

ÅRSRAPPORT 2002
ANNUAL REPORT 2002



INNHOLD

5	2002 I KORTE TREKK
7	DETTE ER UNINETT
8	FORSKNINGSNETTET SOM BASIS FOR ANDRE VIRKSOMHETER
9	TILKNYTNINGER I STAMNETTET
10	GÉANT-NETTET
11	ORGANISASJONEN
12	ANSATTE
15	UNINETT AS
16	STYRETS BERETNING FOR 2002
18	KNOPPSKYTING FRA FORSKNINGSNETTET
20	AKTIVITETER OG RESULTATER
20	Fortsatt satsing på fiber
21	Komplisert mellomvare
22	Internasjonalt samarbeid betyr åpne løsninger
23	Fra sekretariat til konsern
25	UNINETT FAS AS
26	STYRETS BERETNING FOR 2002
28	ET VISJONÆRT BRUKERSCENARIO
30	AKTIVITETER OG RESULTATER
30	Ny forvaltningsmodell for .no-domenet
31	Sentralisert driftsløsning for høgskolene realisert
32	FEIDE: Hvem er du?
33	Stort volum – gode priser
35	UNINETT ABC AS
36	STYRETS BERETNING FOR 2002
38	ABC, GANSKE ENKELT
41	KOMITÉARBEID OG INTERNASJONAL KONTAKT
42	VERV OG KOMITÉARBEID
44	INTERNASJONALT SAMARBEID
49	REGNSKAPSTALL
50	Resultat
52	Balanse

CONTENTS

5	HIGHLIGHTS OF 2002
7	THIS IS UNINETT
8	THE RESEARCH NETWORK AS A BASIS FOR OTHER ENTERPRISES
9	CONNECTIONS IN THE BACKBONE NETWORK
10	THE GÉANT NETWORK
11	THE ORGANIZATION
12	EMPLOYEES
15	UNINETT AS
16	DIRECTORS' REPORT FOR 2002
18	OFFSHOOTS FROM THE RESEARCH NETWORK
20	ACTIVITIES AND RESULTS
20	Continuing focus on fibre
21	Complex middleware
22	International cooperation means open solutions
23	From secretariat to Group
25	UNINETT FAS AS
26	DIRECTORS' REPORT FOR 2002
28	A VISIONARY USER SCENARIO
30	ACTIVITIES AND RESULTS
30	New administrative model for the .no domain
31	Centralized operations solution implemented for colleges
32	The FEIDE project: Who are you?
33	High volume - favourable prices
35	UNINETT ABC AS
36	DIRECTORS' REPORT FOR 2002
38	SIMPLY ABC
41	COMMITTEE WORK AND INTERNATIONAL CONTACT
42	REPRESENTATIVES AND COMMITTEE WORK
44	INTERNATIONAL COOPERATION
49	ACCOUNTING FIGURES
50	PROFIT AND LOSS ACCOUNT
52	BALANCE SHEET



2002 I KORTE TREKK

Ny forskningsnettavtale sikrer gigabitkapasiteter

Gjennom store deler av 2002 har UNINETT forhandlet med sikte på en ny avtale om forskningsnettet. Avtalen kom på plass først i mars 2003, og arbeidet med å restrukturere nettet og utvide med kapasiteter i gigabitområdet er i full gang når dette skrives. Ambisjonen om å være blant verdens fremste forskningsnett synes dermed igjen å være innen rekkevidde.

ABC – nettutbygging til skole-Norge

UNINETT's erfaring fra å bygge nett for universitets- og høyskolesektoren har fått aksept i store deler av IKT-samfunnet. Dette har materialisert seg ved at departementet har gitt oss oppdraget med å utforme arkitektur og strategi for nettutbygging og driftsløsninger for landets skoler. Et nytt datterselskap, UNINETT ABC, er i gang med kompetanseoverføring til kolleger ved universiteter og høyskoler, som skal bistå med veilednings- og utbyggingsoppgaver i sine regioner.

Senter for fremragende forskning

Den nye forskningsnettavtalen kommer i rett tid, siden vi i 2002 ble utpekt som et av Forskningsrådets sentra for fremragende forskning sammen med NTNU: *Senter for kvantifiserbar tjenestekvalitet i kommunikasjonssystemer – Q2S*. Et avansert forskningsnett er en forutsetning for at forskningssamarbeidet skal få de tekniske og operative omgivelser som forutsettes. Q2S-samarbeidet vil tilføre UNINETT verdifull teknisk ekspertise de nærmeste årene.

Grid – neste generasjon applikasjoner og anvendelser

Forskningsnettutbyggingen og Q2S-samarbeidet vil være et viktig fundament for vår Grid-satsing. Grid er betegnelsen på en ny generasjon systemer av samarbeidende datamaskiner og applikasjoner over høykapasitetsnett. Det forventes at denne typen distribuert samarbeid vil få betydelig innflytelse på utviklingen av nye anvendelser. UNINETT fronter en norsk Grid-satsing med EU på vegne av tungregnermiljøene og universitetene.

Høykvalitets lyd og video

UNINETT har lagt til rette for bruk av høykvalitets lyd og video i konferanse-systemer og i annen innholdsdistribusjon. Internasjonal samordning av adresserom for videokonferanser og en ny annonseringstjeneste for innholdsdistribusjon skal senke terskelen ytterligere for å ta i bruk nye, mediabaserte tjenester. Vi registrerer en markant økning i bruken av tjenester med lyd og video og dermed økende behov for kapasitet og kvalitet i forskningsnettet.

Fortsatt sentralisering av administrative systemer

UNINETT FAS har det siste året flyttet driften av økonomisystem i universitets- og høyskolesektoren fra en distribuert til en sentral løsning lokalisert ved Universitetet i Oslo. Utvikling av kapasitet og stabilitet i forskningsnettet har vært en viktig forutsetning for å kunne ta ut denne rasjonaliseringsgevinsten. Alt ligger nå til rette for at flere administrative systemer kan sentraliseres på samme vis.

HIGHLIGHTS OF 2002

New research-network agreement ensures gigabit capacities

For much of the year UNINETT has conducted negotiations with the aim of achieving a new research-network agreement. The agreement came in effect in March 2003, and efforts to restructure the network and extend it with capacities in the gigabit range are in full swing. Our ambition to rank among the world's foremost research networks thus seems to be within reach once more.

ABC – network development for the schools of Norway

UNINETT's experience in building networks for the university and college sector has won recognition in large parts of the ICT community. As a result, the Ministry has given us the task of designing the architecture and strategy for network development and operational solutions for the country's schools. A new subsidiary, UNINETT ABC, is in process with the transfer of competence to staff at universities and colleges who will support guidance and development tasks in their regions.

Centre of Excellence

The new research-network agreement is well timed. In 2002, together with the Norwegian University of Science and Technology (NTNU), we were named as one of the Research Council of Norway's centres of excellence: *Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication Systems – Q2S*. An advanced research network is a prerequisite for providing the technical and operative environment required. The Q2S collaboration will provide UNINETT with valuable technical expertise during the coming years.

Grid – the next generation of applications

The development of the research network and the Q2S collaboration will also form an important foundation for the Grid commitment. Grid is a new generation of computers and applications working together over high-capacity networks. It is expected that this type of distributed collaboration will have a considerable influence on the development of new applications in most disciplines. UNINETT is at the forefront of a Norwegian Grid initiative directed at the EU on behalf of the universities.

High-quality audio and video

UNINETT has prepared the way for the use of high-quality audio and video in conferencing systems and other content distribution. International coordination of address space for videoconferencing and a new announcement service for content distribution will further lower the threshold for introducing new, media-based services. We are now seeing a marked increase in the use of services with audio and video and thus a growing need for capacity and quality in the research network.

Continued centralization of administrative systems

During the past year, UNINETT FAS has moved the operation of financial systems in the university and college sector from a distributed solution to a central solution located at the University of Oslo. The development of capacity and quality in the research network has been an important condition for realizing the benefits of this rationalization. This has paved the way for centralizing further administrative systems in this manner.



DETTE ER UNINETT
THIS IS UNINETT

FORSKNINGSNETTET SOM BASIS FOR ANDRE VIRKSOMHETER

UNINETT AS utvikler og produserer nett og nettjenester til forsknings- og utdanningsmiljøene i Norge, forskningsnettet. Forskningsnettet har samtrafikk med andre nett både nasjonalt og internasjonalt og knytter norske og internasjonale forsknings- og utdanningsinstitusjoner sammen. Nettet har stor kapasitet, noe som har betydning for utviklingen og bruken av nye applikasjoner og anvendelser.

UNINETT tilbyr også egne eksperimentnett til nytte for de akademiske nett-forskningsmiljøene og for UNINETT selv. Disse nasjonale testinfrastrukturene suppleres med lokale laboratorier for forskning og utvikling.

Ettersom nettbruken blir en mer integrert del av vår felles arbeidsomgivelse, dukker det opp nye behov for nasjonal koordinering og samarbeid. UNINETT har etablert tre datterselskaper for å realisere dette:

UNINETT FAS AS utvikler tekniske løsninger for effektiv og rasjonell drift av administrative systemer for hele universitets- og høyskolesektoren. Etter hvert som de administrative systemene er kommet på plass, har behov for sikker identifisering av brukere på tvers av institusjonene forsterket seg. Både dette og generell sikkerhetsproblematikk er viktige fokusområder for UNINETT FAS.

UNINETT ABC AS omsetter flere års erfaring fra nettbygging og tjenesteutvikling i universitets- og høyskolesektoren til praktiske løsninger for hele utdanningssektoren og for hele utdanningsløpet, fra barnetrinnet til etter- og videreutdanning. Selskapet utvikler arkitekturer og standarder for nettutbygging, tjenesteutvikling og drift til nytte for landets kommuner og fylkeskommuner. Virksomheten i UNINETT ABC inngår i satsingen Nasjonalt læringsnett i regi av Utdannings- og forskningsdepartementet.

UNINETT Norid AS er under etablering som eget selskap og vil være ansvarlig for administrasjon av domenenavn under toppdomenet .no slik Norid-prosjektet har vært hittil. Ved siden av selve registreringsfunksjonen, sørger Norid for at navnetjenesten er teknisk operativ slik at norsk Internett er tilgjengelig 24 timer i døgnet som del av det globale Internett. Videreutvikling av navnetjenere og økt sikkerhet og annen funksjonalitet skjer i tett samarbeid med tilsvarende utviklingsarbeid i forskningsnettet.

THE RESEARCH NETWORK AS A BASIS FOR OTHER ENTERPRISES

UNINETT AS develops and produces a network and network services for research and educational institutions in Norway; 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, which is important for the development and use of new applications.

UNINETT also offers its own experimental network for the benefit of the academic network research communities and UNINETT itself. These national test infrastructures are supplemented with local laboratories for research and development.

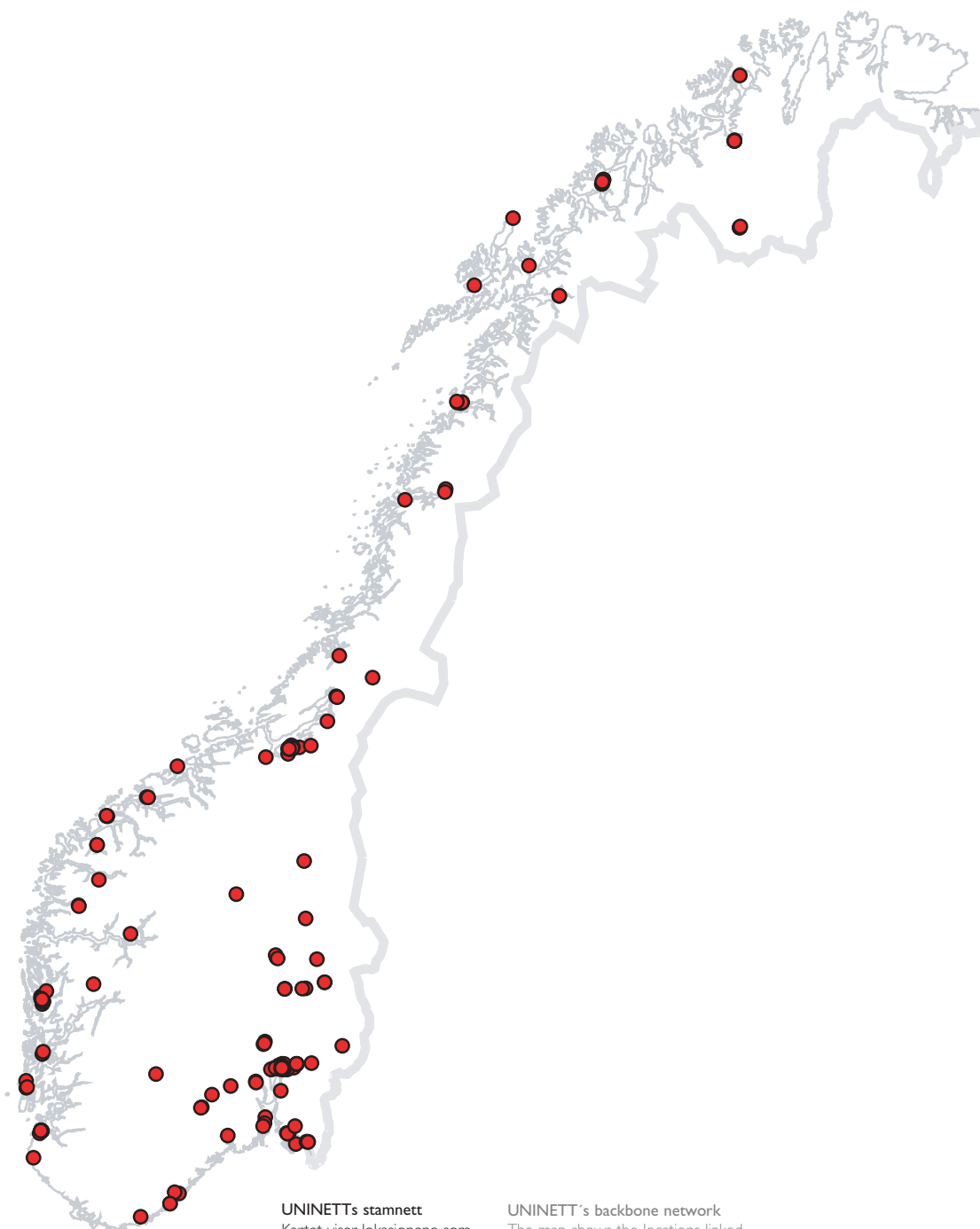
As network use becomes a more integrated part of our shared work environment, new needs arise for national coordination and cooperation. UNINETT has established three subsidiaries to achieve this:

UNINETT FAS AS develops technical solutions for effective and rational operation of administrative systems for the entire university and college sector. As the administrative systems have taken shape, the need for secure identification of users across the institutions has increased. Both the user identification aspect and general security issues are important areas of focus for UNINETT FAS.

UNINETT ABC AS applies several years of experience in developing networks and services in the university and college sector to practical solutions for the entire educational sector and for all the stages of learning, from schoolchildren's education to continuing and further education. The company develops the architecture and standards for network expansion, development of services and operation for the benefit of Norway's municipalities and county administrations. The operations in UNINETT ABC form part of the "National Learning Network" initiative from the Ministry of Education and Research.

