

ÅRSRAPPORT 2005
ANNUAL REPORT 2005



INNHOLD

| | |
|----|--|
| 5 | 2005 I KORTE TREKK |
| 6 | ÅRSBERETNING FOR KONSERNET |
| 9 | DETTE ER UNINETT-KONSERNET |
| 10 | VIRKSOMHETEN |
| 11 | FELLES PLATTFORM |
| 12 | UTFORDRINGER |
| 13 | ORGANISASJON |
| 14 | ANSATTE |
| 17 | UNINETT AS |
| 18 | HYBRIDE NETT TIL AVANSERT FORSKNING |
| 21 | STYRET I UNINETT AS |
| 23 | UNINETT ABC AS |
| 24 | PÅ VEI MOT EN DIGITAL SKOLEHVERDAG |
| 25 | STYRET I UNINETT ABC AS |
| 27 | UNINETT FAS AS |
| 28 | VERDISKAPENDE TJENESTER TIL SEKTOREN |
| 29 | STYRET I UNINETT FAS AS |
| 31 | UNINETT NORID AS |
| 32 | STERK VEKST GIR STADIG STØRRE UTFORDRINGER |
| 33 | STYRET I UNINETT NORID AS |
| 35 | UNINETT SIGMA AS |
| 36 | MED FOKUS PÅ TUNGREGNING |
| 37 | STYRET I UNINETT SIGMA AS |
| 39 | REGSKAPSTALL |
| 40 | RESULTATREGNSKAP |
| 42 | BALANSE |

CONTENTS

| | |
|----|--|
| 5 | 2005 IN BRIEF |
| 6 | ANNUAL REPORT OF THE GROUP |
| 9 | THIS IS THE UNINETT GROUP |
| 10 | ACTIVITIES |
| 11 | FOUNDATION |
| 12 | CHALLENGES |
| 13 | ORGANIZATION |
| 14 | EMPLOYEES |
| 17 | UNINETT AS |
| 18 | HYBRID NETWORKS FOR ADVANCED RESEARCH |
| 21 | THE BOARD OF DIRECTORS AT UNINETT AS |
| 23 | UNINETT ABC AS |
| 24 | ON THE WAY TO A DIGITAL SCHOOL DAY |
| 25 | THE BOARD OF DIRECTORS AT UNINETT ABC AS |
| 27 | UNINETT FAS AS |
| 28 | VALUE-ADDED SERVICES IN THE RESEARCH NETWORK |
| 29 | THE BOARD OF DIRECTORS AT UNINETT FAS AS |
| 31 | UNINETT NORID AS |
| 32 | STRONG GROWTH RESULTS IN EVER GREATER CHALLENGES |
| 33 | THE BOARD OF DIRECTORS AT UNINETT NORID AS |
| 35 | UNINETT SIGMA AS |
| 36 | FOCUS ON HIGH-PERFORMANCE COMPUTING |
| 37 | THE BOARD OF DIRECTORS AT UNINETT NORID AS |
| 39 | FINANCIAL STATEMENT |
| 40 | PROFIT AND LOSS ACCOUNT |
| 42 | BALANCE SHEET |



2005 I KORTE TREKK

Giganett

Nye institusjoner har fått tilknytning med gigabitkapasitet til UNINETT, og neste år vil de aller fleste universiteter og høyskoler ha slik kapasitet. Arbeidet med å øke tilgjengeligheten i forskningsnettet gjennom innføring av nye reserveveier i nettet er videreført.

GigaCampus

Ny teknologisk utvikling i form av blant annet gigabitkapasitet, trådløse og mobile nett, elektronisk identifisering og sikkerhet har ført til et presserende behov for oppgradering av campusnettene. Planlegging og pilotprosjekter har vært gjennomført i 2005, og et nytt GigaCampus-program starter fra 2006.

FEIDE

FEIDE økte funksjonalitet og utbredelse i 2005, med omfattende aktivitet hos norske universiteter og høyskoler. I statsbudsjettet for 2006 ble det sagt at FEIDE skal ruller ut til grunnopplæringen fra høsten 2006.

Samarbeid med skoleeiere

UNINETT ABC etablerte i 2005 et nært samarbeid med flere skoleeiere om et helhetlig IKT-løft for grunnopplæringen. Samarbeidet er en viktig del av arbeidet med å innføre en enhetlig identitetsforvaltning for utdanningssektoren basert på FEIDE. I tillegg gir UNINETT ABC råd og veiledning om IKT til skoleeiere og andre aktører i utdanningssektoren gjennom sin veiledningstjeneste.

Nye fellessystemer i sektoren

UNINETT FAS koordinerer innføring og videreutvikling av et nytt lønns- og personalsystem levert av Statens senter for økonomistyring, SSØ. Leverandør av nytt felles saksbehandlings- og arkivsystem er valgt, og utrulling har startet. Prosessen med å realisere funksjonell og teknisk integrasjon mellom de ulike administrative systemene er godt i gang.

Konkurransen på .no-markedet fungerer

En analyse utført av Post- og teletilsynet viser at konkurransen mellom .no-registrarene fungerer godt. Dette bekrefter at Norids modell med konkurranseutsetting av en del oppgaver til registrarene fungerer etter hensikten. Med over 250 000 domener i databasen er skalerbarhet og effektiv drift helt sentralt.

Ny organisasjon for tungregning på plass

UNINETT Sigma har fått sin organisasjonsstruktur på plass og utformet planer for de delprosjekter i Notur II-prosjektet som skal bygge og utvide den nasjonale infrastrukturen for tungregning og beregningsvitenskap i Norge de kommende ti år.

2005 IN BRIEF

The gigabit network

New institutions have obtained links with gigabit capacity to UNINETT, and next year the great majority of universities and university colleges will have this capacity. Efforts to increase the availability of the research network through the introduction of new backup paths in the network have continued.

