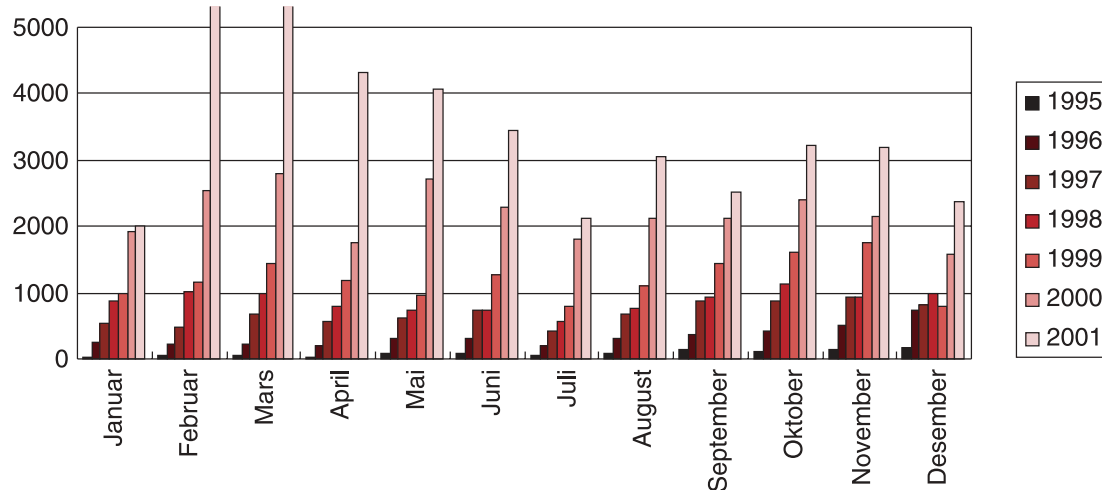
B.M. Hansen

Electronic processing of functions ranging from ordering products and services to invoice and payment services will become part of everyday life. Electronic-commerce functions will be introduced gradually and coordinated for the sector, involving greater emphasis on framework agreements and electronic marketplaces. The role of UNINETT FAS will continue to involve laying the technical foundation necessary for organizational and practical adaptation to these functions.

There have been few disputes between domain-name owners under the .no domain. The level of conflict in future will be a factor in determining whether an arbitration unit should be established for resolving third-party disputes. This type of unit would simplify the resolution of disputes without creating a burden on the legal system, saving resources without affecting the protection of the law.

The close ties with UNINETT's technical expertise will also be highlighted when the future organizational structure of Norid is discussed. In future, technical development activities will be given higher priority and there will be more intensive follow-up of the registrars, for example in the form of regular seminars. This will maintain the reputation of the .no domain as a reliable and secure area for the registration of domain names.

The greatest challenge facing UNINETT FAS is access to the expertise it needs. The job market in Norway has been under great pressure during the period, but conditions eased somewhat toward the end of 2001. The close professional bond with the parent company and the creative development environment, with its practical approach to operations, will ensure that the company is well positioned to continue its activities.



Månedlig registrering av domenenavn

Statistikken viser antall månedlige registrerte domenenavn under .no-domenet de siste årene.

Det store frisleppet ga markante utslag.

Monthly registration of domain names

The statistics show the number of domain names registered each month under the .no domain in recent years. The wide-ranging liberalization had a pronounced effect.

AKTIVITETER OG RESULTATER

Det store frisleppet

I løpet av 2001 ble tallet på domenenavn under .no-domenet mer enn fordoblet, fra rundt 60.000 til nærmere 130.000. Bakgrunnen var en endring i regelverket for tildeling av domenenavn.

Endringen innebar at det ble tillatt å registrere femten domenenavn i stedet for ett og at kravet til dokumentasjon av tilknytning mellom søker og domenenavn ble fjernet. Den ble gjennomført i februar 2001 i nært samarbeid med Post- og teletilsynet (PT).