UNINETT Norid AS is in the process of establishing itself as a separate company, and will be responsible for administration of domain names below the top-level domain .no as the Norid project has been up to now. Apart from the registry function itself, Norid ensures that the name servers for the .no domain are technically operative so that the Norwegian Internet is available 24 hours a day as part of the global Internet. Further development of name servers and increased security and other functionality takes place in close cooperation with corresponding development in the research network.

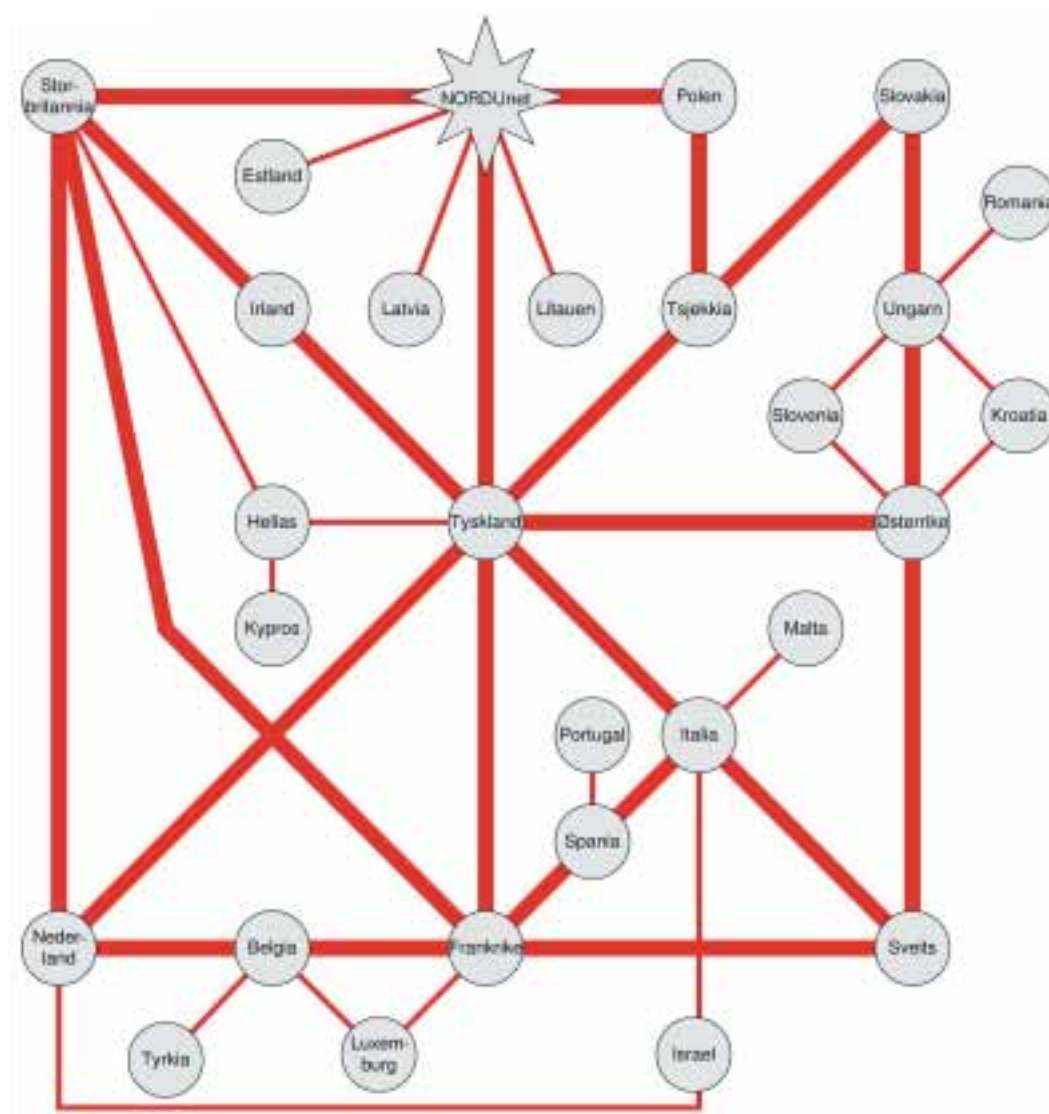
TILKNYTNINGER I STAMNETTET/CONNECTIONS IN THE BACKBONE NETWORK



UNINETT's stamnett
Kartet viser lokasjonene som er tilknyttet stamnettet.

UNINETT's backbone network
The map shows the locations linked to the backbone network.

GÉANT-NETTET/THE GÉANT NETWORK

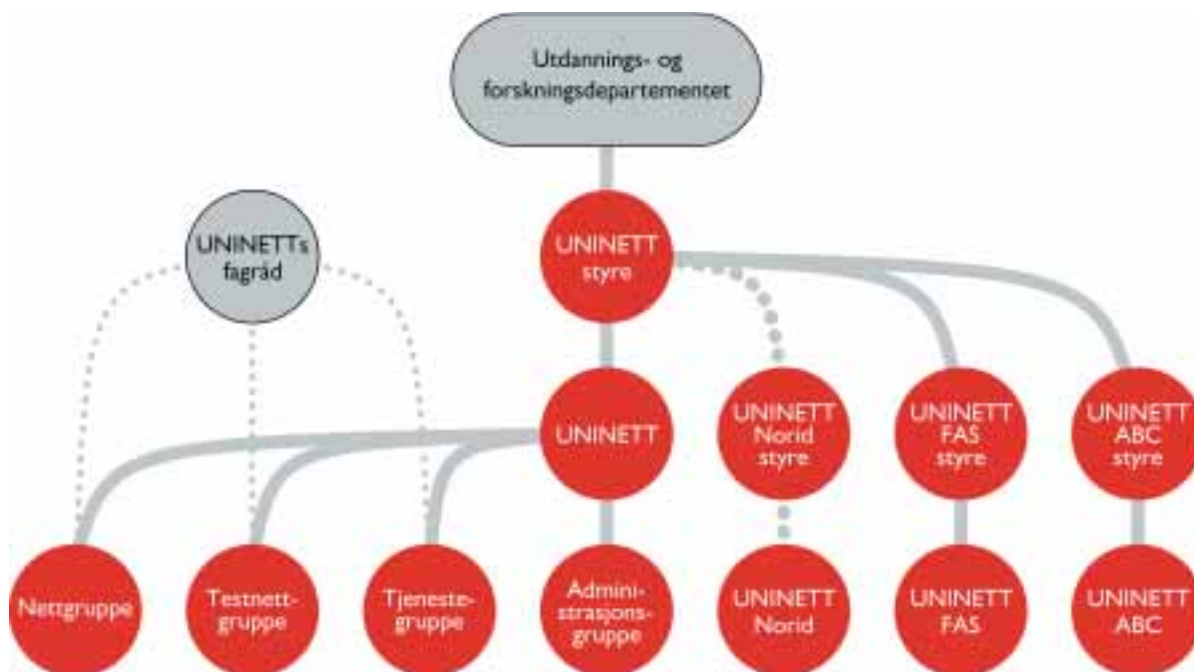


10

Géant – europeisk forskningsnett
 Figuren viser rygggradsnettet for sammenkobling av de europeiske forskningsnettene.

Géant – European research network
 The figure shows the backbone network for connecting the European research networks.

ORGANISASJONEN/THE ORGANIZATION

**Organisasjonen**

UNINETT-konsernet består av morselskapet UNINETT og datterselskapene UNINETT FAS, UNINETT ABC og UNINETT Norid. Sistnevnte blir formelt skilt ut som eget selskap våren 2003.

Selskapene er autonome enheter med egne styrer og ledelse. Morselskapet er delt i fire faggrupper: nettgruppe, tjenestegruppe, testnettgruppe og administrasjonsgruppe. De administrative funksjonene er felles for hele konsernet.

UNINETT holder til på Dalsenget i Trondheim og hadde 52 ansatte ved utgangen av 2002.

The organization

The UNINETT Group consists of the parent company UNINETT and the subsidiaries UNINETT FAS, UNINETT ABC and UNINETT Norid. The latter is formally established as a separate company during the spring of 2003.

The companies are autonomous units with their own boards and management. The parent company is divided into four specialist areas: Network Operation and Development, Services and Middleware, Experimental Networks and Administration. The administrative functions are common to the whole Group.

UNINETT has offices in Dalsenget, Trondheim, and had 52 employees at the end of 2002.

ANSATTE/EMPLOYEES

UNINETT AS:

Nettgruppa/Network Operation and Development:



Olaf Schjelderup
gruppeleder
Area Manager



Einar Lillebrygfeld



Frode Storvik



Håvard Eidnes



Per Arne Enstad



Roald Torbergsen



Rune Sydskjør



Stein Nygaard



Vegard Vesterheim



Håvard Kuslid



Petter Kongshaug
adm. direktør
Managing Director

12

Tjenestegruppa/Services and Middleware:



Ingrid Melve
gruppeleder
Area Manager



Anders Lund



Geir Olav Jensen



Magnus Strømdal



Cato Olsen



Tor Gjerde



Kolbjørn Barmen



Øyvind
Eilertsen

Testnettgruppa/Experimental Networks:



Olav Kvittem
gruppeleder
Area Manager



Arne Øslebo



Jardar Leira



Trond Skjesol



Stig Venås



Jon Kåre Hellan

Administrasjonsgruppa/Administration:



Yngvild Nilsen
gruppeleder
Area Manager



Bodil Karlgård



Grete Holden



Janne Løberg



Lars Skogan



Odd Asbjørn
Halseth



Thomas
Johansen

UNINETT FAS AS:



Alf Hansen
daglig leder
Department Manager



Ingvar Leikvoll



Armaz Mellati



Bjørn Sakariassen



Jon Strømme



Harry Aas



Amund Krane



Marion
Andreassen

UNINETT Norid AS:



Hilde M. Thunem
daglig leder
Department Manager



Grete Duna



Hege Ossletten



Ingrid K. Ofstad



Unni Solås



Elisabeth Farstad

Jarle Greipsland

UNINETT ABC AS:



Mette
Kongshaug



Ragnar
Pedersen



Eva Mjøvik
daglig leder
Department Manager



Nils Andreas
Thommesen



Bjørn Helge
Kopperud



UNINETT AS
UNINETT AS

STYRETS BERETNING FOR 2002

Virksomheten

UNINETT AS driver det akademiske forskningsnettet i Norge på oppdrag fra Utdannings- og forskningsdepartementet. Selskapet leverer nettinfrastruktur med produksjonstjenester og egne testnett med eksperimentelle tjenester. Datterselskapet UNINETT FAS AS utfører teknisk drift av administrative systemer for høyskolene og bestyrer toppnivådomenet .no. Datterselskapet UNINETT ABC AS utvikler arkitektur og strategi for utbygging av infrastruktur, tjenester og læringssystemer til hele utdanningssektoren i hele utdanningsløpet. Selskapene drives fra felles kontorer i Trondheim.

Driftsrapport

Ved utgangen av 2002 hadde UNINETT 265 institusjoner tilknyttet forskningsnettet. Dette er en reduksjon på 18 institusjoner fra forrige årsskifte. Tilknyttede institusjoner er alle norske universiteter og høyskoler, ikke-kommersielle forskningsinstitusjoner og andre forsknings- og utdanningsrelaterte institusjoner. UNINETT har også enkelte prosjektbaserte tilknytninger fra kommersielle forskningsmiljøer og offentlige institusjoner.

Forskningsnettet har god kapasitet i deler av nettet, mens andre deler nærmer seg kapasitetsgrensen. Gjennom anbud og forhandlinger forbereder vi en kraftig oppgradering, med gigabitkapasiteter på flere overføringsstrek. Aksessnett fram til institusjoner oppgraderes med fiber i påvente av gigabitoppgraderinger.

Sammen med NTNU har UNINETT etablert et senter for fremragende forskning innen kvantifiserbar tjenestekvalitet (*Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication Systems, Q2S*).

Videre er UNINETT sammen med SINTEF utpekt til å være nasjonalt senter for informasjonssikring, SiS.

Datterselskapet UNINETT ABC ble etablert for å bistå Utdannings- og forskningsdepartementet med realiseringen av Nasjonalt læringsnett.

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 3,7 % siste år. Ingen skader eller ulykker ble registrert.

DIRECTORS' REPORT FOR 2002

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 provides technical operation of administrative systems for colleges and manages the Norwegian top-level domain .no. The subsidiary UNINETT ABC AS develops the architecture and strategy for the development of infrastructure, services and learning systems for the entire educational sector during all the stages of learning. The companies are run from shared offices in Trondheim.

Operations report

At the end of 2002, UNINETT had 265 institutions linked to the research network. This is a reduction of 18 institutions from the previous year-end. Linked institutions include all Norwegian universities and colleges, non-commercial research institutions and other research and education-related institutions. UNINETT also has project-based links from commercial research communities and public-sector institutions.

Some parts of the research network have ample capacity, while others are approaching their limits. Through tenders and negotiations we are preparing for a substantial upgrade, with gigabit capacities on several distances. Access networks to institutions are being upgraded with fibre in anticipation of gigabit upgrades.

Together with the Norwegian University of Science and Technology (NTNU), UNINETT has established a *Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication Systems (Q2S)*.

Together, UNINETT and the Foundation for Scientific and Industrial Research at the Norwegian Institute of Technology (SINTEF) have been appointed as *Norway's Centre for Information Security (SiS)*.

The subsidiary UNINETT ABC was founded to support the Ministry of Education and Research with the realization of Norway's National Learning Network.

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 3.7 % last year. No injuries or accidents were reported.

Natural environment

The company does not engage in any activities which pollute the environment beyond the normal use of computers in offices.

Ytre miljø

Selskapet driver ikke med virksomhet som forurensrer det ytre miljø ut over det som er vanlig for kontorbedrifter med normal bruk av datamaskiner.

Årsregnskap

Styret er fornøyd med resultatet for 2002 og den økonomiske stillingen til selskapet og konsernet. Betydelige midler overføres til 2003 i påvente av en kraftig kapasitetsoppgradering i forskningsnettlet så snart en ny avtale er på plass. Et fortsatt stort volum med domenenavnregistreringer i UNINETT FAS har bidratt vesentlig til det gode resultatet for konsernet.

Selskapet og konsernet har solid likviditet med egenkapitalandeler på henholdsvis 39,0 % og 54,2 %.

Kontantstrøm er i samsvar med driftsresultatet.

Framtidig utvikling

UNINETT AS leverer avanserte nett og tjenester i fremste internasjonale front til de akademiske miljøene i Norge. Etterspørselen etter kapasitet i nettet øker i samme takt som tidligere år, og behovet for kompetansee støtte synes ubegrenset. Den raske utviklingen og utbredelsen av IKT fører til økt etterspørsel etter alle tjenester konsernet tilbyr.

Nye høykapasitets nettarkitekturer og ny teknologi for distribusjon av informasjon med høykvalitets videoinnhold er viktige satsingsområder.

Resultatdisponering

Årsresultatet for UNINETT AS ble på NOK 4.536.961, som i sin helhet foreslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler ikke selskapet ut utbytte.