GigaCampus

New technological development in the form of gigabit capacity, wireless and mobile networks, electronic identification and security among other advances have led to a pressing need to upgrade the campus networks. Planning and pilot projects were undertaken in 2005, and a new GigaCampus programme starts in 2006.

FEIDE

FEIDE increased its functionality and the extent of its application in 2005, with a high level of activity at Norwegian universities and university colleges. According to the government budget for 2006, FEIDE is to be rolled out to basic education from the second half of 2006.

Collaboration with school owners

In 2005, UNINETT ABC established a close partnership with several school owners for a comprehensive and consistent ICT boost for basic education. This collaboration is an important part of the effort to introduce a holistic system based on FEIDE for identity management in the educational sector. In addition, UNINETT ABC provides advice and guidance about ICT to school owners and other stakeholders in the educational sector through its guidance service.

New shared systems in the sector

UNINETT FAS is coordinating the introduction and further development of a new payroll and human resources system supplied by the Norwegian Government Agency for Financial Management, SSØ. The supplier of a new common system for administrative procedures and archival has been chosen, and rollout has started. The process of realizing functional and technical integration between the various administrative systems is well under way.

Competition in the .no market works well

An analysis conducted by the Norwegian Post and Telecommunications Authority shows that competition between the .no registrars is working well. This confirms that Norid's model in which a number of tasks are available for competition among registrars works as intended. With more than 250,000 domains in the database, scalability and effective operation are vital.

New organization for high-performance computing

UNINETT Sigma has its organizational structure, and has developed plans for the sub-projects in the Notur II project which will build and extend the national infrastructure for high-performance computing and computational science in Norway in the coming decade.

ÅRSBERETNING FOR KONSERNET / ANNUAL REPORT OF THE GROUP

UNINETT AS Årsberetning 2005

Virksomheten

UNINETT AS driver det akademiske forskningsnettet i Norge på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet. Selskapet leverer nettinfrastruktur med produksjons-tjenester og egne testnett med eksperimentelle tjenester. Datterselskapet UNINETT ABC AS utvikler arkitektur og strategi for utbygging av infrastruktur, tjenester og læringssystemer til hele utdanningssektoren for hele utdanningsløpet. Datterselskapet UNINETT FAS AS utfører teknisk drift av administrative systemer for høyskoler og universiteter. Datterselskapet UNINETT Norid AS er registreringsenheten for .no-området. Datterselskapet UNINETT Sigma AS har ansvar for operativ drift og utvikling av norsk tungregning. Selskapene drives fra felles kontorer i Trondheim. Ved utgangen av året hadde UNINETT AS 42 ansatte. Av disse var 7 ansatt i midlertidige stillinger. I konsernet var det i alt 64 ansatte, hvorav 7 i midlertidige stillinger.

Driftsrapport

Ved utgangen av 2005 hadde UNINETT 208 institusjoner tilknyttet forskningsnettet, en oppgang på fem 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.

UNINETT har videreført den påbegynte utbyggingen av forskningsnettet til gigabitkapasiteter. Samtidig ble det forberedt et program for å oppgradere campus-nettene. I 2005 ble et forprosjekt gjennomført, og programmet vil starte for fullt i 2006 som følge av sentrale tilskudd over statsbudsjettet. Felles løsninger for autentisering og autorisering over nett, FEIDE-prosjektet, har oppnådd økt tilslutning fra sektoren det siste året. FEIDE samarbeider med myndighetenes satsing på en nasjonal sikkerhetsportal, slik at brukerne innen sektoren enkelt kan ta sikkerhetsportalen i bruk med sin tildelte FEIDE-identitet. Sammen med NTNU driver UNINETT et senter for fremragende forskning innen kvantifiserbar tjenestekvalitet: *Centre of Quantifiable Quality of Service in Communication Systems (Q2S)*.

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 var 2,2 % siste år. Ingen skader eller ulykker ble registrert. Et arbeidsmiljøutvalg (AMU) ble opprettet i 2005.

Likestilling

Av selskapets 42 ansatte var det ved utgangen av 2005 10 kvinner og 32 menn, som utgjør en kvinneandel på 23,8 %. I styret var det tre kvinner og tre menn, som utgjør en kvinneandel på 50 %. I UNINETT's datterselskaper var det til sammen 14 kvinner og 15 menn, som utgjør en kvinneandel på 48,3 %. Kvinneandelen i konsernet som helhet er 33,8 %. Ved rekruttering til ledige stillinger blir søknader fra kvinner alltid vurdert ekstra nøye ut fra en strategi om å rekruttere flere kvinner til et fagmiljø der menn generelt er i flertall. UNINETT støtter også aktivt opp om likestillingstiltak ved aktuelle læresteder, for eksempel ved å delta i prosjekter for rekruttering av flere jenter til IKT-fagene. Disse tiltakene vil bli videreført framover.

Ytre miljø

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

Årsregnskap

Styret er fornøyd med resultatet for 2005 og den økonomiske stillingen til selskapet og konsernet. Det positive resultatet skyldes i stor grad at større planlagte investeringer er skjøvet til 2006 da nye rammeavtaler med leverandører er på plass. Ved utsettelsen forventes innsparinger på investerings-siden. Selskapet og konsernet har solid likviditet med egenkapitalandeler på henholdsvis 43,3 % og 52,6 %.

Framtidig utvikling

UNINETT AS leverer avanserte nett og tjenester i fremste internasjonale front til de akademiske miljøene i Norge. Gjennom GigaCampus-programmet har UNINETT tatt et nytt initiativ for å heve standarden på campus-nettene i Norge i samarbeid med alle institusjonene i UH-sektoren. Dette er en nødvendig satsing for at institusjonene fullt ut skal kunne ta i bruk mange av de tjenestene den teknologiske utviklingen

muliggjør. GigaCampus tilrettelegger for bedre og mer effektive samarbeidsformer, nyskaping og en nettinfrastruktur i internasjonal toppklasse som brukerne i universitets- og høyskolesektoren vil få stort utbytte av.