I forbindelse med overgangen kom det inn 43.795 domenesøknader. I overkant av 34.000 gjensto etter at dubletter og feil var fjernet. Noe overraskende ble det konkurranse bare om et fåtall navn. Disse ble fordelt ved loddtrekking. Norids klageorgan, NOK, mottok bare 2 klager som gjaldt overgangen, noe som utgjør 0,02 % av avslagene. I tillegg kom det 6 klager der en tredjepart mente at en domenenavneier hadde overtrådt hans rettigheter.

30

Som en oppfølging har Samferdselsdepartementet satt ned en arbeidsgruppe som skal utrede spørsmål rundt formalisering av forholdet mellom registreringsenheter og myndighetene og vurdere behovet for alternative konflikt-løsningsordninger under den nye navnepolitikken. Norid deltar som observatør.

Nesten tusen stedsnavn under .no-domenet forvaltes i dag av Norid. Disse navnene er nasjonalt felleseie, og det er dermed mulig for alle å registrere en internetadresse for eksempel under oslo.no. Mange kommuner og andre lokale enheter ønsker seg nettsider med adressen www.stedsnavn.no, og Norid og PT har derfor foreslått en løsning som ikke samtidig innebærer at stedsnavndomenet lukkes for andre. Forslaget er at kommuner og fylkeskommuner kan få sette opp lokale portaler under domenenavnet www.kommunenavn.no, www.stedsnavn.no og www.fylkeskommunenavn.no. For å sikre likebehandling bør regelverket for registrering av underdomener fortsatt være felles og praktiseres sentralt av Norid. Forslaget ble lagt ut på høring i november 2001 og blir avgjort i 2002.

Norid er medlem av den europeiske interesseorganisasjonen Council of European National Top-Level Domain Registries (CENTR), noe som gir oss en viktig kanal inn i den globale overbygningen, The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN).

ACTIVITIES AND RESULTS

Setting domain names free

The number of domain names under the .no domain more than doubled in 2001, from about 60,000 to nearly 130,000. The background for this was a change in the regulations for allocating domain names.

The change made it permissible to register fifteen domain names instead of one, and the requirement for proof of the association between the applicant and the domain name was removed. It was implemented in February 2001 in close cooperation with the Norwegian Post and Telecommunications Authority (PT).

A total of 43,795 domain applications were received in connection with the transition. More than 34,000 remained after duplicates and errors had been removed. Surprisingly, only a few names were subject to competition. These were allocated by drawing lots. NOK, the appeals authority for Norid, received only 2 complaints related to the transition, amounting to 0.02 % of the refusals. There were also 6 complaints where third parties claimed that domain-name owners had infringed their rights.

As a follow-up, the Ministry of Transport and Communications has appointed a working group to explore issues relating to formalization of the relationship between the registration unit and the authorities, and to assess the need for alternative schemes for resolving disputes under the new name policy. Norid is participating as an observer.

Norid currently manages nearly a thousand place names under the .no domain. These names are the property of the whole nation, making it possible for anybody to register an Internet address under, for example, oslo.no. Many municipalities and other local units want Web sites with addresses including their geographical name – www.geographical.name.no – and Norid and PT have therefore proposed a solution which does not involve closing the geographical-name domain to other parties. The proposal is that municipalities and the county administration may set up local portals under the domain name www.municipality.name.no, www.geographical.name.no and www.county.administrative.unit.no. To ensure equitable treatment, there should still be common regulations for registering subdomains, and these should be applied centrally by Norid. The proposal was distributed in November 2001 with a request for comments, and will be finalized in 2002.

Norid is a member of the Council of European National Top-Level Domain Registries (CENTR), the European interest group, which provides an important channel into the global superstructure, The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN).

Klart for ny driftsløsning for høgskolene

I 2001 ble planene for en ny driftsløsning for fellessystemene i høgskolesektoren – ”neste generasjon Trofast” – klare. Den vil gi hver enkelt bruker tilgang til systemene over åpent Internett, noe som vil innebære mer stabil drift og langt rimeligere infrastruktur.