Trondheim, 27. mars 2003/ March 27th 2003

Annual financial statements

The Board of Directors is pleased with the result for 2002, and with the financial status of the company and the Group. Considerable funds have been transferred to 2003 in anticipation of a substantial capacity upgrade in the research network as soon as a new agreement is in place. The continuing high level of domain-name registrations in UNINETT FAS has made a significant contribution to the Group's strong performance.

The capital structure of the company and the Group is strong, with equity ratios of 39.0 % and 54.2 % respectively.

The cash flow is consistent with the net operating profit.

Future development

UNINETT AS provides advanced networks and services at the forefront of international technology to Norway's academic communities. The demand for capacity in the network is increasing at the same rate as in previous years, and the need for expert support appears to be unlimited. The rapid development and expansion of ICT leads to increased demand for all the services that the Group offers.

New high-capacity network architectures and new technology for distribution of information with high-quality video content are important areas of focus.

Appropriation of net income

The annual profit for UNINETT AS was NOK 4,536,961. 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



Ole Brøhmo
Ole Brøhmo
styremedlem
Member of the Board



Per Arne Enstad
Per Arne Enstad
styremedlem
Member of the Board



Siri Jansen
Siri Jansen
styremedlem
Member of the Board



Toril Johansson
Toril Johansson
styremedlem
Member of the Board



Inger Østensjø
Inger Østensjø
styremedlem
Member of the Board



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
adm. direktør
Managing Director

PETTER KONGSHAUG: KNOPPSKYTING FRA FORSKNINGSNETTET

UNINETT's arbeid med å utvikle et forskningsnett med gigabitkapasitet til alle universiteter og høyskoler forutsetter tilgang til fiber både i aksessnett og langdistansenett. Markedet er fortsatt uhyre smalt slik at UNINETT ofte må ta initiativ til egne utbyggingsprosjekter. På de lange distansene fungerer markedet også dårlig, med manglende konkurranse på en rekke strekninger. UNINETT har invitert teleoperatørene til å diskutere avtaler om langsiktige rettigheter til deres basis infrastruktur. En slik avtale for en periode på 20 år ble konfirmert i april 2003. Denne typen avtaler får økende oppslutning også andre steder i den akademiske verden.

UNINETT har bygd opp en betydelig kompetanse gjennom sin virksomhet over mange år. Dette har gitt seg utslag i tildeling av nye virksomhetsområder:

I samarbeid med SINTEF er UNINETT tildelt rollen som nasjonalt senter for informasjonsikring – SIS – av Nærings- og handelsdepartementet. Senteret ønsker å motta hendelsesrapporter fra offentlige og private virksomheter, og arbeider med å kartlegge det totale trusselbildet for norske IKT-systemer. UNINETT's operative sikkerhetsarbeid, som skjer i et samarbeid med tilsvarende aktører over hele verden, er en viktig forutsetning for at senteret skal fungere tilfredsstillende.

Videre har Norges forskningsråd lagt ett av 13 sentra for fremragende forskning til UNINETT og NTNU. Senteret har betegnelsen *Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication Systems – Q2S* i kortform. Fokus for forskningen er kvantifiserbar tjenestekvalitet i kommunikasjonsnett. UNINETT's operative kompetanse og tilgangen til forskningsnett med produksjonstrafikk og separate eksperimentnett vil gi senteret unike forskningsomgivelser. Samtidig vil senteret gi UNINETT en tung forankring i forskningsmiljøet, noe vi har hatt som mål gjennom flere år.

Til slutt er UNINETT utpekt som en viktig bidragsyter i Utdannings- og forskningsdepartementets store satsing på et nasjonalt læringsnett. UNINETT's oppgave er å bringe erfaringer fra nettutbygging og mellomvareløsninger fra universitets- og høyskolesektoren videre til de øvrige utdanningsinstitusjonene i landet. UNINETT har etablert et eget selskap, UNINETT ABC, for å løse disse oppgavene. Landets kommuner og fylkeskommuner er som skoleeiere virksomhetens viktigste målgruppe.

PETTER KONGSHAUG: OFFSHOOTS FROM THE RESEARCH NETWORK

To develop a research network with gigabit capacity for all universities and colleges, UNINETT needs fibre in both access networks and long-distance networks. As the market is still extremely limited, UNINETT often needs to take the initiative for development projects itself. For long distances, the market also functions poorly, with a lack of competition on a number of lines. UNINETT has invited telecom operators to discuss agreements about long-term rights to their basic infrastructure. An agreement of 20 years duration was signed in April 2003. This type of agreement is gaining growing support in other places in the academic world.

UNINETT has built up considerable expertise through its activities over many years. As a result, new areas of activity have been assigned:

In cooperation with the Foundation for Scientific and Industrial Research at the Norwegian Institute of Technology (SINTEF), UNINETT has been assigned the role of Norway's Centre for Information Security (SIS) by the Ministry of Trade and Industry. The centre wishes to receive incident reports from public- and private-sector enterprises, and is mapping the total threat profile for Norwegian ICT systems. UNINETT's operative security work in cooperation with our counterparts all over the world is an important condition for satisfactory functioning of the centre.

The Research Council of Norway has created one of 13 Centres of Excellence (Senter for Fremragende Forskning) at UNINETT and the Norwegian University of Science and Technology (NTNU). It has been named the *Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication Systems – Q2S* for short. UNINETT's operative expertise and access to research networks with production traffic, as well as to separate experimental networks, creates a unique research environment. At the same time, the centre will provide UNINETT with a firm foothold in the research communities, which has been our objective for several years.

UNINETT has also been named as an important contributor to the major programme for a Norwegian learning network, initiated by the Ministry of Education and Research. UNINETT's responsibility is to pass on its experience in network development and middleware solutions for the university and college sector and share its knowledge with the other educational institutions in the country. UNINETT has founded a separate company, UNINETT ABC, to perform these functions. As the owners of Norway's schools, the municipalities and county administrations are the most important target group for the company.

UNINETT's virksomhet har til nå vært rettet mot akademisk sektor. Nå viser det seg at selskapets aktivitetsområder har langt videre samfunnsmessig interesse. En balanse mellom fortsatt forskningsnettvirksomhet og avleggere i form av målrettede tiltak mot andre grupper synes å være en hensiktsmessig utnyttelse av UNINETT som nasjonal ressurs.

Med sine tre datterselskaper har UNINETT delvis realisert en gammel idé om å samle nasjonale IKT-relaterte virksomheter i universitets- og høyskolesektoren under en felles strategisk ledelse. Uavhengig av framtidig organisasjonsform vil det uansett være nyttig med en tett samordning av denne typen nasjonale aktiviteter.

So far, UNINETT's activities have been aimed at the academic sector. It is now clear that the company's activity areas are of much wider interest to the community. A balance between continued work on the research network and offshoots in the form of goal-oriented activities for other groups appears to be an appropriate way to use UNINETT as a national resource in Norway.

With its three subsidiaries, UNINETT has made some progress in realizing a long-standing vision of gathering national ICT-related enterprises in the university and college sector under a joint strategic management. Whatever the future organizational structure, close coordination of this type of national activity will be useful.



Petter Kongshaug

AKTIVITETER OG RESULTATER

Fortsatt satsing på fiber

Nettgruppa har ansvaret for utbygging og drift av UNINETT's IP-baserte transportnett. UNINETT leverer "ekte Internett" basert på den klassiske internettarkitekturen, der kundenes nett blir en del av det globale internettet med høy kapasitet mot øvrige forskningsnett i verden.

Sikkerhet er en viktig og kompleks komponent i åpne nett. Akutt og proaktiv filtrering i nettutstyr er viktige virkemidler, og sikkerhetsteamet UNINETT CERT er derfor en integrert del av nettgruppa. Vi registrer stadig flere sikkerhetshendelser og har økt innsatsen på dette området i 2002.

For å forberede integrering av ny internettprotokoll – IP versjon 6 – inn i dagens infrastruktur med IP versjon 4, byttet vi i 2002 intern rutingprotokoll fra OSPF til IS-IS. Integreringen av IPv6 i produksjonsnettet har krevd minne- og programvareoppgraderinger på store deler av utstyrsmassen. Fra 2003 skal vi levere IPv6 som en standard produksjonstjeneste.

20

Trafikkvolumet i nettet mer enn fordobles hvert år. Noe av dette skyldes populariteten til de nye fildelingsprotokollene, men også generell vekst i tradisjonell nettbruk. Det registreres også vekst innen IP-telefoni og sanntids videokonferanse, noe som vil øke kravet om kontrollerbar ytelse og tidsforsinkelse i nettet.

UNINETT's giganettsatsing omfattet i 2002 engasjement i lokal fiberbygging, blant annet i Bergen, Trondheim, Tromsø og Vestfold. Neste år kan kundene der velge den kapasiteten de ønsker i nye fibernet. UNINETT mener brukerstyrte, lokale fibernet er nødvendig for å sikre konkurranse og lønnsom nettbruk i samfunnet.

På høgskolene yter KOMPAKT-prosjektet fortsatt høy innsats på nett- og telefoniområdet. Nye krav til kapasitet, feiltoleranse og funksjonalitet vil kreve at denne satsingen styrkes betydelig framover.

Gigabitruiter

Overgangen til gigabitkapasiteter i nettet innebærer ikke bare å bytte ut kobber med glassfiber, men krever også at ruterne som knytter linjene sammen til et nett må oppgraderes tilsvarende.

Gigabit router

The transition to gigabit capacity in the network not only entails replacing copper with optical fibre, but also requires the routers linking the lines into a network to be upgraded correspondingly.



ACTIVITIES AND RESULTS

Continuing focus on fibre

Network Operation and Development is responsible for the development and operation of UNINETT's IP-based transport network. UNINETT supplies a "genuine Internet" based on the classic Internet architecture, where customers' networks form part of the global Internet with high capacity to other research networks in the world.

Security is an important and complex component in open networks. Acute and proactive filtering in network equipment is an important tool, and the security team UNINETT CERT therefore forms an integrated part of Network Operation and Development. We register a growing number of security incidents, and have intensified our efforts in this area in 2002.

To prepare for the integration of the new Internet protocol – IP version 6 – with the current infrastructure using IP version 4, we changed the internal routing protocol from OSPF to IS-IS in 2002. The integration of IPv6 in the production network has required memory and software upgrades in much of the equipment. From 2003, we will supply IPv6 as a standard production service.

The traffic volume in the network more than doubles every year. To some extent this is due to the popularity of the new file-sharing protocols, but it is also due to the general growth in traditional net use. The growth we have seen in IP telephony and real-time videoconferencing will increase the demand for control of network throughput and latency.

UNINETT's giganet activities in 2002 included participation in local fibre development in areas including Bergen, Trondheim, Tromsø and Vestfold. Next year, customers there will be able to select the capacity they want in new fibre networks. UNINETT considers user-driven, local fibre networks necessary to ensure competition and profitable network use in society.

At the colleges, a strong focus on networks and telephony is continuing through the KOMPAKT project. New demands for capacity, fault tolerance and functionality will require a substantial boost to this project in the time ahead.

Komplisert mellomvare

På Internett er det ofte ikke tjenestene i seg selv, men det som følger med av mellomvare og støttetjenester som er komplisert.

Tjenestegruppa har som sin fremste oppgave å få på plass de små tingene som er sentrale for at distribuerte løsninger skal fungere: oppslagstjenester, kataloger; innlogging, innholdsguider, proxyer, nummerplaner, gatekeepere og lignende. Vi tester også ut tjenester og bygger infrastruktur til støtte for nettbruk.

Økte krav til kvalitet på tjenester og oppetid gjorde driftssituasjonen tung før omlegging til internt driftssenter i 2002. Etablering av et eget driftssenter med heldøgns beredskap og utvikling av driftsverktøy ble en stor suksess, med bedre driftskvalitet og raskere reaksjon ved feilsituasjoner. Takket være tett koordinering med resten av organisasjonen, har driftssenteret gitt UNINETT bedre tjenestekvalitet og mer fornøyde kunder.

På multimediaområdet har vi fokusert på støttetjenester, ikke innholdet. Videokonferanse katalog for hele sektoren, der hver organisasjon vedlikeholder sin egen informasjon, er på plass. Vi ser en økning i bruken av streaming for undervisning og konferanser, med enklere tilgang til utstyr og programvare. Annonseringstjeneste for streaming er satt i testdrift. Multimedialab internt og arbeid eksternt, blant annet ved Høgskolen i Østfold, har lagt grunnlag for suksessen.

Innenfor mellomvare har arbeidet med felles elektronisk identitet gjennom FEIDE-prosjektet skutt fart. Året 2002 var preget av implementasjon og samarbeid, med utvikling av eksempelprogramvare og innhenting av erfaringer og løsninger fra fjern og nær. Det nordiske initiativet GNOMIS har gitt oss en viktig arena for erfaringsutveksling av FEIDE-problemstillinger og praktisk arbeid med innlogging til forskjellige tjenester. Pilotene i FEIDE ga verdifull erfaring for det videre arbeidet med felles innloggingstjenester.

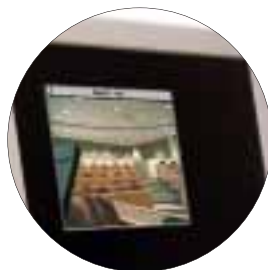
Video over Internett

Kringkasting av video over Internett krever utstyr for opptak, redigering og enkoding av både lyd og bilde i tillegg til de rent nettekniske løsningene.



Video over the Internet

Real-time streaming requires equipment for recording, editing and encoding of both audio and video as well as the technological solutions for the network itself.



Complex middleware

On the Internet, it is often the accompanying middleware and supporting services which are complex and not the services themselves.

The primary responsibility of Services and Middleware is to organize the small details which are essential for distributed solutions to function: online query services, directories, login services, content guides, proxies, numbering schemes, gatekeepers, and others. We also test services and build the infrastructure to support network use.

Higher demands for quality of services and uptime made the operational situation difficult before the change to an internal centre of operations in 2002. The establishment of a dedicated operational centre offering a round-the-clock response and development of tools for operation was a great success, with improved operational quality and a faster response to errors. Thanks to close coordination with the rest of the organization, the operations centre has improved UNINETT's service quality - and the customers are very satisfied.

In the area of multimedia we have focused on supporting services, not on content. A directory of videoconferencing systems for the entire sector, in which each organization maintains its own information, is established. We are seeing an increase in the use of streaming for teaching and conferences, with easier access to equipment and software. A content announcement service for streaming is in pilot operation. The internal multimedia laboratory and external programmes at institutions, including Østfold University College, have laid the foundation for this success.

In middleware, work on a common electronic identity through the FEIDE project is gaining momentum. The year of 2002 was characterized by implementation and cooperation, with the development of sample software and the gathering of experience and solutions from far and wide. The Nordic initiative GNOMIS has given us an important arena for exchanging experiences in issues concerning the FEIDE project for single electronic identities and practical work relating to log-on to different services. The pilots in FEIDE provided valuable experience for further work on shared log-on services.