Resultatdisponering

UNINETT AS viser et positivt resultat på 7 770 364 kroner, som i sin helhet foreslås avsatt som annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler ikke selskapet ut utbytte.

Finansiell risiko

UNINETT har inngått en langsiktig avtale med Bane-Tele. Avtalen er lånefinansiert over 5 år. Restlån 31.

desember 2005 var 8 333 324 kroner, med forfall av 7 millioner kroner i 2006 og 1,7 millioner kroner i 2007. Rentebetingelser for lånet er 3 måneder Nibor pluss påslag, slik at lånet er eksponert for et vekslende rentenivå. Eksponering utgjør ca. 50 000 kroner per prosentpoeng endring i rentenivået i 2006. Det er ingen øvrig rentebærende gjeld i selskapet. Selskapet har ingen valutarisiko knyttet til eksisterende forpliktelser.

UNINETT har utstedt en garanti mot KLP Eiendom for husleie i Teknobyen innovasjonssenter i Trondheim på totalt 2,1 millioner kroner. Beløpet er sikret på sperret konto i Sparebank 1.

Trondheim, 29. mars 2006

BOARD OF DIRECTORS - UNINETT AS

Styresammensetning per 31. desember 2005

Members of the Board as of December 31st 2005



Bjørn Hennrichsen
Bjørn Hennrichsen
styreleder

Chairman of the Board



Ole A. Brønno
Ole A. Brønno
styremedlem

Member of the Board



Benedicte Rustad
Benedicte Rustad
styremedlem

Member of the Board



Siri Jansen
Siri Jansen
styremedlem

Member of the Board



Stein Nygaard
Stein Nygaard
styremedlem

Member of the Board



Britt Elin Steinveg
Britt Elin Steinveg
styremedlem

Member of the Board



Petter Kongshaug
Petter Kongshaug
administrerende direktør

Managing Director



DETTE ER UNINETT-KONSERNET

THIS IS THE UNINETT GROUP

VIRKSOMHETEN

UNINETT-konsernet leverer primært tjenester til forskning og utdanning i Norge, med utgangspunkt i det nasjonale forskningsnettet. UNINETT ble etablert som et aksjeselskap heleid av Utdannings- og forskningsdepartementet i 1993 og har siden etablert fire datterselskaper.

UNINETT AS er ansvarlig for utvikling og drift av forskningsnettet i Norge. Primær målgruppe er institusjoner innen forskning og høyere utdanning, men selskapet leverer også tjenester til andre ikke-kommersielle institusjoner relatert til forskning eller utdanning. I tillegg leverer UNINETT egne eksperimentnett-omgivelser for forskning på nett eller anvendelser av nett og netjtjenester. Både produksjonsnett og eksperimentnett er samordnet med internasjonale forskningsnett.

UNINETT ABC veileder norsk utdanningssektor om IKT og teknologivalg på vegne av Utdannings- og forskningsdepartementet. I inneværende periode har vi et spesielt fokus på identitetsforvaltning og IKT-drift for skoleeiere. UNINETT ABC har ansvar for å legge til rette for innføring av FEIDE i grunnopplæringen. UNINETT ABCs veiledningstjeneste er et gratis og leverandørnøytralt tilbud til alle offentlige og private aktører som jobber med IKT i utdanningen.

UNINETT FAS utfører drift av administrative systemer for universitets- og høgskolesektoren. Selskapet løfter drift av fellessystemer (økonomi, studieadministrasjon, lønn/personal og sak/arkiv) ut av institusjonene og sørger for et mest mulig standardisert driftsopplegg. UNINETT FAS er et viktig verktøy for å rasjonalisere IKT-driften ved institusjonene.

UNINETT Norid er registreringsenheten for .no-domenet, noe som innebærer at alle domener direkte under .no må være registrert hos Norid. Foruten søknadsbehandling og utvikling av regelverket, har UNINETT Norid ansvaret for teknisk drift av navnetjenesten slik at norsk Internett er globalt tilgjengelig til enhver tid. I kraft av rollen som nøytral aktør tar UNINETT Norid også på seg andre nasjonale oppgaver som har naturlig sammenheng med primæroppgaven.

UNINETT Sigma har ansvaret for operativ drift og utvikling av norsk tungregning. En samordning med UNINETT's aktiviteter innenfor nettverk, maskin og lagringsressurser gir mulighet til å legge langsiktige investeringsplaner som kan gi bedre utnyttelse av infrastrukturen.

I tillegg til 71 fast ansatte er et betydelig antall studenter og fagfolk fra hele universitets- og høgskolesektoren til enhver tid tilknyttet virksomheten på prosjektbasis.

Samlet omsetning i 2005 var 164 millioner kroner.

ACTIVITIES

UNINETT is a group that primarily provides services based on the national research network to research and education in Norway. UNINETT was established as a private limited company wholly owned by the Ministry of Education and Research in 1993, and has established four subsidiaries since then.

UNINETT is responsible for development and operation of the **research network** in Norway. Its primary customer group comprises research and higher education institutions, but the company also provides services to other non-commercial institutions related to research or education. In addition, UNINETT provides dedicated experimental network environments for research on networks or applications of networks and network services. Both production networks and experimental networks are coordinated with international research networks all over the world.

UNINETT ABC supports the Norwegian educational sector with **advice and recommendations on ICT solutions**, on behalf of the Ministry of Education and Research. The main focus this period is identity management and system administration for school owners, such as municipals and counties. UNINETT ABC is responsible for preparing for FEIDE to basic education. UNINETT ABC also provide a free and neutral guidance service for all public and private suppliers working with ICT and education.