Neste generasjon Trofast

Det var nødvendig å revidere dagens distribuerte driftsmodell av flere grunner. Nye versjoner av de administrative systemene krever økt kapasitet. Kapasiteten og kvaliteten i UNINETTs infrastruktur er sterkt forbedret og åpner dermed for bedre løsninger.

Uavhengig av tekniske løsninger må en ny driftsmodell minst sikre kontroll på dagens nivå. Dette innebærer blant annet felles innføring av nye applikasjoner og funksjoner; videreføring av Agresso brukerforum, felles avtaler om brukerstøtte, kurs og konsulenthjelp, og felles teknisk drift og støtte. Dermed er det grunnlag for integrasjon med systemer utenfor uh-sektoren, og for innføring av felles elektronisk identitet i sektoren.

Etter en bred vurdering av driftsmodeller og tekniske løsninger er det nå klart at den tekniske driften av den nye sentrale Trofast-tjeneren (operativsystem, database, applikasjon) skal ligge hos UNINETT FAS, mens vi har inngått en avtale om systemdrift med it-avdelingen ved Universitetet i Oslo (USIT).

StudWeb

I samarbeid med USIT kan vi nå tilby en egen web-applikasjon til de Trofast-høgskolene som bruker det studieadministrative systemet FS. Med StudWeb kan studentene kommunisere direkte med FS og dermed få utført en rekke tjenester uten å gå veien om studiekontoret.

Mot et felles lønns- og personalsystem

Arbeidet med anskaffelse av et felles lønns- og personaldatasystem (LPS) for høgskolesektoren, som har pågått siden 1998, ble brakt vesentlige skritt videre i 2001.

Prosjektet samarbeider med Skattedirektoratet gjennom OPAL-prosjektet. OPAL-prosjektet sluttførte forhandlingene i 2001 og vil kåre anbudsvinner i begynnelsen av 2002. LPS-prosjektet skal delta i utprøving av OPAL-løsningen ved høgskolene i Agder og Nesna. Pilotfasen vil etter planen strekke seg inn i 2003.

Ready for a new operations solution for colleges

In 2001, plans for a new operational solution for the common systems in the college sector – the 'next-generation Trofast' – were completed. This system will give each user access to the systems over the open Internet, which will result in more stable operation and a much less expensive infrastructure.

Next generation Trofast

It was necessary to revise the current distributed operational model for several reasons. New versions of the administrative systems require increased capacity. There have been considerable improvements in the capacity and quality of UNINETT's infrastructure, creating the potential for better solutions.

Regardless of the technical solutions, a new model of operation must at least ensure control at the current level. This entails introducing new applications and functions, continuing the user forum for the Agresso software, joint contracts for user support, courses and consulting, and joint technical operation and support. These measures form the basis for integration with systems outside the university and college sector; and for the introduction of single-electronic-identity systems in the sector.

After a broad-based assessment of models of operation and technical solutions, it is now clear that UNINETT FAS will be responsible for the technical operation of the new central Trofast server (operating system, database, application). At the same time, we have signed a contract for system operation with the IT centre at the University of Oslo (USIT).

StudWeb

In cooperation with USIT, we now offer a special Web application to the Trofast colleges that use the student-administration system FS. With StudWeb, students can access a range of services directly from FS, without going via the student-administration office.

Towards a common payroll and human-resources system

In 2001, there was considerable progress in the work aimed at procurement of a common payroll and human-resources system for the college sector; which has continued since 1998.

The project collaborates with the Directorate of Taxes through the OPAL project. The OPAL project concluded negotiations in 2001, and will award the contract at the beginning of 2002. The payroll and human-resources project will be involved in trials of the OPAL solution at the colleges in Agder and Nesna. The pilot phase is scheduled to continue into 2003.