Internasjonalt samarbeid betyr åpne løsninger

Hovedtrenden for testnettgruppa i 2002 var overgangen fra å jobbe internasjonalt løst koplet i arbeidsgrupper i Terena og IETF til å delta i store EU-prosjekter. Dette sikrer høyt internasjonalt faglig nivå på kompetansen vår, samtidig som det gir en synergi ved at vi ikke behøver å gjøre alt selv. Alle medarbeidere i gruppa er nå involvert i internasjonal aktivitet.

Det største prosjektet, 6NET, er et pan-europeisk eksperimentnett for neste generasjon nettprotokoll (IPv6). Det er ledet av en kommersiell leverandør, Cisco, og har rundt 30 partnere i Europa som deltakere. UNINETT's flerårige satsing på IPv6 i eget testnett mellom lokale laboratorier ved universitetene har vært en viktig forutsetning for norsk deltakelse. Prosjektet dekker nå de fleste av våre behov for faglig utvikling på feltet.

SCAMPI-prosjektet bygger høykapasitets målesystemer for de nye fiberoptiske nettene med hastigheter opp til 10 og senere 100 Gbit/s. Gamle løsninger henger ikke med når vi ønsker å finne ut hva som skjer i nett med så høye hastigheter. SCAMPI-prosjektet omfatter 10 partnere fra forskningsmiljøer og industri i Europa og ventes ferdigstilt i 2004.

Det viser seg at gigabitkapasiteter også gir nye utfordringer for endesystemenes maskinvare og programvare, ikke bare for nettutstyret. Dette ble klart gjennom et prosjekt som demonstrerte dataoverføring på 950 Mbit/s mellom Trondheim og Finland. Det gjenstår derfor mye forskning og utprøving før overføringer med slike kapasiteter blir vanlige.

Områdene trådløs teknologi og mobilitet blir stadig viktigere. Vi opplever økt aktivitet med hensyn til veiledning av kunder og formidling av kompetanse. I 2002 har nye standarder og flere produkter økt funksjonaliteten dramatisk. Vi har særlig hatt fokus på kartlegging av sikkerhetsproblematikken rundt bruken av produktene.

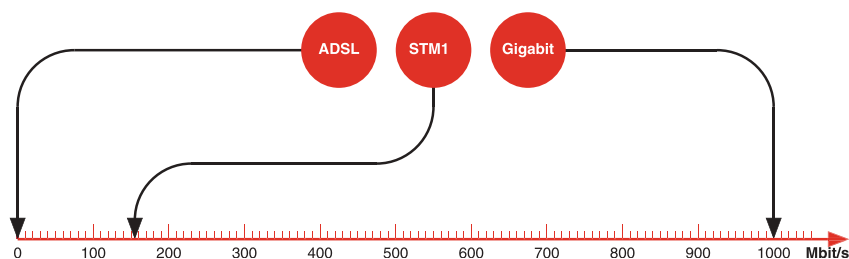
Medarbeiderne i testnettgruppa har i 2002 gjennomført flere kurs for bruker-institusjonene våre og holdt foredrag i internasjonale fora.

Den store forskjellen

UNINETT's stamnett består i dag i hovedsak av STM-1-forbindelser på 155 Mbit/s. Til sammenligning ligger ADSL på 0,25-2 Mbit/s én vei og enda mindre den andre. Nå oppgraderes stadig flere linjer både i stamnettet og mellom lokasjoner i flere byer til gigabitkapasiteter i området 1.000-2.500 Mbit/s. Figuren illustrerer den enorme økningen i hastighet.

The big difference

UNINETT's backbone network currently consists primarily of STM-1 connections of 155 Mbit/s. In comparison, the transfer speed of ADSL is 0,25-2 Mbit/s downstream and even less upstream. A growing number of lines both in the backbone network and between locations in several cities are now being upgraded to gigabit capacity in the range of 1,000-2,500 Mbit/s. The figure illustrates the enormous increase in speed.



International cooperation means open solutions

The main trend for Experimental Networks in 2002 was the transition from working internationally in loosely connected working groups in TERENA and the IETF to participation in large EU projects. This ensures that our competence has a high professional level by international standards. At the same time, it provides synergy, in that we do not need to do everything ourselves. All employees in the group are now involved in international activity.

The largest project, 6NET, is a pan-European experimental network for the next generation Internet protocol (IPv6). It is led by a commercial supplier, Cisco, and has some 30 partners in Europe as participants. UNINETT's commitment to IPv6 over several years in its own test network between local laboratories at the universities has been an important condition for Norwegian participation. The project now covers most of our needs for professional development in this field.

The SCAMPI project is building high-capacity measuring systems for the new fibre-optic networks with speeds of up to 10 and later 100 Gbit/s. Old solutions cannot keep up when we want to find out what happens in networks at such high speeds. The SCAMPI project includes 10 partners from research communities and industry in Europe, and is expected to be complete in 2004.

It has become clear that gigabit bandwidths also present new challenges for the hardware and software of the end systems, not only for the network equipment. This was shown through a project which demonstrated data transfer at 950 Mbit/s between Trondheim and Finland. A great deal of research and testing therefore remains before transfers at these capacities become common.

The areas of wireless technology and mobility are becoming increasingly important. We see increased activity in providing advice to customers and transferring competence. In 2002, new standards and more products have dramatically increased functionality. We have focused on surveying security issues related to the use of the products.

In 2002, the Experimental Networks staff completed several courses for our user institutions and held presentations in international forums.

Fra sekretariat til konsern

I 2002 tok UNINETT nye og store organisatoriske skritt. Ved utgangen av året framstår UNINETT som et konsern med morselskap, to datterselskaper og et tredje under etablering.

Nye selskaper og nye medarbeidere

I august ble datterselskapet UNINETT ABC etablert, og det meste av forarbeidet til fisjonering av Norid fra UNINETT FAS ble gjennomført. Slike formelle prosesser er omfattende og krever systematikk og presisjon, noe som naturlig nok har vært krevende for de administrative funksjonene.

UNINETT ABC – opprinnelig etablert under navnet UNINETT nasjonalt læringsnett AS – startet opp med tre nye medarbeidere. Med forsterkninger også i andre deler av organisasjonen endte det med at bemanningen i konsernet som helhet økte med ni medarbeidere i 2002.

Flere ansatte fører til økt behov for administrativ bistand i alle ledd. Med uendret antall ansatte i administrasjonen kreves det sterk effektivisering av alle prosesser for at oljen skal gli godt i et voksende maskineri. Dette er et arbeid som vil fortsette i 2003.

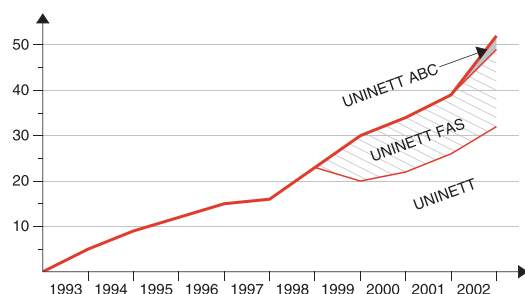
Endring og utvikling

Nytt økonomisystem for hele konsernet er ute på anbud og ventes å gi bedre økonomistyring og rapportering ved at alle ansatte får tilgang til økonomisk informasjon via web.

Innsatsen med informasjon og profilering er betydelig styrket i 2002. Både morselskapet og Norid har videreutviklet sine grafiske formspråk, nyhetsbulletinen Uninytt er fornyet i form og struktur, og informasjonsmaterieell av forskjellig slag er utviklet. Høsten 2002 ble det satt i gang en intern prosess med videreutvikling av UNINETT's informasjonsstrategi. En tverrfaglig webgruppe med ansvar for redaksjonell og teknisk koordinering er etablert.

På flyttefot

I september flyttet UNINETT inn i nye lokaler i Teknobyen innovasjonssenter på Dalsenget i Trondheim. Større lokaler og en tettere lokalisering mot NTNU var de to viktigste fordelene. Selve flyttejobben ble gjort i løpet av en helg av de ansatte og noe innleid hjelp. Takket være god planlegging og innsats fra interndrift og nettgruppa fungerte datanett og telefon fra første dag i nytt bygg.



Organisatorisk utvikling

Figuren viser hvordan UNINETT-konsernet har utviklet seg med fisjonering av datterselskaper og utvikling av antall ansatte i de forskjellige selskapene.

Organizational development

The figure shows how the UNINETT Group has developed through forming subsidiaries and the trend in staff numbers in the various companies.

From secretariat to Group

UNINETT took new and major organizational steps in 2002. At the end of the year, UNINETT emerged as a Group with a parent company, two subsidiaries, and the establishment of a third company in progress.

New companies and new employees

In August the subsidiary UNINETT ABC was established, and most of the preparations for the demerger of Norid from UNINETT FAS were completed. These formal processes are extensive, requiring systematic work and precision, which naturally enough has been demanding for the administrative functions.

UNINETT ABC – originally founded under the name of UNINETT nasjonalt læringsnett AS – started up with three new employees. With reinforcement of other parts of the organization as well, staff in the Group as a whole increased by nine employees in 2002.

The increase in staff has increased the need for administrative assistance in all sections. With an unchanged number of employees in the administration, great improvements are needed in the efficiency of all processes for the expanding machinery to function smoothly. This work will continue in 2003.

Change and development

Tenders have been invited for a new financial system for the whole Group. This is expected to provide better financial management and reporting, as all employees will have access to financial information over the Web.

The commitment to information and public relations activities has been considerably strengthened in 2002. Both the parent company and Norid have refined their graphic identity, the form and structure of the news bulletin Uninytt have been redesigned, and a variety of information material has been developed. During the autumn of 2002, an internal process for further development of UNINETT's information strategy was initiated. A multidisciplinary Web group has been established, with responsibility for editorial and technical coordination.

On the move

In September, UNINETT moved into new premises in Teknobyen Innovation Centre in Dalsenget in Trondheim. Larger premises and a location closer to the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) were the two most important advantages.

The move itself was accomplished during a weekend by the staff and some hired help. Thanks to good planning and the efforts of the internal operation and Network Operation and Development, the computer network and telephones functioned from the first day in the new building.



UNINETT FAS AS
UNINETT FAS AS

STYRETS BERETNING FOR 2002

Virksomheten

UNINETT FAS AS tilrettelegger felles administrative systemer for høgskolene i en helhetlig teknisk struktur, samordnet med forskningsnettaktiviteten i morselskapet UNINETT. UNINETT FAS er Utdannings- og forskningsdepartementets verktøy for sentrale, tekniske satsinger innenfor effektiv drift og videreutvikling av felles administrative systemer.

Selskapet leder universitets- og høgskolesektorens utvikling av felles elektroniske identiteter og brukeradministrasjon, inngår innkjøpsavtaler og bestyrer Internett domenenavn under toppnivådomenene .no, .sj og .bv. Virksomheten drives fra kontorer i Trondheim. Ved utgangen av året hadde selskapet 15 ansatte, en økning på én ansatt fra 2001.

Driftsrapport

Ved utgangen av 2002 betjente UNINETT FAS 33 statlige og vitenskapelige høgskoler. Selskapet forholder seg til de brukerstøtteavtaler som er inngått for applikasjonene og yter teknisk brukerstøtte til IT-avdelingene ved høgskolene. I samarbeid med Skattedirektoratet har selskapet deltatt aktivt med tilbuds- evaluering av et lønns- og personalsystem for staten. Et system er valgt for utprøving, og to pilothøgskoler skal delta i den videre testingen.

I arbeidet med felles elektronisk identitet og brukeradministrasjon har selskapet vært sentralt for etableringen av felles modeller og forståelse av problemområde, mål og løsninger. Faglige nettverk mellom deltakerinstitusjonene er etablert, programvare er gjort tilgjengelig og konkrete pilotprosjekter er igangsatt. Samarbeidet mellom teknisk ekspertise i UNINETT og ved Universitetet i Oslo har vært viktig for gjennomføringen.

Ved utgangen av året benyttet til sammen 63 organisasjoner seg av tilbudet om innkjøpsavtaler.

Norid, norsk registreringstjeneste for Internett domenenavn, hadde ved utgangen av året i overkant av 165.000 domenenavn registrert under .no-domenet, mot 130.000 ved utgangen av 2001. Det registreres ikke domenenavn under domenene .sj (Svalbard og Jan Mayen) og .bv (Bouvet-øya).

I 2002 er det lagt ned et vesentlig arbeid for å formalisere forholdet til det norske internettsamfunnet, som også inkluderer myndighetene.

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

DIRECTORS' REPORT FOR 2002

Activities

UNINETT FAS AS organizes shared administrative systems for the colleges in a consistent, integrated technical structure, coordinated with the research network activity in the parent company UNINETT. UNINETT FAS is the tool of the Ministry of Education and Research for key technical programmes within effective operation and further development of shared administrative systems.

The company is leading the development of shared electronic identities and user administration by the university and college sector. It also enters into purchasing agreements and manages Internet domain names under the top-level domains .no, .sj and .bv. The operations are managed from offices in Trondheim. At the end of the year the company had 15 employees, an increase of one employee from 2001.

Operations report

At the end of 2002, UNINETT FAS served 33 State colleges and colleges of science. 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 evaluate offers for a payroll and human resources system for the State. One system has been selected for trial, and two pilot colleges will take part in further testing.

In its work with common electronic identity and user administration, the company has played a vital role in establishing shared models and promoting an understanding of problems, objectives and solutions. Professional networks between the participating institutions have been established, software has been made available and specific pilot projects have been initiated. The cooperation between technical experts at UNINETT and at the University of Oslo has been vital for the implementation.

At the end of the year, a total of 63 organizations took advantage of the offer regarding purchasing agreements.

At the end of the year, Norid, the Norwegian service for registration of Internet domain names, had more than 165,000 domain names recorded under the .no domain, compared with about 130,000 at the end of 2001. No domain names are registered under the domains names .sj (Svalbard and Jan Mayen) and .bv (Bouvet Island).

In 2002 great efforts have been made to formalize the relationship with the Norwegian Internet community, including the authorities.

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

annet teknisk utstyr. Ingen skader eller ulykker er registrert. Sykefraværet var 3,3 % siste år.

Ytre miljø

Selskapet driver ikke med virksomhet som forurensrer det ytre miljø ut over det som er vanlig for kontorbedrifter med normal bruk av datamaskiner.

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

Selv om høgskolene og universitetene skjerper konkurransen om studentene, vil nye rammebetingelser øke behovet for samarbeid om nasjonal koordinering på flere administrative områder. En effektiv felles personadministrasjon med mer selvbetjening over et åpent Internett utkrystalliserer behov for utvikling av felles kodeverk, IT-reglement og regelverk for sikkerhet. UNINETT FAS står sentralt i en helhetlig teknisk tilretteleggelse av nødvendige sentrale tiltak.

Norid vil i 2003 bli skilt ut som eget selskap i UNINETT-konsernet. Dette styrker de mulighetene UNINETT FAS har til å fokusere på universitets- og høgskolesektorens egne behov.

Resultatdisponering

Årsresultatet ble på NOK 10.452.197. Differansen i forhold til budsjettet skyldes i hovedsak manglende utviklingskapasitet. Norids andel av resultatet, NOK 8.397.000, forslås avsatt i sin helhet til Norids fond, mens det øvrige, NOK 2.055.197, forslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler selskapet ikke ut utbytte.