UNINETT FAS provides technical operation of **administrative systems** for the university and university college sector. The company lifts operation of shared systems (finance, student administration, payroll/human resources and workflow/archive) out of the institutions and ensures an operational set-up which is as standardized as possible. UNINETT FAS is an important tool for rationalizing ICT operations at the institutions.

UNINETT Norid operates the **registration service for domain names under the .no domain**, which means that all domains directly under .no must be registered with UNINETT Norid. In addition to processing applications and developing the domain name policy, UNINETT Norid is responsible for the technical operation of the domain name service and keeping the Norwegian Internet globally accessible at all times. According to its role as a neutral actor, UNINETT Norid also handles other national tasks which are naturally related to the core activities.

UNINETT Sigma is responsible for **operation and development of high-performance computing in Norway**. Coordination with UNINETT's activities in networks, computing and storage resources provides the opportunity to develop long-term investment plans which can result in improved utilization of the infrastructure.

In addition to 71 permanent employees, a considerable number of students and professionals from the entire university and university college sector are associated with the operations at any time on a project basis.

Sales in 2005 totalled NOK 164 million.

FELLES PLATTFORM

UNINETT-konsernet teller i dag fem selskaper og favner et bredt arbeidsområde innenfor IKT, med særlig vekt på netteknologi. Den primære kundegruppen er innenfor utdanning og forskning, og utgjør landets mest avanserte og krevende nettbrukere. Bare innenfor høyere utdanning er tallet rundt 250 000. Et slikt kundegrunnlag har bidratt til at alle UNINETT-selskapene må drive ut fra en felles plattform.

Det er lagt stor vekt på **høy kompetanse** ved rekruttering til UNINETT-selskapene. Nettsystemenes kompleksitet, krevende brukere og internasjonalt samarbeid legger premissene for valg av medarbeidere. Mange medarbeidere har høyere universitetsutdanning, enkelte med doktorgrad. UNINETT kan dokumentere høy **leveringsdyktighet**. En rekke landsomfattende og meget komplekse prosjekter har vært utført på en profesjonell måte innenfor de tids- og kostnadsrammer som har vært gitt. Gode prosjektrutiner blir vektlagt.

UNINETT er **ikke-kommersiell**. Alle resultater i UNINETT's selskaper føres tilbake til det som er formålet med det enkelte selskap. Med unntak av UNINETT Norid har alle selskapene kun ikke-kommersielle kunder innenfor forskning og utdanning. Dermed kan vi i fellesskap velge de løsningene som tjener sektoren og samfunnet best.

Alle UNINETT's selskaper er **nøytrale** på den måten at ingen har binding til spesielle leverandører, vertsorganisasjoner eller kundegrupper, men jobber for ideelle målsettinger til beste for samfunnet. Denne posisjonen gjør det enklere for oss å få tilgang til rimeligere produkter og intern strategisk informasjon fra leverandører, og den gjør at vi får oppdrag som rådgiver for myndighetene og vår egen kundesektor.

Internasjonal orientering er nødvendig og strategisk viktig for alle selskapene i konsernet. Utviklingen innenfor alle våre kjerneområder foregår på et internasjonalt plan, og som en liten nasjon har Norge alle fordeler av å delta i internasjonale prosjekter og samarbeidsorganer.

Der universitets- og høyskolesektoren er primær målgruppe, legger UNINETT stor vekt på å spille **på lag med sektoren**. Det skjer ved at ressurspersoner ved kundeinstitusjonene inviteres inn i samarbeid om utviklingsprosjekter, utredninger og i rene driftsprosjekter. På denne måten oppnår vi en toveis kompetanseutveksling til nytte for hele sektoren.

Som forskningsnett må UNINETT tenke **framtidrettet** og handle **langsiktig**. Vi forsøker til enhver tid å ligge langt foran de kommersielle nettene. Derfor vil ferdigutdannede studenter bli kresne nettbrukere som bidrar til å løfte ambisjons- og kunnskapsnivået om nettbruk når de kommer ut i arbeidslivet.

FOUNDATION

The UNINETT Group currently comprises five companies covering a wide range of ICT activities, in particular within networking technology. The primary customer group is within education and research, representing Norway's most advanced and demanding network users. In higher education alone, the figure is around 250,000 users. With a customer base like this, all the UNINETT companies must share a foundation for their activities.

The UNINETT companies focus on a **high level of expertise** in their recruiting. The complexity, demanding users and international cooperation involved in the network systems all determine the criteria for selecting employees. Many employees have postgraduate university education, some with PhDs. UNINETT can document substantial **delivery capability**. A variety of nationwide and highly complex projects have been completed in a professional manner, on time and on budget. Good project routines are emphasized.

UNINETT is non-commercial. All earnings from UNINETT's companies are ploughed back into the objectives of each company. Except for UNINETT Norid, all the companies have only non-commercial customers within research and education. This enables us in partnership to choose the solutions that serve the sector and society best.

All UNINETT's companies are **neutral** in that none is bound to particular suppliers, host organizations or customer groups; they work for non-profit objectives to benefit society. This position gives us easier access to products at lower costs and internal strategic information from suppliers, and enables us to take on assignments as an advisor on behalf of the authorities or our own customer group.

An **international perspective** is necessary and strategically important for all the companies in the Group. Development in all our core areas takes place at an international level, and as a small nation Norway has everything to gain by participating in international projects and collaborating organizations.

As the university and university college sector is our primary public, UNINETT places great emphasis on **working as a team with the sector**. We achieve this by inviting people with key skills at our customer institutions to work together in development projects, investigations and pure operating projects. In this way we achieve a two-way exchange of competence which is useful for the whole sector.