Endelig avspark for trygg identifisering over Internett

Tanken om å ta i bruk digitale sertifikater, smartkort og annen relevant teknologi for sikker tilgang til tjenester i universitets- og høyskolesektoren har vært aktuell i flere år. Det samme gjelder behovet for mer rasjonell administrasjon av brukere i sektorens datasystemer.

Sektoren har behov for en storopprydding i brukeridentiteter, rettigheter og roller. Dette griper igjen inn i studentadministrasjon og lønns- og personalsystemer, siden de samme persondataene bør ligge til grunn for personadministrasjon og brukeradministrasjon. Etter flere års diskusjoner nasjonalt og internasjonalt, er det klart at disse komplekse utfordringene må håndteres i sammenheng.

FEIDE-prosjektet startet i 2000 og er videreført i 2001 med to siktemål: reduserte kostnader og økt kvalitet med hensyn til administrasjon av brukere, og sikker brukeridentifikasjon som er gyldig i hele uh-sektoren.

Utgangspunktet er en unik elektronisk identitet for hver student og ansatt i sektoren. Identiteten skal være gyldig i alle datasystemer i sektoren. De tekniske løsningene skal gjøre det trygt å benytte den over åpent Internett. En slik løsning ivaretar sikkerhet og personvern, samtidig som den åpner for mer rasjonell brukeradministrasjon og etablering av nye, distribuerte tjenester. FEIDE-løsningene legger også grunnlaget for rasjonell og sikker håndtering av omfattende hospitering og fjernundervisning, som vil bli mer og mer vanlig.

I 2001 er det gjort mye arbeid med utvikling av mellomvare. I tillegg er det etablert viktige samarbeidsrelasjoner, blant annet med Universitetet i Oslo (USIT), Studentsamskipnaden i Oslo, Statens lånekasse og aktuelle leverandører. Flere høyskoler er aktuelle for utprøving av deløsninger de nærmeste par årene. Det knytter seg spesielt store forventninger til arbeidet med tilrettelegging av elektronisk signering av gjeldsbrev til Lånekassen.

Finally kick-off for secure identification over the Internet

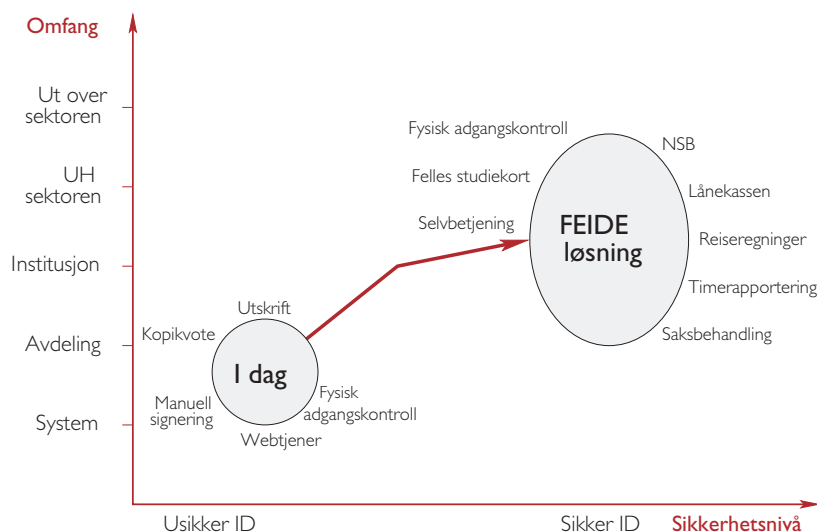
The concept of introducing digital certificates, smart cards and other relevant technology for secure access to services in the university and college sector has been relevant for several years. This also applies to the need for more rational administration of users in the sector's computer systems.

The sector needs a major clean-up in user identities, privileges and roles. This in turn affects student administration as well as payroll and human-resources systems, since the same personal data should form the basis for personnel and user administration. After several years' discussion at a national and international level, it is clear that these complex challenges must be handled as one entity.