Trondheim, 21. mars 2003/ March 21st 2003



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
styreleder
Chairman of the Board



Eric Sandnes
Eric Sandnes
styremedlem
Member of the Board



Britt Elin Steinveg
Britt Elin Steinveg
styremedlem
Member of the Board



Alf Hansen
Alf Hansen
daglig leder
Department Manager

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 3.3 % last year.

Natural environment

The company does not engage in any activities which pollute the environment beyond the normal use of computers in offices.

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

Even if the competition for students intensifies at the colleges and the universities, new framework conditions will increase the need for cooperation on national coordination in several administrative areas. An effective joint personnel administration with more self-service over an open Internet highlights the need for developing shared code systems, IT regulations and security regulations. UNINETT FAS is at the heart of uniform technical preparation of the necessary central measures.

Norid will be spun off as a separate company in the UNINETT Group in 2003. This strengthens the potential of UNINETT FAS for focusing on the needs of the university and college sector.

Appropriation of net income

The profit for the year amounted to NOK 10,452,197. The difference in relation to the budget is primarily due to inadequate development capacity. It is proposed that Norid's share of the profit, NOK 8,397,000, be allocated in its entirety to Norid's fund, and that the remaining NOK 2,055,197 be allocated to other equity. In accordance with its articles of association, the company will not distribute a dividend.

ALF HANSEN: ET VISJONÆRT BRUKERSCENARIO

En norsk student skal kunne sitte i Stavanger eller på Svalbard og kunne

- inngå avtaler med forskjellige studiesteder om individuelle utdanningsplaner
- få tilgang til de ressursene hun har krav på i utdanningssystemet
- slå opp og registrere data som gjelder studiene
- være trygg på at registrerte persondata ikke blir misbrukt

På samme måten skal en ansatt i universitets- og høyskolesektoren kunne være i Bodø eller Bergen og fortsatt kunne

- signere, anwise og kontrollere bestillinger i henhold til den autorisasjon som er gitt i den rollen han har som ansatt
- få tilgang til de ressursene han har krav på i sitt arbeidsforhold
- slå opp og registrere data som gjelder administrative rutiner (skrive og levere reiseregninger og timelister, fylle ut og sjekke fraværslister, be om rapporter etc.)
- være trygg på at registrerte persondata ikke blir misbrukt

En tilstrekkelig sikker identifisering og en skalerbar og effektiv administrasjon av studenter og ansatte over åpent Internett er derfor nødvendig. Virksomhetene i sektoren skal ha kontroll med kostnad og kvalitet for sine administrative systemer, og de skal samarbeide om dette slik at brukerne kan forholde seg til sektoren som en samlet enhet.

UNINETT FAS sin rolle

I 2002 har UNINETT FAS fylt sin rolle som sentralt 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 effektivisering og nye tjenester.

Trofast-prosjektet leverer økonomisystem og studieadministrativt system og planlegger saks-/arkiv- og lønns-/personalsystem for sektoren. Systemene realiseres innenfor sektorens egen infrastruktur med kontroll over kostnader og kvalitet som gevinst. Nytt lønns-/personalsystem planlegges drevet utenfor egen infrastruktur, slik at samme kontroll over kostnader og kvalitet må sikres i form av eksterne avtaler.

FEIDE-prosjektet definerer grensesnitt mellom elementer som til sammen realiserer brukeradministrasjon og identifisering. Et samspill med Trofast-prosjektet legger grunnlaget for skrittvis utvikling i retning av brukervisjonen ovenfor. Samordning av IT-reglement og sikkerhetspolicy vil bidra i samme retning. UNINETT FAS vil spille en viktig rolle i denne utviklingen.

ALF HANSEN: A VISIONARY USER SCENARIO

A Norwegian student in Stavanger or Svalbard should be able to

- enter into contracts with different centres of study for individual education plans
- access the resources in the education system to which she is entitled
- look up and enter data applicable to the studies
- be confident that registered personal data will not be misused

In the same way, it should be possible for an employee in the university and college sector to be in Bodø or Bergen and still be able to

- sign, pass for payment and check orders in relation to the authorization granted in the role he holds as an employee
- access the resources to which he is entitled in his work situation
- look up and enter data applicable to administrative routines (writing and submitting travelling expenses and hours, filling in and checking absence lists, requesting reports, etc.)
- be confident that registered personal data will not be misused

Identification with adequate security as well as scalable and effective administration of students and employees over the open Internet are therefore necessary. The enterprises in the sector need to be in control over the cost and quality of their administrative systems, and they must work together to achieve this so that users can relate to the sector as an integrated unit.

The role of UNINETT FAS

In 2002, UNINETT FAS has fulfilled its function as a key link between technical operations and development in joint administrative systems. The company is well integrated with the rest of the UNINETT organization, and contributes to making use of UNINETT's infrastructure for improving productivity and providing new services.

The Trofast project supplies financial systems and student-administration systems as well as planning workflow, archival and payroll/human resources systems for the sector. The systems are implemented in the sector's own infrastructure, with the resulting benefit of control over costs and quality. We are planning to operate the new payroll/human resources system outside our own infrastructure, so that the same control over costs and quality must be secured through external contracts.

The FEIDE project defines interfaces between elements which together implement user administration and identification. Interaction with the Trofast project creates the basis for step-by-step development towards achieving the user vision

Ordningen med innkjøpsavtaler kommer kundene til gode, samtidig som den støtter realiseringen av de to hovedprosjektene.

Utfordringer

Drift og utvikling av felles administrative systemer slik visjonen beskriver er komplekst. Høy teknisk forståelse og kompetanse er nødvendig for å legge forholdene slik til rette at administrasjonen kan organiseres med så få tekniske begrensninger som mulig. For å lykkes trenger UNINETT FAS både administrasjonsfaglig og teknisk kompetanse.

UNINETT FAS legger vekt på å skape reelle valgmuligheter for sektoren. Det ligger mange muligheter i grenselandet mellom teknikk og administrasjon. Utfordringen for UNINETT FAS ligger i å realisere disse mulighetene i et tillitsfullt samarbeid med sektoren.

described above. Coordinating the IT regulations with the security policy will also help us to realize this vision. UNINETT FAS will play an important role in this development.

Customers will benefit from the purchasing-agreements scheme, which will support the realization of the two main projects at the same time.

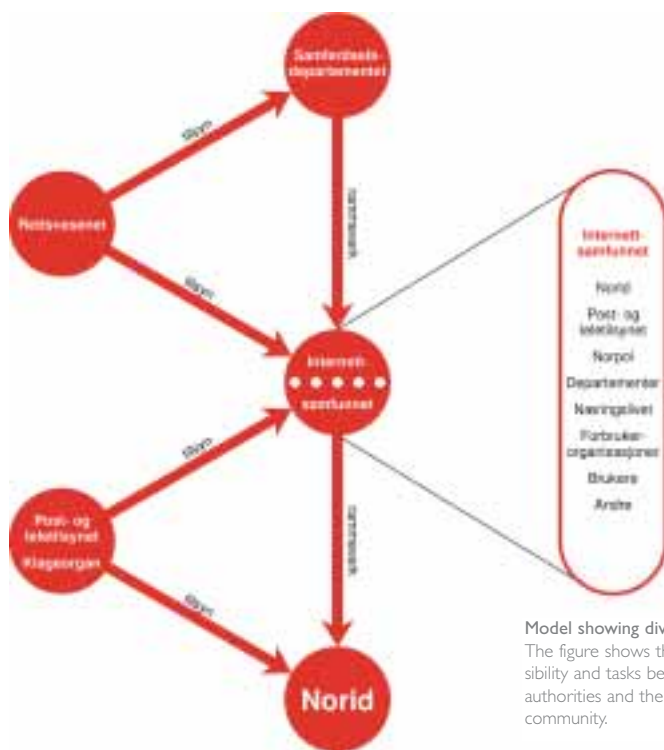
Challenges

Operation and development of shared administrative systems as the vision describes is complex. Advanced technical understanding and competence are necessary to pave the way for organizing administration with as few technical limitations as possible. To succeed, UNINETT FAS needs both professional administrative and technical competence.

UNINETT FAS emphasizes the importance of providing genuine freedom of choice for the sector. The interface between technology and administration is rich with opportunities. The challenge for UNINETT FAS is to realize these possibilities by working together with the sector in a spirit of trust.

Alf Hansen
Alf Hansen

Ny forvaltningsmodell for .no-domenet/New administrative modell for the .no domain



Modell for ansvarsdeling

Figuren viser ansvars- og oppgavefordelingen mellom Norid, myndighetene og det norske internett-samfunnet.

AKTIVITETER OG RESULTATER

Ny forvaltningsmodell for .no-domenet

Et forslag til formalisering av forvaltningsmodellen for .no-domenet ligger nå på bordet. Forslaget innebærer ingen reelle endringer i forholdet mellom Norid, Post- og teletilsynet, klageorganet og internettsamfunnet i Norge, men prosessen vil formalisere ansvarsdelingen gjennom en ny forskrift for den norske registreringsenheten.

Norid administrerer .no-domenet i forståelse med Post- og teletilsynet (PT). Samarbeidet har fungert godt, men fordi domenenavn stadig får større samfunnsmessig betydning, ønsker begge parter å formalisere ansvarsdelingen. Ei arbeidsgruppe sammensatt av representanter fra ulike departementer og Patentstyret, med Norid som observatør, utarbeidet i 2002 en evaluering av den eksisterende ansvarsdelingen og et forslag til en formalisert modell.

I dagens modell utarbeider internettsamfunnet regelverket for .no-domenet, Norid administrerer domenet i henhold til dette regelverket og PT fører tilsyn med at regelverket utarbeides i henhold til de prosessene man har blitt enige om, samt at Norid følger regelverket. Det nye forslaget innebærer at det innføres et overbygg til modellen, der myndighetene setter det overordnede rammeverket for .no-domenet i form av en forskrift. Overbygget har sin egen tilsynsfunksjon, der det norske rettsvesenet fører tilsyn med at rammeverket settes på en måte som er i tråd med eksisterende lovverk.

For å skille Norids virksomhet juridisk og økonomisk fra de øvrige aktivitetene i UNINETT-konsernet, anbefaler arbeidsgruppa at Norid etableres som et eget aksjeselskap i konsernet. Forslaget ble sendt på høring sommeren 2002 og planlegges implementert i løpet av 2003.

I august 2002 ble navnepolitikken for .no-domenet endret til å inkludere 477 nye stedsnavn. Alle organisasjoner som ønsker et domenenavn som viser lokal tilknytning kan nå registrere seg under adressen stedsnavn.no. I tillegg kan kommuner og fylkeskommuner opprette portaler med adressen www.stedsnavn.no, www.kommunenavn.no og www.fylkeskommunenavn.no. For tida er det registrert i alt 1124 domener under de stedsnavnene Norid administrerer.

Den nye forvaltningsmodellen er framstilt i figuren på forrige side.

ACTIVITIES AND RESULTS

New administrative model for the .no domain

A proposal for formalization of the administrative model for the .no domain has now been put forward. The proposal does not involve any real changes to the relationship between Norid, the Norwegian Post and Telecommunications Authority, the authorities who hear appeals and the Internet community in Norway, but the process will formalize the division of responsibility through new regulations for the Norwegian registry.

Norid manages the top-level domain .no with the understanding of the Norwegian Post and Telecommunications Authority (PT). The cooperation has functioned well, but because of the growing importance of domain names in society, both parties wish to formalize the division of responsibility. In 2002, a working group consisting of representatives from various ministries and the Norwegian Patent Office (Patentstyret), with Norid as an observer, prepared an evaluation of the existing division of responsibility and a proposal for a formalized model.

In the current model, the Internet community draws up the regulations for the .no domain, and Norid manages the domain in relation to these regulations. The PT ensures that the regulations are prepared in accordance with the agreed processes, and that Norid complies with the regulations. The new proposal includes a superstructure for the model, in which the authorities set the general framework for the .no domain in the form of a set of provisions. The superstructure has its own supervisory function, in which the Norwegian legal system monitors the compliance of the framework with existing legislation.

To separate Norid's activities legally and financially from the other activities in the UNINETT Group, the working group recommends that Norid is established as a separate limited-liability company in the Group. The proposal was distributed for comments in the summer of 2002, and implementation is scheduled for 2003.

In August 2002, the naming policy for the .no domain was changed to include 477 new geographical names. All organizations wanting a domain name with a local geographical link can now register under the address geographical-name.no. In addition, municipalities and county administrations can create portals with the address www.geographical-name.no, www.municipality-name.no and www.county-administrative-unit.no. In total, 1124 domains are currently registered under the geographical names managed by Norid.

See previous page for a figure showing the new administrative model.

Sentralisert driftsløsning for høgskolene realisert

I 2002 ble ny, sentralisert driftsløsning for administrative systemer innenfor Trofast-prosjektet realisert. Drift av studiesystemet FS og økonomisystemet AGRESSO for henholdsvis 14 og 30 høgskoler ble overført til nye, sentrale Trofast-tjenere som er plassert på Universitetet i Oslo.

Grunnlaget for fortsatt stabil drift og en teknisk infrastruktur som tar høyde for nye krav i de administrative systemene er dermed på plass. Løsningen gir også et bedre grunnlag for integrasjon mellom administrative systemer innenfor og utenfor universitets- og høgskolesektoren, og for innføring av felles elektronisk identitet. Den er dessuten skalerbar slik at nye applikasjoner og flere høgskoler kan innlemmes ved behov.

Felles lønns- og personaldatasystem (LPS) i pilotfasen

LPS-prosjektet samarbeider fortsatt med Skattedirektoratet om anskaffelse av nytt lønns- og personaldatasystem, det såkalte OPAL-prosjektet. Prosjektets EØS-anbud, som ble kunngjort høsten 2000, resulterte i juni 2002 i en kontrakt med konsultantselskapet Cap Gemini Ernst & Young om innføring av systemet SAP Human Resources, SAP HR.

Pilotfasen er påbegynt og vil strekke seg til første kvartal 2004. Høgskolen i Agder og Høgskolen i Nesna utgjør to av fem pilotvirksomheter. Etter planen skal pilothøgskolene fra høsten 2003 ta i bruk SAP HR som nytt lønns- og personalsystem til erstatning for dagens system, SLP. Når all funksjonalitet er tatt i bruk 1. kvartal 2004, vil LPS-gruppens og pilothøgskolenes erfaringer danne grunnlag for en anbefaling til Trofast-prosjektets styringsgruppe og departementet om et mulig hovedprosjekt for de øvrige virksomhetene i LPS-prosjektet.

Saksbehandlings- og arkivsystem utredes

På oppfordring fra Universitets- og høgskolerådets administrasjonsutvalg har Trofast-prosjektet opprettet ei arbeidsgruppe – SakArkiv-gruppa – som støttes med sekretærtjenester.

I første omgang vil prosjektet strekke seg fram til en anbefaling av et felles system for sektoren, inkludert forslag til innførings-, opplærings-, drifts- og forvaltningsplan. Anbefalingen vil være basert på en anbudsrunde med evaluering og forhandling av en "rammeavtale" som høgskolene kan vurdere å tiltre. Vi tar sikte på å gi en anbefaling innen høsten 2003.