As a research network UNINETT must have a **forward-looking** perspective and act on a **long-term basis**. We try at all times to stay so far ahead of the commercial networks that graduates are insightful network users who help to raise the level of ambition and knowledge about network use when they enter the working world.

UTFORDRINGER

Fra giganett til hybridnett

Utbygging av forskningsnettet for å oppnå gigabitkapasitet ved alle universiteter og høyskoler fortsetter etter planen. Dette betyr at de fleste institusjonene vil ha gigabitkapasitet innen utgangen av 2006. Internasjonalt ønsker man nå å knytte sammen forskningsmiljøer i såkalte grid, hvor hver deltaker i gridet har like høy kapasitet som hele det eksisterende forskningsnettet. Det har derfor oppstått behov for hybridnett, der det nasjonale forskningsnettet suppleres med fysisk adskilte fiberoptiske forbindelser fram til deltakere i slike grid. Hybridnett er under planlegging og implementasjon globalt, i Norden og nå også i Norge.

Neste generasjons campusnett

Samtidig som vi bygger ut forskningsnettet, ser vi at ikke alle utdanningsinstitusjonene er rustet til å få fullt utbytte av den økede kapasiteten forskningsnettet har gitt dem. Den nettarkitekturen som ble valgt for vel 10 år siden for campusnett ved universiteter og høyskoler holder dessuten ikke lenger mål. Det er derfor behov for oppgradering med hensyn til blant annet fysisk infrastruktur, kapasitet, sikkerhet, trådløse nett og hybride nett. Fireårsprogrammet GigaCampus starter i 2006 og skal styrke og samordne de interne campusnettene. Programmet vil kreve aktivt engasjement fra institusjonene selv.

Helhetlig nasjonal e-infrastruktur

Ved å samle ulike nasjonale IKT-oppgaver innen ett eller flere av UNINETT-selskapene sikrer man seg at disse oppgavene sees i en helhetlig nasjonal sammenheng. Samlingen av forskningsnettet og tungregning gjennom etableringen av UNINETT Sigma er åpenbart nyttig i grid-sammenheng. UNINETT Sigma har startet en utredning om nasjonale lagringssystemer og håper at dette skal føre til at man kan komplettere leveransen av en e-infrastruktur til blant annet Norges forskningsråds eVITA-program. eVITA-programmet har som mål å sørge for at Norge utvikler en moderne og internasjonalt konkurransedyktig e-infrastruktur.

Nasjonal autentisering og autorisering

FEIDE er UNINETTs satsing på nasjonale autentiseringsløsninger og bidrar til mer effektiv bruk av e-infrastrukturen som nevnt over. Gjennom FEIDE-prosjektet bidrar UNINETT, UNINETT FAS og UNINETT ABC til at hele utdannings-Norge tar i bruk standardiserte, elektroniske autentiseringsløsninger. Disse løsningene skal samordnes med myndighetenes nye sikkerhetsportal, slik at en elev sin FEIDE-identitet kan benyttes mot offentlige tjenester, som blant annet Min Side. For å øke bruken av FEIDE-autentisering skal det tilrettelegges tjenester både internt fra utdanningssektoren og eksternt fra det offentlige og kommersielle markedet.

Økt fokus på IKT-basert undervisning og forskning

UNINETT-selskapene vil i fellesskap bidra til å løfte tradisjonelle IKT-driftsoppgaver ut fra utdanningsinstitusjonene, slik at disse i større grad kan bruke sitt IKT-personell til å bistå lærere og forskere i deres daglige virksomhet. Den teknologiske utvikling muliggjør en annen tilnærming til IKT enn hva vi er vant til å se, og utdanningsinstitusjonene må i langt sterkere grad settes i stand til å dra nytte av dette.

CHALLENGES

From gigabit network to hybrid network

Extension of the research network to achieve gigabit capacity at all the universities and university colleges is continuing as planned. This means that most of the institutions will have gigabit capacity by the end of 2006. Internationally, there is now a wish to link research communities into "grids", where each participant in the grid has capacity which is just as high as the entire existing research network. This has given rise to the need for hybrid networks, in which the national research network is supplemented with physically separate fibre optic connections to the participants in such grids. Hybrid networks are being planned and implemented globally, in the Nordic countries and now in Norway as well.

The next generation's campus networks

As we expand the research network, we see that not all the educational institutions are equipped to take full advantage of the increased capacity that the research network has given them. In addition, the network architecture chosen a decade ago for campus networks at universities and university colleges is no longer up to standard. There is therefore a need to upgrade the physical infrastructure, capacity, security, wireless networks and hybrid networks, among other aspects. The four-year GigaCampus programme starts in 2006, with the objective of strengthening and harmonizing the internal campus networks. The programme will require active involvement from the institutions themselves.

Holistic national e-infrastructure

Gathering different national ICT responsibilities in one or more of the UNINETT companies makes it possible to see these responsibilities in a coherent national context. Bringing together the research network and high-performance computing through the establishment of UNINETT Sigma is obviously useful in the grid context. Sigma has started an investigation into national storage systems, and hopes that the results will make it possible to complete the delivery of an e-infrastructure to the Research Council of Norway's eVITA programme, among others. The objective of the eVITA programme is to ensure that Norway develops a modern and internationally competitive e-infrastructure.