The FEIDE project started in 2000 and continued in 2001 with two objectives: reduced costs and improved quality for user administration, and secure user identification valid throughout the university and colleges sector.

The starting point is a single electronic identity for each student and employee in the sector. The identity must be valid in all computer systems in the sector. The technical solutions must make it safe to use the identity over the open Internet. Such solutions take care of security and protection of privacy, while creating the potential for more efficient user administration and the establishment of new distributed services. The FEIDE solutions also lay the foundation for rational and secure processing of extensive practical work and distance education, which will become more and more common.

In 2001, a great deal of work has been done on the development of middleware. Important collaborative relationships have also been established with organizations including the University of Oslo (USIT), Studentsamskipnaden - the student welfare association in Oslo, the Norwegian State Educational Loan Fund (Lånekassen) and relevant suppliers. Several colleges are suitable for trials of partial solutions during the next few years. There are especially high expectations for the project aimed at enabling electronic signature of debt certificates for the Norwegian State Educational Loan Fund.



FEIDE-utvikling

Pilen viser bevegelsen fra dagens situasjon med svake lokale løsninger, til en løsning med felles sikker bruker-id på tvers av tjenester og institusjoner.

The FEIDE development

The arrow shows the trend from the current situation with weak local systems to a solution offering a single secure user identity across services and institutions.

Presser priser for fellesskapet

Avtaler om kjøp av maskin- og programvare gjennom UNINETT skal gi bedre priser enn det hver enkelt UNINETT-kunde kan oppnå på egen hånd. Med et visst volum viser det seg at leverandørene kan tilby gode priser i et slikt ikke-kommersielt marked.

Innkjøpstjenesten finansieres av en abonnementsavgift fra de kundene som ønsker å benytte tilbudet. Tjenesten hadde 60 abonnenter ved utgangen av 2001, derav 24 av 26 statlige høyskoler, samt alle 6 vitenskapelige høyskoler og 1 av de 2 kunsthøgskolene. Det samlede antallet er stabilt fra året før:

Avtaler for programvare ved utgangen av 2001:

Fronter (Fronter)
 Cad Quality (Cad Quality AS)
 Microsoft (Inmeta AS)
 Novell (Eterra AS)
 SPSS (SPSS Norge)
 Macromedia (Infinigate)
 Symantec (Scribona)
 F-secure (PDI Consult)
 Citrix (Eterra AS)
 Veritas Backup Exec (Eterra AS)
 CA Arcserve (Eterra AS)
 CA Unicenter (Computer Associates)
 Lotus
 Sun Solarpac

Vi jobber for å få til flere avtaler for maskinvare, som foreløpig begrenser seg til en avtale for Compaq med både Itworks og Eterra. På tampen av året inngikk vi en samarbeidsavtale med Bravida Nord AS på vegne av alle UNINETT's kunder om kjøp av trådløse produkter og installasjonstjenester. Vi er også opptatt av å inkludere gode avtaler som UNINETT-kunder har forhandlet på egen hånd slik at flere får glede av dem.

Pushing down prices for the common interest

Agreements for the purchase of hardware and software through UNINETT must offer better prices than individual UNINETT customers can obtain. With a certain volume, it is evident that suppliers can offer attractive prices in a non-commercial market of this kind.

The purchasing service is funded by a subscription fee from the customers who wish to use the offer. The service had 60 subscribers at the end of 2001, including 24 out of 26 State colleges, all 6 university colleges and 1 of the 2 art colleges. The total number has remained stable since the previous year.

Contracts for software at the end of 2001:

Fronter (Fronter)
 Cad Quality (Cad Quality AS)
 Microsoft (Inmeta AS)
 Novell (Eterra AS)
 SPSS (SPSS Norge)
 Macromedia (Infinigate)
 Symantec (Scribona)
 F-secure (PDI Consult)
 Citrix (Eterra AS)
 Veritas Backup Exec (Eterra AS)
 CA Arcserve (Eterra AS)
 CA Unicenter (Computer Associates)
 Lotus
 Sun Solarpac

We are working on negotiating more contracts for hardware. These are currently limited to an agreement for Compaq with both Itworks and Eterra. At the end of the year we entered into a cooperative agreement with Bravida Nord AS on behalf of all UNINETT's customers for the purchase of wireless products and installation services. We would also like to include competitive contracts that UNINETT customers have negotiated independently, so that more parties can benefit from them.