Ny driftsløsning

Trofast-prosjektet har fått en sentralisert driftsløsning. Serverne, som er fysisk plassert ved Universitetet i Oslo, har fått kryddernavn: salt og pepper, cayenne og paprika, nellik, kardemomme og rundt 15 andre.

New operational solutions
The Trofast project has obtained a centralized operational solution. The servers, which are physically located at the University of Oslo, have been named after spices: salt and pepper, cayenne and paprika, clove, cardamom and about 15 others.



Centralized operations solution implemented for colleges

In 2002 a new, centralized operational solution for administrative systems in the Trofast project was implemented. Operation of the system for student administration, FS, and of the financial system AGRESSO for 14 and 30 colleges respectively was transferred to a new, central Trofast server at the University of Oslo.

This ensures that the basis for continued stable operation and a technical infrastructure which allows for new requirements in the administrative systems is in place. The solution also provides a better basis for integration between administrative systems within and outside the university and college sector, and for the introduction of common electronic identities. It is also scalable, so that new applications and several colleges can be incorporated if necessary.

Shared system for payroll and human resources is in the pilot phase

The LPS project is still working together with the Directorate of Taxes for the procurement of a new system for payroll and human resources – the OPAL project. In June 2002 the project's European Economic Area (EEA) tender, which was announced in the autumn of 2000, resulted in a contract with the consulting company Cap Gemini Ernst & Young for the introduction of the SAP Human Resources system, SAP HR.

The pilot phase has started and will last until the first quarter of 2004. The colleges in Agder and in Nesna represent two of five pilot projects. The plan is that the pilot colleges will introduce SAP HR as their new payroll and human resources system from the autumn of 2003 to replace their current system, SLP. When all the functionality has been implemented by the first quarter of 2004, the experience of the LPS group and the pilot colleges will form the basis for a recommendation to the Trofast project's steering committee and the Ministry on a possible main project for the other operations in the LPS project.

Administrative procedures and an archival system are being investigated

At the request of the administrative committee of the Norwegian Council for Higher Education, the Trofast project has formed a working group – the SakArkiv (case archive) group – which is supported by secretarial services.

Initially, the project will result in a recommendation for a shared system for the sector, including proposals for the introduction, training, operation and management of the system. The recommendations will be based on a tender round with evaluation and negotiation of a "framework agreement" which the colleges can consider adopting. We aim to put forward a recommendation by the autumn of 2003.

FEIDE: Hvem er du?

FEIDE-prosjektet skal få på plass universitets- og høyskolesektorens system for pålitelige persondata og sikker identifikasjon av brukere av nettjenester. Prosjektet utvikler programvare og veiledninger, driver opplysningsvirksomhet, fremmer samarbeid og støtter prøveinstallasjoner. Institusjonene står selv for innføringen.

Hensikten med FEIDE-systemene er å spare kostnader og heve kvaliteten i administrasjon av personer og databrukere. De er en nødvendig del av mer døgnåpne og selvbetjente tjenester og en forutsetning for myndighetenes kvalitetsreform for høyere utdanning. Dessuten kan den samme teknologien brukes ellers i skoleverket, og høyskoler og universiteter kan drive systemene for skolene og være kompetansesentra for dem.

Prosjektet skal legge til rette for to ting. Det ene er at persondataene i sektoren er komplette og korrekte til enhver tid – til en realistisk kostnad. Det andre er at hver person i sektoren gis et lite antall unike FEIDE-navn som kan brukes til trygg identifikasjon av personen i mange tjenester og på mange steder.

FEIDE-prosjektet støtter utvikling og innføring av integrerte brukeradministrative systemer som holder orden på alle personers og databrukeres identiteter og rettigheter. Brukerne skal trygt kunne bruke sitt FEIDE-navn når de trenger en tjeneste. Det er åpnet for å knytte elektroniske sertifikater til et FEIDE-navn der det kreves høy sikkerhet eller der dette er praktisk.

Mål som er nådd i 2002:

- felles forståelse i universitets- og høyskolesektoren for problemområde, mål og løsninger
- allmenn kunnskap om og aksept for prosjektet i sektoren
- netterksbygging mellom institusjonene
- tilgjengelig programvare, dokumentasjon og prosessstøtte
- konkrete pilotprosjekter er satt i gang

FEIDE-prosjektet har i 2002 startet koordinering med Nasjonalt læringsnett og UNINETT ABC. Ved utgangen av året er FEIDE og Nasjonalt læringsnett i ferd med å bli en felles prosess.

Kompetanseoppbygging

Figuren illustrerer det felles kompetanseoppbyggingsprogrammet som UNINETT ABC og FEIDE-prosjektet har satt i gang ved universitetene og høyskolene. Programmet er spesielt rettet mot mellomvare delen.



Developing competence

The figure illustrates the joint programme for competence development which UNINETT ABC and the FEIDE project have initiated at the universities and colleges. The programme targets the middleware aspects in particular.



The FEIDE project: Who are you?

The aim of the FEIDE project is to implement a system for the university and college sector to ensure the reliability of personal data and secure identification of users of network services. The project develops software and user guides, disseminates information, promotes cooperation and supports pilot installations. The institutions are responsible for introducing the system themselves.

The aim of the FEIDE systems is to save costs and improve the quality of systems for the administration of individuals and computer users. They play an important role in the expansion of round-the-clock service and self-service, and in the authorities' quality reform for higher education. The same technology can also be used elsewhere in the school system. Colleges and universities can run the systems for schools and act as centres of excellence for them.

The project must allow for two conditions. The first is that the personal data in the sector is complete and correct at any time – at a realistic cost. The other is that each person in the sector should be assigned a small number of unique FEIDE names which can be used for secure identification of the person in many services and many locations.

The FEIDE project supports the development and introduction of integrated systems for user administration which keep track of the identities and privileges of all individuals and computer users. Users should be able to rely on the security of their FEIDE name when they need a service. There is scope for linking electronic certificates to a FEIDE name where high security is required or where this is practical.

Objectives achieved in 2002:

- common understanding in the university and college sector of problem areas, objectives and solutions
- general knowledge about and acceptance for the project in the sector
- network development between the institutions
- available software, documentation and process support
- specific pilot projects are in progress

In 2002, the FEIDE project initiated coordination with Norway's National Learning Network and UNINETT ABC. By the end of the year, FEIDE and the National Learning Network were on the way to becoming a shared process.



Stort volum – gode priser

I 2002 økte antall abonnenter i innkjøpsavtaleordningen fra 60 til 63. Fire nye avtaler ble etablert og vi gjennomgikk en stor revisjon av vår Microsoft Select-avtale.

Innkjøpsavtalene som UNINETT FAS tilbyr forhandles fram med basis i kundemassen og ut fra ønsker og behov hos kundene. Disse avtalene skal gi bedre priser enn det hver enkelt kunde kan oppnå på egen hånd. Tjenesten finansieres av en abonnementsavgift fra de kundene som ønsker å benytte seg av tilbudet. I 2002 ble det fastsatt en ny prismodell for abonnement i UNINETT innkjøpsavtaler.

Ved utgangen av 2002 hadde vi totalt 63 abonnenter, deriblant 25 høgszkoler, samtlige 6 vitenskapelige høgszkoler og begge kunsthøgskolene.

Nye avtaler

I løpet av året er det inngått nye avtaler, i tillegg til at et par av de løpende avtalene er reforhandlet. I februar ble en avtale med Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) for produktet NSDstat Pro underskrevet. Avtalen gjelder både nyinnkjøp av lisenser, oppgraderinger og en studentversjon. Våren 2002 ble det inngått en avtale med Opera Norge om kjøp av Opera, versjon 6. I løpet av året ble også avtaler for Panda Antivirus og Nyno klare.

I tillegg ble avtalen med SPSS Norway reforhandlet og en ny Select-avtale med Microsoft ble inngått.

Ved kjøp av maskinvare samarbeider UNINETT FAS både med Bravida, Eterra og Evolve.

Revisjon

I august 2002 informerte Microsoft Norge om at UNINETT FAS' to siste MS Select-avtaler var under revisjon. Dette var starten på en lang og omfattende prosess for å kartlegge lisensbruk og -kjøp blant våre abonnenter.

High volume - favourable prices

In 2002, the number of subscribers in the purchasing-agreement scheme increased from 60 to 63. Four new contracts were established, and we undertook a major revision of our Microsoft Select agreement.

The purchasing agreements which UNINETT FAS offers are negotiated in terms of our customer base, to suit customers' wishes and needs. These agreements must enable better prices than those which individual customers can negotiate. The service is funded by a subscription fee from customers who wish to take advantage of the offer. In 2002, a new pricing model was specified for subscriptions to UNINETT purchasing agreements.

At the end of 2002 we had a total of 63 subscribers, including 25 colleges, all the 6 university colleges and both art colleges.

New contracts

During the year new contracts were signed, and a few of the ongoing agreements were renegotiated. In February an agreement was signed with Norwegian Social Science Data Services (NSD) for the product NSDstat Pro. The agreement covers purchases of new licences, upgrades and a student version. During the spring of 2002 a new agreement with Opera Norge for the purchase of Opera, version 6, was entered. During the year, contracts for Panda Antivirus and Nyno were also prepared.

In addition, the agreement with SPSS Norway was renegotiated and a new Select agreement with Microsoft was entered.

For hardware purchases, UNINETT FAS works together with Bravida, Eterra and Evolve.

Audit

In August 2002 Microsoft Norge announced that UNINETT FAS' last two MS Select contracts were to be audited. This was the start of a long and extensive process to survey the use and purchase of licences among our subscribers.



UNINETT ABC AS
UNINETT ABC AS

STYRETS BERETNING FOR 2002

Virksomheten

UNINETT ABC AS er et datterselskap av UNINETT AS. UNINETT ABC utvikler arkitektur og strategi for infrastruktur, tjenester og læringssystemer for hele utdanningssektoren i hele utdanningsløpet. Selskapet skal blant annet etablere et veiledningssenter som skal bistå landets kommuner og fylkeskommuner med nettutbygging og driftsløsninger.

Selskapet har kontor sammen med morselskapet i Trondheim.

Driftsrapport

Aktivitetet i 2002 har vært konsentrert om å bemanne organisasjonen og planlegge aktiviteten de kommende tre år. Alle fire stillinger i selskapet er besatt. Det er sendt ut invitasjon til landets universiteter og høyskoler om å delta i et kompetanseoppbyggingsprogram slik at de settes i stand til å bistå UNINETT ABC i arbeidet mot kommuner og fylkeskommuner. Pilotprosjekter for utbygging av høykapasitetsnett til videregående skoler er initiert i to av landets fylker.

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. Ingen skader eller ulykker ble registrert. Siden bemanningen kom på plass sent på året er det ikke grunnlag for beregning av sykefravær.

Ytre miljø

Selskapet driver ikke med virksomhet som forurensar det ytre miljø ut over det som er vanlig for kontorbedrifter med normal bruk av datamaskiner.

Årsregnskap

Selskapet ble stiftet i 2002, og siden bemanningen kom på plass sent på året har ikke aktiviteten vært så stor som forventet. Betydelige midler overføres derfor til 2003. Styret er fornøyd med resultatet for 2002 og den økonomiske stillingen til selskapet.

Selskapet har solid likviditet med en egenkapitalandel på 18,8 %.

Kontantstrøm er i samsvar med driftsresultatet.

Framtidig utvikling

UNINETT ABC vil prioritere utvikling av anbefalinger for utbygging av nett og tjenester. Anbefalingene vil bli prøvd ut i omfattende pilotprosjekter, der personell fra universiteter og høyskoler trekkes inn som bidragsytere. Etter hvert

DIRECTORS' REPORT FOR 2002

Activities

UNINETT ABC AS is a subsidiary of UNINETT AS. UNINETT ABC AS develops the architecture and strategy for the development of infrastructure, services and learning systems for the entire educational sector during all the stages of learning. Among other projects, the company is to establish an advisory centre to help Norway's municipalities and county administrations (fylkeskommuner) with the development of networks and operational solutions.

The company shares offices with the parent company in Trondheim.

Operations report

In 2002, the company has focused on recruiting for the organization and on planning its activities for the next three years. All four positions at the company have been filled. Norway's universities and colleges have been invited to take part in a competence-development programme to enable them to assist UNINETT ABC AS in its work for municipalities and county administrations. Pilot projects for developing high-capacity networks to upper secondary schools have started in two of Norway's counties.

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. No injuries or accidents were reported. Since the staff were appointed late in the year, there is no basis for calculating sickness absence.

Natural environment

The company does not engage in any activities which pollute the environment beyond the normal use of computers in offices.

Annual financial statements

The company was founded in 2002, and since the staff were appointed late in the year its activity level has not been as high as expected. Substantial funds will therefore be transferred to the 2003 budget. The Board of Directors is pleased with the result for 2002, and with the financial status of the company and the Group.

The company has sound liquidity, with an equity ratio of 18.8 %.

The cash flow is consistent with the net operating profit.

som tekniske løsninger og kompetent personell kommer på plass, vil selskapet gå mer aktivt i inngrep med kommuner og fylkeskommuner for å bistå i lokal nettutbygging.

Resultatdisponering

Årsresultatet for UNINETT ABC ble på NOK 3.428.290, som i sin helhet foreslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler ikke selskapet ut utbytte.

Trondheim, 13. mars 2003/ March 13th 2003

Future development

UNINETT ABC will give priority to developing recommendations for the development of networks and services. The recommendations will be tried out in extensive pilot projects, where staff from universities and colleges are involved as contributors. With technical solutions and competent staff in place, the company will play a more active role in supporting municipalities and county administrations with local network development.

Appropriation of net income

The annual profit for UNINETT ABC amounted to NOK 3,428,290. It is proposed that this entire amount be allocated to other equity. In accordance with its articles of association, the company will not distribute a dividend.



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
styreleder

Chairman of the Board



Kirsti Rye Ramberg
Kirsti Rye Ramberg
styremedlem

Member of the Board



Olav Soleng
Olav Soleng
styremedlem

Member of the Board



Eva Mjøvik
Eva Mjøvik
daglig leder

Department Manager

EVA MJØVIK: ABC, GANSKE ENKELT

Etableringen av UNINETT ABC representerte et viktig skritt mot målet om å få tatt i bruk informasjons- og kommunikasjonsteknologi i hele norsk utdanningssektor, og dermed legge grunnlaget for nye læringsformer og bedre samordning av ressursene i sektoren.

Etter en omfattende planprosess i Utdannings- og forskningsdepartementet, gikk startskuddet i 2002 for satsing på et nasjonalt læringsnett. Erkjennelsen av at IKT må få en viktigere plass i norsk utdanning krever en mer enhetlig og samlet innsats på området fra myndighetene side. Andre land har gjennomført tilsvarende normeringsarbeid. Engelske *National Grid for Learning* (www.ngfl.gov.uk) er ett av flere eksempler som er brukt som modell i det norske arbeidet.

Nasjonalt læringsnett er en sentral, nasjonal satsning på IKT i hele skoleverket. Aktørene vil være elever og studenter, lærere, forskere, skoleadministratører, foreldre og foresatte, utdanningstilbydere og innholdsleverandører av alle slag, samt offentlige myndigheter og støttetjenester som bibliotek, forskningsstiftelser og nasjonale databaser.