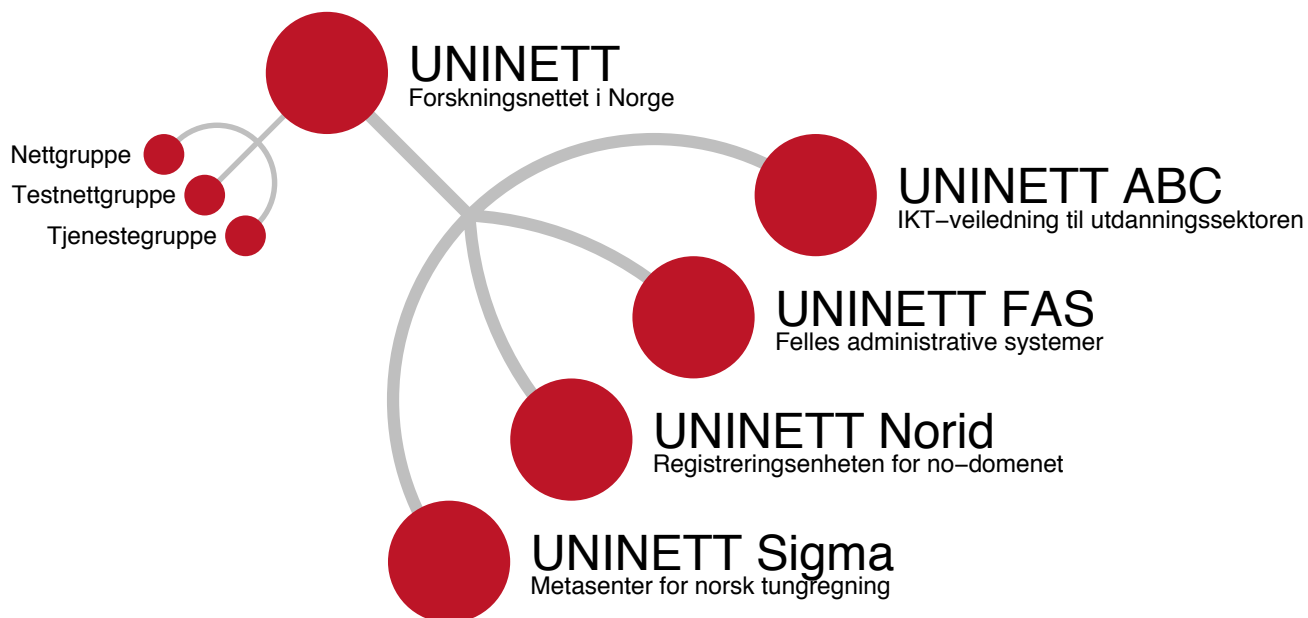
National authentication and authorization

FEIDE is UNINETT's initiative in national authentication solutions, and contributes to more effective use of the e-infrastructure as mentioned above. Through the FEIDE project, UNINETT, UNINETT FAS and UNINETT ABC contribute to the introduction of standardized electronic authentication solutions throughout the Norwegian education system. These solutions are to be coordinated with the authorities' new security portal, so that a student's FEIDE identity can be used with public-sector services such as the citizens' Internet portal Min Side ("My Page"). To increase the use of FEIDE authentication, services are to be adapted both internally from the educational sector and externally from the public sector and commercial market.

A sharper focus on ICT-based teaching and research

The UNINETT companies in partnership will help to lift traditional ICT operational tasks out of the educational institutions, so that these can utilize their ICT staff to support teachers and researchers in their everyday work to a greater extent. Advances in technology enable an approach to ICT which is different from what we are used to seeing, and the educational institutions must be placed in a position to benefit from this to a much greater extent.

ORGANISASJONEN / ORGANIZATION

**Organisasjonen**

UNINETT-konsernet består av morselskapet UNINETT og datterselskapene UNINETT ABC, UNINETT FAS, UNINETT Norid og UNINETT Sigma. Sistnevnte ble stiftet 2. desember 2004 og satt i operativ drift fra 1. januar 2005.

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

The organization

The UNINETT Group consists of the parent company UNINETT and the subsidiaries UNINETT ABC, UNINETT FAS, UNINETT Norid and UNINETT Sigma. The latter was established on December 2nd 2004 and set into operation as from January 1st 2005.