7465 TRONDHEIM
NORWAY

Phone:

VALUE: NLG 357,00

20*25*20

DIM:

IMPORT

SHIPDATE: 30-08-00

CO

PO

REGNSKAPSTALL
FINANCIAL STATEMENT

RESULTATREGNSKAP 2001

UNINETT konsern			UNINETT AS		UNINETT FAS AS	
2000	2001		2001	2000	2001	2000
		Driftsinntekter og driftskostnader				
27 595 742	41 508 463	Driftstilskudd KUF	26 508 463	14 000 000	15 000 000	13 595 742
35 524 697	33 967 423	Tjenesteavgift	33 967 423	35 524 697	-	-
11 845 979	25 795 168	Norid	0	0	25 795 168	11 845 979
470 000	542 001	Programvareavtaler	0	0	542 001	470 000
-70 255 785	-86 030 360	Direkte prosjektkostnader	-68 108 031	-54 538 757	-17 922 329	-15 717 028
5 180 633	15 782 695	Netto prosjektinntekter	-7 632 145	-5 014 060	23 414 840	10 194 693
19 682 296	26 426 952	Andre inntekter	24 880 480	18 596 695	3 450 534	1 721 562
24 862 929	42 209 647	Sum driftsinntekter	17 248 335	13 582 635	26 865 374	11 916 255
		Driftskostnader				
13 514 988	17 572 628	Lønnskostnad	11 928 131	9 267 883	5 644 496	4 247 105
648 255	507 979	Ordinær avskrivning	418 429	622 362	89 550	25 893
4 667 808	5 562 011	Annen driftskostnad	5 131 238	3 624 622	2 334 836	1 679 147
18 831 051	23 642 618	Sum driftskostnader	17 477 799	13 514 867	8 068 882	5 952 145
6 031 878	18 567 029	Driftsresultat	-229 464	67 768	18 796 493	5 964 110
		Finansinntekter og finanskostnader				
2 773 179	3 786 140	Annen renteinntekt	2 228 767	2 267 156	1 557 373	506 023
-25 568	-28 325	Annen finanskostnad	-13 225	-12 612	-15 100	-12 956
2 747 611	3 757 815	Netto finansresultat	2 215 542	2 254 544	1 542 274	493 067
8 779 489	22 324 844	Ordinært resultat før skattekostnad	1 986 078	2 322 312	20 338 766	6 457 177
0	0	Skattekostnad på ordinært resultat	0	0	-	-
8 779 489	22 324 844	Ordinært resultat	1 986 078	2 322 312	20 338 766	6 457 177
8 779 489	22 324 844	Årsresultat	1 986 078	2 322 312	20 338 766	6 457 177
		Overføringer				
3 937 000	15 486 000	Til Norid fond	0	0	15 486 000	3 937 000
4 842 489	6 838 844	Til annen egenkapital	1 986 078	2 322 312	4 852 766	2 520 177
8 779 489	22 324 844	Sum overføringer	1 986 078	2 322 312	20 338 766	6 457 177

UNINETT AS
UNINETT FAS AS
7465 Trondheim

Besøksadresse: Tempeveien 22
(fra 1. september 2002: Abels gate 5)
Telefon: +47 73 55 79 00
Fax: +47 73 55 79 01
Epost: info@uninett.no
www.uninett.no

Design: Klapp Media/Trine Arntzen
Foto: Rolf Erik Hoaas, Trine Arntzen,
Håkon Vold og Ståle Skogstad
Engelsk oversettelse: Margaret Forbes
Trykk: Skipnes AS
Opplag: 850
5/2002