38

UNINETT ABC ble etablert under navnet UNINETT nasjonalt læringsnett i august 2002. På grunn av navneforvirring versus det overordnede nasjonale prosjektet byttet selskapet navn i februar 2003.

UNINETT's fiberskoleprosjekt i perioden 2001 og 2002 realiserte UNINETT's nye telemode i tre norske kommuner: Alta, Molde og Tønsberg. Målet var å vise at det var teknisk og økonomisk lønnsomt for norske kommuner å involvere seg i egenkontrollerte fibernetts framfor å leie tradisjonelle samband hos teleoperatører. Prosjektet ble avsluttet våren 2002 med svært positive resultater. For UNINETT ble erfaringene et viktig argument for å få kommunene til å ta reguleringsansvar for elektronisk infrastruktur på linje med infrastruktur som vei, vann og kloakk. Virksomheten i UNINETT ABC har hentet mange av sine visjoner fra arbeidet i Fiberskoleprosjektet.

Selskapet skal ivareta koordinering, planlegging, standardisering og andre fellesoppgaver innenfor områdene nett og infrastruktur, grunntjenester, mellomvare og drifts- og støttetjenester. I startfasen vil innsatsen bli konsentrert om grunn- og videregående skoler. Arbeidet vil bli forsøkt organisert i et samspill med regionale drifts- og kompetansesentra, der IT-miljøene ved høgskolene og universitetene vil være sentrale. I tillegg satser UNINETT ABC på høy kompetanse i egen organisasjon, som også inkluderer ressurser fra morselskapet UNINETT. Leveranser fra UNINETT ABC vil være anbefalinger, oftest ut fra en metode med pilotutprøving.

EVA MJØVIK: SIMPLY ABC

The establishment of UNINETT ABC represented an important step towards the aim of introducing information and communications technology in the entire Norwegian educational sector, laying the foundation for new forms of learning and better coordination of the resources in the sector.

After an extensive planning process in the Ministry of Education and Research, the initiative for the development of a national learning network received the go-ahead in 2002. Recognition that ICT must be given a more important place in Norwegian education demands a more consistent and integrated commitment to the issue on the part of the authorities. Other countries have implemented equivalent normalization programmes. The English *National Grid for Learning* (www.ngfl.gov.uk) is one of several examples that has been used as a model in the Norwegian work.

The National Learning Network is a central, nationwide commitment to ICT throughout the educational system. The participants will be pupils and students, teachers, researchers, school administrators, parents and guardians, education providers and content providers of all types, as well as public-sector authorities and supporting services such as libraries, research centres and national databases.

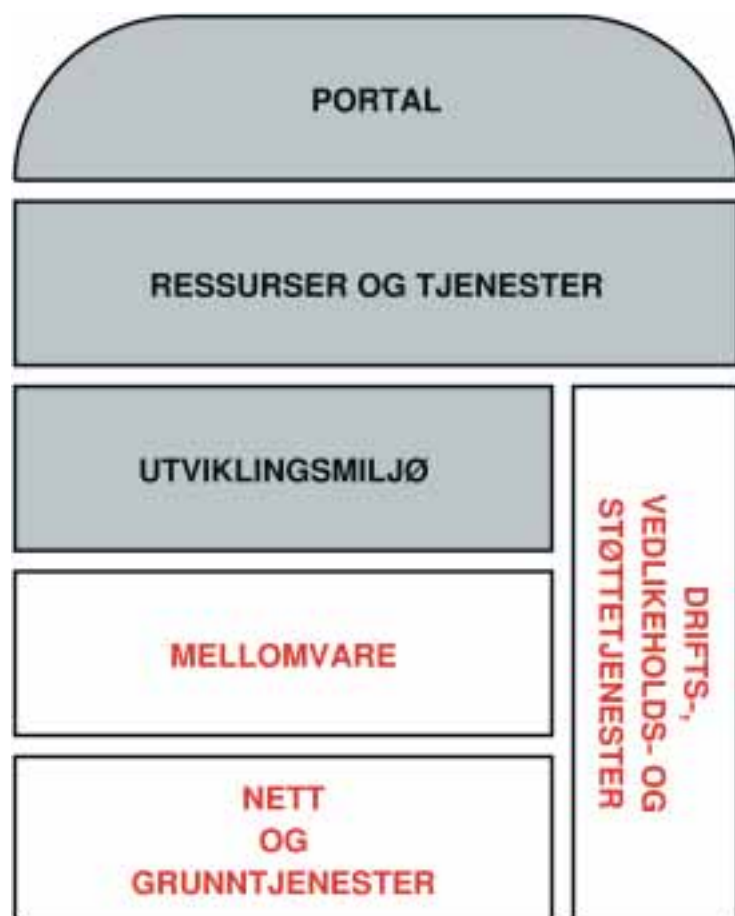
UNINETT ABC was founded under the name of UNINETT nasjonalt læringsnett AS in August 2002. Due to confusion with the name of the top-level national project, the company changed its name in February 2003.

Through UNINETT's Fibre to Schools Project during 2001 and 2002, our new telecommunication model was introduced to three Norwegian municipalities: Alta, Molde and Tønsberg. The main objective was to prove that it is both technical and economical feasible for the municipalities to involve in user-controlled buildout of fibre networks instead of traditional leasing of lines. The project was terminated in spring 2002 with a very favourable outcome. The results became important arguments for UNINETT in the public debate on regulatory responsibility for Norwegian municipalities, where UNINETT's position is that regulating electronic infrastructure should be similar to regulating roads and water supplies. UNINETT ABC has collected many of its visions from the outcome of the Fibre to Schools Project.

The company's aim is to take care of coordination, planning, standardization and other common tasks in the areas of networks and infrastructure, basic services, middleware, and operations and supporting services.

I 2003 er kompetanseoverføring høyt prioritert. Det er også viktig å få en rask oppstart på informasjonsarbeidet gjennom etablering av et veiledningssenter, utvikling av websider, etablering av en egen informasjonstelefon og gjennom fysiske møteplasser i form av konferanser og seminarer.

Eva Mjøvik
Eva Mjøvik



The architecture of the National Learning Network

UNINETT ABC is responsible for the areas in the lower part of the diagram.

During the initial phase, the programme will concentrate on primary and upper secondary schools. Efforts will be made to organize the initiative in synergy with regional centres of operation and competence, where IT groups at the colleges and universities will play a key role. In addition, UNINETT ABC focuses on high competence in its own organization, which includes resources from the parent company UNINETT. UNINETT ABC's products will be recommendations, often based on a method using pilot projects.

In 2003, the transfer of competence is receiving high priority. It is also important to ensure a rapid start-up of the information function through the establishment of an advisory centre, the development of Web pages, the establishment of a dedicated telephone line for information and through physical meeting places in the form of conferences and seminars.

Arkitekturen til Nasjonalt læringsnett
UNINETT ABC har ansvaret for områdene nederst i figuren.



KOMITÉARBEID OG INTERNASJONAL KONTAKT
COMMITTEE WORK AND INTERNATIONAL CONTACT

VERV OG KOMITÉARBEID

En rekke ansatte i UNINETT har hatt faglige verv eller vært engasjert i utviklings- og utredningsarbeid innenfor sine fagområder i 2002.

Petter Kongshaug:

- styremedlem Institutt for datateknikk og informasjonsvitenskap NTNU fra 2000
- styremedlem Avdeling for informatikk og e-læring, AITeL, ved HiST fra 2001
- styremedlem Q2S – Senter for fremragende forskning ved NTNU fra 2003
- styremedlem SiS – Nasjonalt senter for informasjonssikring ved SINTEF/UNINETT fra 2002
- styremedlem i NORDUnet AS siden starten i 1989 (styreleder fra 2000-2002)
- styremedlem TERENA General Assembly fra 1988
- medlem av Rådgivende utvalg for linjene datateknikk og kommunikasjons-teknologi ved NTNU fra 2000-2002

Ingrid Melve:

- medlem av referansegruppe for mellomvare i NORDUnet2
- medlem av innholdsgruppa for Nasjonalt læringsnett (UFD)
- programkomité for TERENA Networking Conference 2003
- programkomité for GNOMIS

Olaf Schjelderup:

- programkomité NORDUnet 2003

Olav Kvittem:

- TERENA: medlem av Lower Layers Area fra 1999, Diffserv and Quality of Services Area fra 2001
- programkomité for NORDUnet 2002

Lars Skogan:

- varamedlem til styret for NORDUnet AS fra 2001
- varamedlem TERENA General Assembly fra 2001

Anders Lund:

- programkomité for GNOMIS
- prosjektleder NORDUnet2-prosjektet NEEDS fra 2001

Per Arne Enstad:

- sikkerhetskoordinator (CERT-ansvarlig) i NORDUnet fra 2000
- styremedlem i Internett- og telebransjens anti-kriminalitetstiltak (ITAKT) fra 2000

REPRESENTATIVES AND COMMITTEE WORK

A number of employees at UNINETT have been represented in professional associations or involved in development and reporting work in their professional areas in 2002.

Petter Kongshaug:

- member of the Board, Department of Computer and Information Science at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) from 2000
- member of the Board, Faculty of Informatics and e-Learning (AITeL) at College of Sør-Trøndelag from 2001
- member of the Board Q2S – Centre of Excellence at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) from 2003
- member of the Board – Centre for Information Security (SiS) at the Foundation for Scientific and Industrial Research at the Norwegian Institute of Technology (SINTEF/UNINETT) from 2002
- member of the Board at NORDUnet AS since it was founded in 1989 (Chairman of the Board from 2000-2002)
- member of the TERENA General Assembly from 1988
- member of Advisory committee for computer and communications technology at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) from 2000-2002

Ingrid Melve:

- member of the reference group for middleware in NORDUnet2
- member of the content group for the National Learning Network (Ministry of Education and Research)
- programme committee for TERENA Networking Conference 2003
- programme committee for GNOMIS

Olaf Schjelderup:

- programme committee NORDUnet 2003

Olav Kvittem:

- TERENA: member of Lower Layers Area from 1999, Diffserv and Quality of Services Area from 2001
- programme committee NORDUnet 2002

Lars Skogan:

- alternate member to the Board of Directors for NORDUnet AS from 2001
- alternate member of the TERENA General Assembly from 2001

Anders Lund:

- programme committee for GNOMIS
- project manager of the NORDUnet2 project NEEDS from 2001

Per Arne Enstad:

- security coordinator (CERT responsible) at NORDUnet from 2000
- member of the Board of the ITAKT (association for crime prevention in the Internet and telecommunications industry) from 2000

Håvard Eidnes:

- teknisk koordinator NORDUnet fra 1991

Stig Venås:

- medlem IPv6 Forum Technical Directorate fra 1999
- core developer OpenLDAP fra 2002

Alf Hansen:

- styremedlem CENTR (Council of European National Top-Level Domain Registries) fra 2001
- varamedlem til styret for Avdeling for informatikk og e-læring ved HiST, AITeL, fra 2001
- medlem av styringsgruppen for FEIDE-prosjektet fra 2002
- medlem av ICANN ccNSO Assistance Group fra 2002
- medlem av Norids politikkråd, NORPOL, fra 1999

Eva Mjøvik:

- medlem av telepolitisk utvalg i Den norske dataforening fra 1997

Hilde Margrethe Thunem:

- observatør i Samferdselsdepartementets arbeidsgruppe om domenenavn
- styremedlem i faggruppa for Internett i Den norske dataforening, Trondheim, fra 2001

Elisabeth Farstad:

- medlem av Fagrådet for offentlig informasjon i Norsk kommunikasjonsforening fra 2000

Håvard Eidnes:

- technical coordinator at NORDUnet from 1991

Stig Venås:

- member of IPv6 Forum Technical Directorate from 1999
- core developer OpenLDAP from 2002

Alf Hansen:

- member of the Board of CENTR (Council of European National Top-Level Domain Registries) from 2001
- alternate member of the Board of Directors for the Faculty of Informatics and e-Learning (AITeL) at College of Sør-Trøndelag from 2001
- member of the steering committee for the FEIDE project from 2002
- member of ICANN ccNSO Assistance Group from 2002
- member of Norid's policy council, Norpol, from 1999

Eva Mjøvik:

- member of the telecommunications policy committee of the Norwegian Computer Society from 1997

Hilde Margrethe Thunem:

- observer in the Ministry of Transport and Communications working group on domain names
- member of the Board in the special-interest group for the Norwegian Computer Society, Trondheim, from 2001

Elisabeth Farstad:

- member of the professional council for public information in the Norwegian Communication Association from 2000

INTERNASJONALT SAMARBEID

UNINETT deltar aktivt i internasjonalt utviklings- og standardiseringsarbeid innenfor netteknologi. Tilknytningsformen varierer, fra eierinteresser til styrearbeid og fast og løse faglig samarbeid av forskjellig slag.



NORDUnet

NORDUnet er et nordisk forskningsnettsamarbeid mellom Danmark, Finland, Island, Sverige og Norge. NORDUnet binder sammen de nordiske forskningsnettene og knytter disse opp mot internasjonale forskningsnett i Europa, USA og resten av verden.

NORDUnet ble etablert i 1989 med utspring i NORDUNET-programmet under Nordisk ministerråd. Organisasjonen ble opprettet som aksjeselskap i 1995 med UNINETT som én av eierne.

<http://www.nordu.net/>



TERENA

TERENA – Trans-European Research and Education Networking Association – ble etablert i 1994 gjennom en sammenslåing av RARE (Réseaux Associés pour la Recherche Européenne) og EARN (European Academic and Research Network).

Organisasjonen setter i gang tekniske aktiviteter og legger til rette for diskusjoner som kan fremme utviklingen av en høykvalitets nettinfrastuktur for europeisk forsknings- og utdanningssektor.

UNINETT er representert i TERENAs generalforsamling og er engasjert i flere arbeidsgrupper.

<http://www.terena.nl/>

INTERNATIONAL COOPERATION

UNINETT participates actively in international development and standardization in network technology. The form of association varies, from ownership interests to board membership as well as both permanent and informal professional collaboration of different types.

NORDUnet

NORDUnet is a Nordic research network collaboration between Denmark, Finland, Iceland, Sweden and Norway. NORDUnet links the Nordic research networks together and connects them to international research networks in Europe, the USA and the rest of the world.

NORDUnet was established in 1989, originating in the NORDUNET programme under the Nordic Council of Ministers. The organization was founded as a limited-liability company in 1995 with UNINETT as one of the owners.

<http://www.nordu.net/>

TERENA

TERENA - the Trans-European Research and Education Networking Association – was established in 1994 through the merger of RARE (Réseaux Associés pour la Recherche Européenne) and EARN (European Academic and Research Network).

The organization initiates technical activities and facilitates discussions to promote the development of a high-quality network infrastructure for the European research and educational sector.

UNINETT is represented at TERENA's General Assembly and is involved in several working groups.

<http://www.terena.nl/>



DANTE

Siden etableringen i 1993 har DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe) vært ansvarlig for fire fortløpende generasjoner av europeiske forskningsnett og vært pådriver i forskningsnettutvikling i Europa. DANTE eies av en del av de europeiske forskningsnettene, blant dem UNINETT, og har status som "Research Association" i England. DANTE planlegger, bygger og administrerer internasjonale netttjenester på vegne av eierorganisasjonene.