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

ANSATTE / EMPLOYEES



Marion Andreassen
UNINETT FAS



Kolbjørn Barmen
UNINETT



Gunnar Bøe
UNINETT ABC



Grete Duna
UNINETT Norid



Håvard Eidnes
UNINETT



Øyvind Eilertsen
UNINETT



Per Arne Enstad
UNINETT



Vidar Faltinsen
UNINETT



Elisabeth Farstad
UNINETT Norid



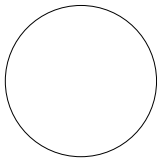
Julie Frøseth
UNINETT



Amund Gjerde Gjendem
UNINETT



Tor Gjerde
UNINETT



Jarle Greipsland
UNINETT Norid



Alf Hansen
UNINETT FAS



Trond Haugen
UNINETT Norid



Jon Kåre Hellan
UNINETT



Grete Holden
UNINETT



Eva Christine Indal
UNINETT



Geir Olav Jensen
UNINETT



Thomas Johansen
UNINETT



Bodil Karlgård
UNINETT



Morten Knutsen
UNINETT



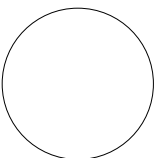
Petter Kongshaug
UNINETT



Bjørn Helge Kopperud
UNINETT ABC



Jacobus Koster
UNINETT Sigma



Eigil Lien Kvelstad
UNINETT



Olav Kvittem
UNINETT



Håvard Kusslid
UNINETT



Ingvar Leikvoll
UNINETT FAS



Jardar Leira
UNINETT



Einar Lillebrygfjeld
UNINETT



Anders Lund
UNINETT



Janne Løberg
UNINETT



Snorre Løvås
UNINETT ABC



Armaz Mellati
UNINETT FAS



Ingrid Melve
UNINETT



Beathe Kristin Mo
UNINETT Sigma



Helge Moe
UNINETT FAS



Eva Mjøvik
UNINETT ABC



Stein Ottar Nygaard
UNINETT



Ingrid Koksæther Ofstad
UNINETT Norid



Cato Olsen
UNINETT



Gro Olsvold
UNINETT



Aida Omerovic
UNINETT FAS



Hege Anita Ossletten
UNINETT Norid



Ragnar Pedersen
UNINETT Norid



Øyvind Pedersen
UNINETT



Olaf A. Schjelderup
UNINETT



Kristine Sevik
UNINETT ABC



Beate Simavik
UNINETT



Karoline Ski
UNINETT FAS



Bernt Skjemstad
UNINETT FAS



Trond Skjesol
UNINETT



Lars Skogan
UNINETT



Andreas Åkre Solberg
UNINETT



Unni Solås
UNINETT Norid



Grethe Steen
UNINETT



Linda Steffenakk
UNINETT



Frode Storvik
UNINETT



Magnus Strømdal
UNINETT



Jon E. Strømme
UNINETT FAS



Rune Sydskjør
UNINETT



Nils Andreas Thommesen
UNINETT ABC



Hilde Margrete Thunem
UNINETT Norid



Roald Kjell Torbergsen
UNINETT



Hildegunn Vada
UNINETT ABC



Stig Venås
UNINETT



Vegard Vesterheim
UNINETT



Arne Øslebø
UNINETT



Marit Østlyng
UNINETT Norid



Erik P. Østlyng
UNINETT Norid



UNINETT AS

UNINETT AS

HYBRIDE NETT TIL AVANSERT FORSKNING

I løpet av 2006 vil de fleste universiteter og høyskoler med sine 250 000 brukere være tilknyttet forskningsnettet med gigabitkapasitet. Samtidig har enkelte forskningsmiljø i dag større kapasitetsbehov enn forskningsnettet klarer å dekke.

Hybride nett gir forskningsmiljø innen beregningsvitenskaper økt kapasitet ved å supplere forskningsnettet med fysisk adskilte optiske forbindelser, også kalt lambdaer. Viktige beregningsvitenskaper der Norge vil kunne dra nytte av lambdaene, finnes blant annet innen petroleum, meteorologi, medisin, prosessindustri, marin og maritim sektor, og nano- og bioteknologi.

Knytter sammen forskningsmiljø

Disse forskningsmiljøene har også behov for kraftige regnemaskiner og stor lagringskapasitet. Kombinasjonen nett, regnekraft og lagring danner en e-infrastruktur. E-infrastrukturen skal knytte sammen forskningsmiljø på tvers av landegrensler og kan realiseres i form av ulike grid, som er distribuerte system som betjener brukere med e-infrastruktur uten at brukerne vet hvor ressursene befinner seg fysisk.

Lønnsomt

Bruk av optiske forbindelser er kostnadsbesparende sammenlignet med en tradisjonell kapasitetsøkning i forskningsnettet. En utbygging av forskningsnettet fra 1 til 10 gigabit ville ført til at kostnadene ved innkjøp og vedlikehold av kommunikasjonsutstyr hadde blitt vesentlig høyere. En 10 gigabit ruter koster for eksempel mellom tre og fire millioner kroner. Kapasitetskostnadene ved bruk av fibernet er relativt sett lavere, og det vil derfor være lønnsomt å flytte krevende nettbrukere over på disse optiske forbindelsene (lambdaene) framfor å bygge ut forskningsnettet.

Få brukere – store kapasitetsbehov

Dennyeuropeiske forskningsnettinfrastrukturen, GÉANT2 og det nordiske NORDU-net er begge hybride nett som blir operative i 2006. I Norge har vi startet den initielle planleggingen. Antallet brukere av lambdaer i hybridnettene er ikke veldig høyt. NORDU-net planlegger 24 lambdaer, noe som muliggjør 24 samtidige forbindelser mellom prosjekter i Norden. I Norge antas det initielt å være behov for mellom 10 og 20 slike forbindelser. Prosjekter innen Norges forskningsråds nystartede program, eVITA, forventes å bli de første brukerne av disse lambdaene.

Behov for autentisering og autorisering

Når vi bygger nasjonale og internasjonale hybride nett som muliggjør bruken av en internasjonal e-infrastruktur, vil behovet for autentisering og autorisering bli kritisk. Få ønsker å tilby nasjonale ressurser til et internasjonalt samarbeid uten at man får noe tilbake, og få ønsker dessuten å tilby ressurser uten at man har kontroll over hvem brukerne er. Gjennom flere år har UNINETT satset på disse problemstillingene gjennom FEIDE-prosjektet. UNINETT deltar også i et internasjonalt samarbeid som jobber med samordning av de ulike landenes tilsvarende autentiseringsløsninger.

HYBRID NETWORKS FOR ADVANCED RESEARCH

During 2006, most of the universities and university colleges with their 250,000 users will be connected to the research network with gigabit capacity. At the same time, some research communities currently need greater capacity than the research network can provide.

Hybrid networks provide the research community in the computational sciences with increased capacity, by supplementing the research network with physically separate optic connections, also called lambdas. Important computational sciences in which Norway could benefit from the lambdas are used in areas such as petroleum, meteorology, medicine, process industry, the marine and maritime sectors, nanotechnology and biotechnology.