<http://www.dante.net/>



IETF

The Internet Engineering Task Force (IETF) er et stort, åpent, internasjonalt fellesskap av nettdesignere, -operatører, -selgere og -forskere som er opptatt av å utvikle internettarkitekturen slik at Internett skal fungere best mulig.

IETF er ikke en medlemsorganisasjon, men er åpen for alle interesserte.

Det tekniske arbeidet i IETF skjer i arbeidsgrupper, som er organisert etter tema innenfor en rekke områder: ruting, transport, sikkerhet etc.. Mye av arbeidet skjer via e-postlister. IETF arrangerer møter tre ganger i året forskjellige steder i verden.

UNINETT er representert i flere av arbeidsgruppene. Harald T. Alvestrand, tidligere UNINETT-ansatt gjennom mange år, har vært leder i IETF siden 2001.

<http://www.ietf.org/>

DANTE

Since its establishment in 1993, DANTE (Delivery of Advanced Network Technology to Europe) has been responsible for four successive generations of European research networks and has been a prime mover in research network development in Europe. DANTE is owned by some of the European research networks including UNINETT, and has Research Association status in the United Kingdom. DANTE plans, builds and manages international network services on behalf of its owner organizations.

<http://www.dante.net/>

IETF

The Internet Engineering Task Force (IETF) is a large, open, international community of network designers, operators, vendors and researchers who are concerned with developing the Internet architecture to enable the Internet to function in the best possible way.

The IETF is not a membership organization, but is open to anybody who is interested in its work.

IETF's technical activities take place in working groups organized by topic in a variety of areas: routing, transport, security, etc. Much of the work takes place through mailing lists. The IETF holds meetings three times per year at different locations in the world.

UNINETT is represented in several of the working groups. Harald T. Alvestrand, who previously worked for UNINETT for many years, has been the chairman of the IETF since 2001.

<http://www.ietf.org/>



EUs rammeprogrammer

UNINETT har deltatt i en rekke internasjonale prosjekter under EUs ulike forskningsprogrammer innenfor områdene informasjonsteknologi og kommunikasjon. Deltakelsen har styrket UNINETT's utviklingsvirksomhet ved at man gjennom europeisk samarbeid har fått tilført ekstra ressurser i form av bred internasjonal deltakelse og finansiering.

<http://www.cordis.lu/en/home.html>



ICANN

The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) er en ikke-kommersiell organisasjon som skal håndtere tildeling av IP adresserom, fastsette protokollparametre og administrere domenenavnsystemet og rot-serverne. Organisasjonen ble etablert i 1998.

UNINETT deltar på ICANN-møtene og har vært representert i ccNSO Assistance Group fra 2002.

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



CENTR

CENTR – Council of European National Top-Level Domain Registries er en sammenslutning av registreringsenheter for toppnivådomener, som .no i Norge og .se i Sverige. Fullt medlemskap forutsetter at medlemsorganisasjonen administrerer et ISO 3166-1 landkode toppnivådomene og dermed er en såkalt ccTLD.

EU Framework Programmes

UNINETT has participated in a variety of international projects under the EU's research programmes in information technology and communication. This participation in European collaboration has strengthened UNINETT's development activities through the extra resources received in the form of broad international participation and funding.

<http://www.cordis.lu/en/home.html>

ICANN

The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) is a non-commercial organization which handles the allocation of IP address space, determines protocol parameters and manages the domain name system and the root servers. The organization was founded in 1998.

UNINETT participates in the ICANN meetings and has been represented in the ccNSO Assistance Group from 2002.

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

CENTR

CENTR – the Council of European National Top-Level Domain Registries - is an association of registries for top-level domains such as .no in Norway and .se in Sweden. A condition of full membership is that the member organization manages an ISO 3166-1 country code top-level domain and is thus a ccTLD registry.

Organisasjonen ble formelt etablert i 1999. Sekretariatet er samlokalisert med den engelske registreringsenheten, Nominet UK.

CENTR tilbyr et forum for debatt om aktuelle domenepolitiske spørsmål. Den opptrer også som talerør i forhold til internettmyndigheter og andre organisasjoner som jobber med Internett. Den ivaretar interessene til de ikke-kommersielle registreringsenhetene og driver myndighetspåvirkning på deres vegne.

UNINETT er representert i styret i CENTR fra 2001.

<http://www.centri.org/>



FIRST

Forum of Incident Response and Security Teams (FIRST) er en organisasjon hvor ulike sikkerhetsgrupper fra hele verden samarbeider om å forebygge og håndtere sikkerhetsproblemer på Internett. Deltakelse innrømmes for de operative CERT (Computer Emergency Response Teams) som man over tid har fått faglig og personlig tillit til.

UNINETT har hatt FIRST-status siden 2000.

<http://www.first.org/>



UCAID

UCAID (University Cooperation on Advanced Internet Development) er en interesseorganisasjon for amerikanske universiteter. Organisasjonen ble opprettet i 1996 som en protest mot at universitetene mistet sitt nasjonale forskningsnett (NSFNET) og måtte etablere ordinære kundeforhold hos kommersielle internettoperatører. UCAID's viktigste prosjekt er Internet2 (Abilene), som er en satsing på nye, avanserte nettløsninger med ekstreme kapasiteter og nye applikasjoner.

UNINETT ble i 1998 gjennom NORDUnet den første internasjonale MoU-partner (Memorandum of Understanding) til UCAID og Internet2.

<http://www.ucaid.org/>

The organization was formally established in 1999. The secretariat is co-located with the UK national registry, Nominet UK

CENTR provides a forum for debating topical issues concerning domain policy. It also acts as a channel of communication to Internet governing bodies and other organizations working with the Internet. It promotes the interests of not-for-profit ccTLDs and lobbies on their behalf.

UNINETT has been represented in the Executive Committee at CENTR since 2001.

<http://www.centri.org/>

FIRST

The Forum of Incident Response and Security Teams (FIRST) is an organization in which various security groups from the whole world work together to prevent and deal with security problems on the Internet. Participation is open to the operative CERTs (Computer Emergency Response Teams) which over time have won professional and personal trust.

UNINETT has had FIRST status since 2000.

<http://www.first.org/>

UCAID

UCAID (University Cooperation on Advanced Internet Development) is an interest organization for American universities. The organization was founded in 1996 as a protest against the universities' loss of their national research network (NSFNET), forcing them to establish ordinary customer relationships with commercial Internet operators. UCAID's most important project is Internet2 (Abilene), which is an initiative for advanced new network solutions with extreme capacities and new applications.

Through NORDUnet, UNINETT became the first international MoU (Memorandum of Understanding) partner to UCAID and Internet2 in 1998.

<http://www.ucaid.org/>



REGNSKAPSTALL
FINANCIAL STATEMENT

RESULTAT 2002

(NOK)

DRIFTSINNTEKTER OG DRIFTSKOSTNADER	UNINETT	UNINETT FAS	UNINETT ABC	Eliminering	Konsern
Driftstilskudd UFD	23 291 537	7 565 000	5 000 000		35 856 537
Tjenesteavgift	37 188 502	14 285 000			51 473 502
Norid		20 126 672			20 126 672
Programvareavtaler		471 167			471 167
Andre inntekter	21 070 089	4 279 237		-3 019 376	22 329 950
Brutto driftsinntekter	81 550 128	46 727 076	5 000 000	-3 019 376	130 257 828
Direkte prosjektkostnader	58 248 608	28 423 931	125 415		86 797 954
Netto driftsinntekter	23 301 520	18 303 145	4 874 585	-3 019 376	43 459 874
Lønn, folketrygd og sosiale kostn.	16 232 729	7 686 025	293 238		24 211 992
Andre driftskostnader	5 709 120	2 658 450	1 154 208	-3 019 376	6 502 402
Avskrivninger	596 144	118 687	-		714 831
Driftskostnader	22 537 993	10 463 162	1 447 446	-3 019 376	31 429 225
Driftsresultat	763 527	7 839 983	3 427 139	0	12 030 649
FINANSINNTEKTER OG FINANSKOSTNADER					
Inntekt på investering i datterselskap					-
Finansinntekter	3 788 698	2 636 285	1 447		6 426 430
Finanskostnader	15 264	24 070	296		39 630
Netto finansinntekter	3 773 434	2 612 215	1 151	-	6 386 800
ÅRSRESULTAT	4 536 961	10 452 198	3 428 290	-	18 417 449
Overføringer					
Overført Norid fond		8 397 000			8 397 000
Overført annen egenkapital	4 536 961	2 055 197	3 428 290		10 020 448
Utbytte					-
Til dekning av tidligere tap					-
Minoritetsinteresser					-
Sum overføringer	4 536 961	10 452 197	3 428 290	-	18 417 448

RESULTAT 2001

(NOK)

DRIFTSINNTEKTER OG DRIFTSKOSTNADER	UNINETT	UNINETT FAS	UNINETT ABC	Eliminering	Konsern
Driftstilskudd UFD	26 508 463	15 000 000			41 508 463
Tjenesteavgift	33 967 423				33 967 423
Norid	-	25 795 168			25 795 168
Programvareavtaler	-	542 001			542 001
Andre inntekter	24 880 480	3 450 534		1 904 062	26 426 952
Brutto driftsinntekter	85 356 366	44 787 703		1 904 062	128 240 007
Direkte prosjektkostnader	68 108 031	17 922 329			86 030 360
Netto driftsinntekter	17 248 335	26 865 374		1 904 062	42 209 647
Lønn, folketrygd og sosiale kostn.	11 928 131	5 644 496			17 572 628
Andre driftskostnader	5 131 238	2 334 836		1 904 062	5 562 011
Avskrivninger	418 429	89 550			507 979
Driftskostnader	17 477 799	8 068 882		1 904 062	23 642 618
Driftsresultat	-229 464	18 796 492			18 567 029
FINANSINNTEKTER OG FINANSKOSTNADER					
Inntekt på investering i datterselskap					3 786 140
Finansinntekter	2 228 767	1 557 373			28 325
Finanskostnader	13 225	15 100			
Netto finansinntekter	2 215 542	1 542 273			3 757 815
ÅRSRESULTAT	1 986 078	20 338 765			22 324 844
Overføringer					
Overført Norid fond		15 486 000			15 486 000
Overført annen egenkapital	1 986 078	4 852 766			6 838 844
Utbytte					
Til dekning av tidligere tap					
Minoritetsinteresser					
Sum overføringer	1 986 078	20 338 766			22 324 844

BALANSE PR. 31.12.2002

(NOK)

EIENDELER	UNINETT	UNINETT FAS	UNINETT ABC	Eliminering	Konsern
Varige driftsmidler	2 193 413	171 521	0		2 364 934
Investering i datterselskap	200 000			-200 000	0
Andre aksjer	1 976 571				1 976 571
Netto Pensjonsmidler	408 961	268 150			677 111
SUM ANLEGGSMIDLER	4 778 945	439 671	0	-200 000	5 018 616
Kundefordringer	6 908 204	1 742 196			8 650 400
Kundefordringer konsern	1 789 484	36 904		-1 826 388	0
Andre fordringer	455 611	1 725 810	35 950		2 217 371
Fordringer konsernselskaper	0		14 423 000	-14 423 000	0
Bankinnskudd, kontanter o.l.	81 450 630	51 815 719	4 342 703		137 609 052
SUM OMLØPSMIDLER	90 603 929	55 320 629	18 801 653	-16 249 388	148 476 823
SUM EIENDELER	95 382 874	55 760 300	18 801 653	-16 449 388	153 495 439
EGENKAPITAL OG GJELD					
Aksjekapital	3 000 000	100 000	100 000	-200 000	3 000 000
Driftsfond	3 000 000				3 000 000
NORDUnet fond	4 678 646				4 678 646
Norid fond	0	30 158 000			30 158 000
Annen egenkapital	26 555 141	12 409 246	3 428 290		42 392 677
Minoritetsinteresse					0
SUM EGENKAPITAL	37 233 787	42 667 246	3 528 290	-200 000	83 229 323
Langsiktig gjeld	0	0	0	0	0
Leverandørgjeld	9 283 396	2 790 743	6 790		12 080 929
Leverandørgjeld konsern	36 904	1 066 516	722 968	-1 826 388	-
Skyldige offentlige avgifter	1 301 634	571 105	107 663		1 980 402
Gjeld til konsernselskaper	14 423 000			-14 423 000	-
Annen kortsiktig gjeld	33 104 153	8 664 690	14 435 942		56 204 785
SUM GJELD	58 149 087	13 093 054	15 273 363	-16 249 388	70 266 116
SUM GJELD OG EGENKAPITAL	95 382 874	55 760 300	18 801 653	-16 449 388	153 495 439

BALANSE PR. 31.12.2001

(NOK)

EIENDELER	UNINETT	UNINETT FAS	UNINETT ABC	Eliminering	Konsern
Varige driftsmidler	660 424	216 154			876 578
Investering i datterselskap	100 000			-100 000	0
Andre aksjer	1 976 571				1 976 571
Netto pensjonsmidler	581 342	360 497			941 839
SUM ANLEGGSMIDLER	3 318 337	576 651		-100 000	3 794 988
Kundefordringer	6 903 213	3 219 466			10 122 679
Kundefordringer konsern	502 522	5 614		-508 136	0
Andre fordringer	15 126 025	20 906			15 146 931
Fordringer konsernselskaper	0	0			0
Bankinnskudd, kontanter o.l.	39 284 302	38 631 260			77 915 562
SUM OMLØPSMIDLER	61 816 062	41 877 246		-508 136	103 185 172
SUM EIENDELER	65 134 399	42 453 897		-608 136	106 980 160
EGENKAPITAL OG GJELD					
Aksjekapital	3 000 000	100 000		-100 000	3 000 000
Driftsfond	3 000 000				3 000 000
NORDUnet fond	4 678 646				4 678 646
Norid fond	0	21 761 000			21 761 000
Annen egenkapital	22 018 180	10 354 049			32 372 229
Minoritetsinteresse					0
SUM EGENKAPITAL	32 696 826	32 215 049		-100 000	64 811 875
Langsiktig gjeld	0	0			0
Leverandørgjeld	13 476 086	2 751 039			16 227 125
Leverandørgjeld konsern	5 614	502 523		-508 137	-
Skyldige offentlige avgifter	1 112 662	478 006			1 590 668
Gjeld til konsernselskaper					
Annen kortsiktig gjeld	17 843 211	6 507 281			24 350 492
SUM GJELD	32 437 573	10 238 849		-508 137	42 168 285
SUM GJELD OG EGENKAPITAL	65 134 399	42 453 898		-608 137	106 980 160

UNINETT
UNINETT FAS
UNINETT ABC
UNINETT Norid
NO-7465 Trondheim

Besøksadresse:
Abels gate 5, Teknobyen, Trondheim
Telefon: +47 73 55 79 00
Fax: +47 73 55 79 01
E-post: info@uninett.no
info@norid.no

www.uninett.no
www.norid.no

Design: Trine Amtzen, A.D.K.
Foto: Håvard Todal og Grete Duna
Engelsk oversettelse: Margaret Forbes
Trykk: Skipnes AS
Opplag: 850
5/2003