Linking research communities together

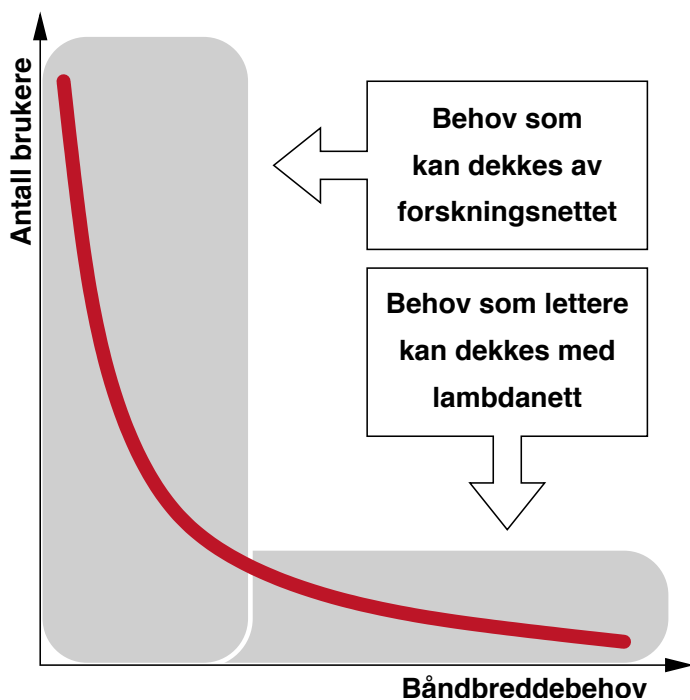
These research communities also need powerful computers and large storage capacity. The combination of network, computing power and storage creates an e-infrastructure. The e-infrastructure is intended to connect research communities across national boundaries and can be realized in the form of various grids, which are distributed systems serving users with the e-infrastructure without the users knowing where the resources are physically located.

Profitable

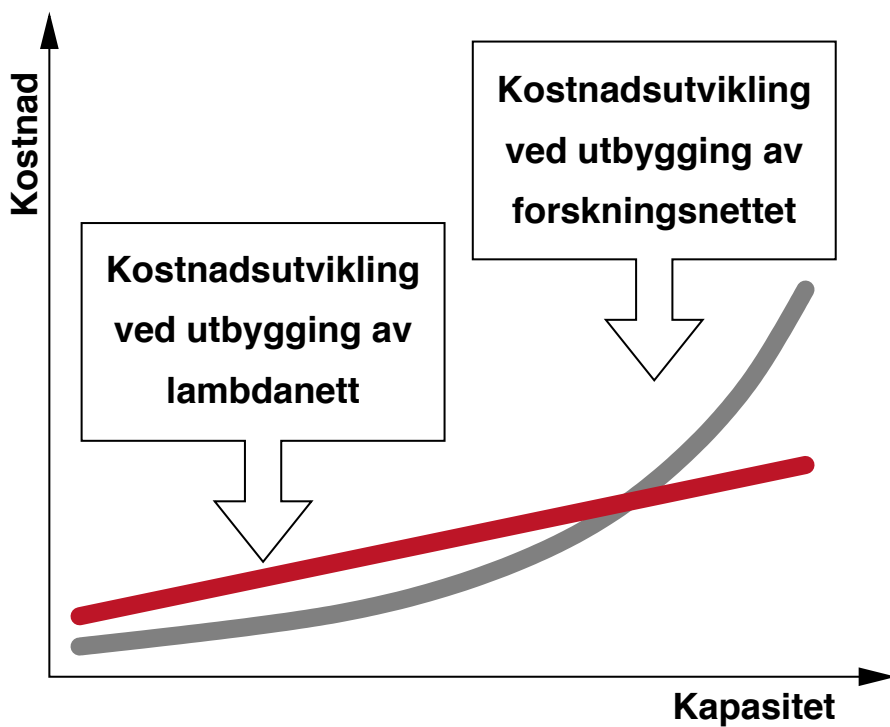
Use of optic connections is cost-saving compared with a traditional capacity increase in the research network. An expansion of the research network from 1 to 10 gigabits would result in a substantial increase in the costs of purchasing and maintaining communications equipment. For example, a 10-gigabit router costs between NOK 3 and 4 million. The capacity costs for the use of fibre networks are lower, relatively speaking, and it would therefore pay to transfer demanding network users to these optic connections (the lambdas) instead of extending the research network.

Few users – large capacity requirements

The new European research network infrastructure, GÉANT2, and the Nordic NORDU-net are both hybrid networks coming into service in 2006. In Norway we have started the initial planning. The number of lambda users in the hybrid networks is not very high. NORDU-net is planning 24 lambdas, enabling 24 simultaneous connections between projects in the Nordic countries. It is assumed that between 10 and 20 such connections will be needed in Norway. Projects in the Research Council of Norway's newly established eVITA programme are expected to be the first users of these lambdas.



I en hybridnettløsning bygges et topologisk enklere nett med svart fiber ved siden av det eksisterende forskningsnettet. Bølgelengdetildeling og sesjonshåndtering for lambdanettet håndteres gjennom forskningsnettet.




Sluttbrukerfokus

Utviklingen av hybridteknologi i forskningsnettene må også avspeiles i campusnettene. Lambdafunksjonalitet skal føres helt fram til den enkelte forskers arbeidsplass for at det skal være en hensikt med nasjonale tiltak. For mange er det behov for blant annet oppgradering av kabelnett, utskifting av nettutstyr, innføring av verktøy for overvåking og måling, innføring av FEIDE og økt sikkerhet. UNINETT har i samarbeid med Norges universiteter og høyskoler satt i gang GigaCampus-programmet som vil strekke seg fra 2006 til 2009. I regi av dette programmet skal vi gjennomføre en nivåheving av campusnett i hele sektoren, slik at vi står rustet til å møte hybridteknologien på lokalt plan.

Utvikling av forskningsnettene

Forskningsnettene har vært tuftet på den samme nettarkitekturen siden tidlig på 1990-tallet. Vi er nå i gang med et nytt løft både nasjonalt og lokalt på campus som skal bidra til at våre institusjoner fortsatt har tilgang til den aller beste nettinfrastrukturen i internasjonal sammenheng. Mer enn noen gang tidligere krever dette et tett samarbeid mellom UNINETT og alle institusjoner i sektoren.



PETTER KONGSHAUG
ADM. DIREKTØR
MANAGING DIRECTOR

Need for authentication and authorization

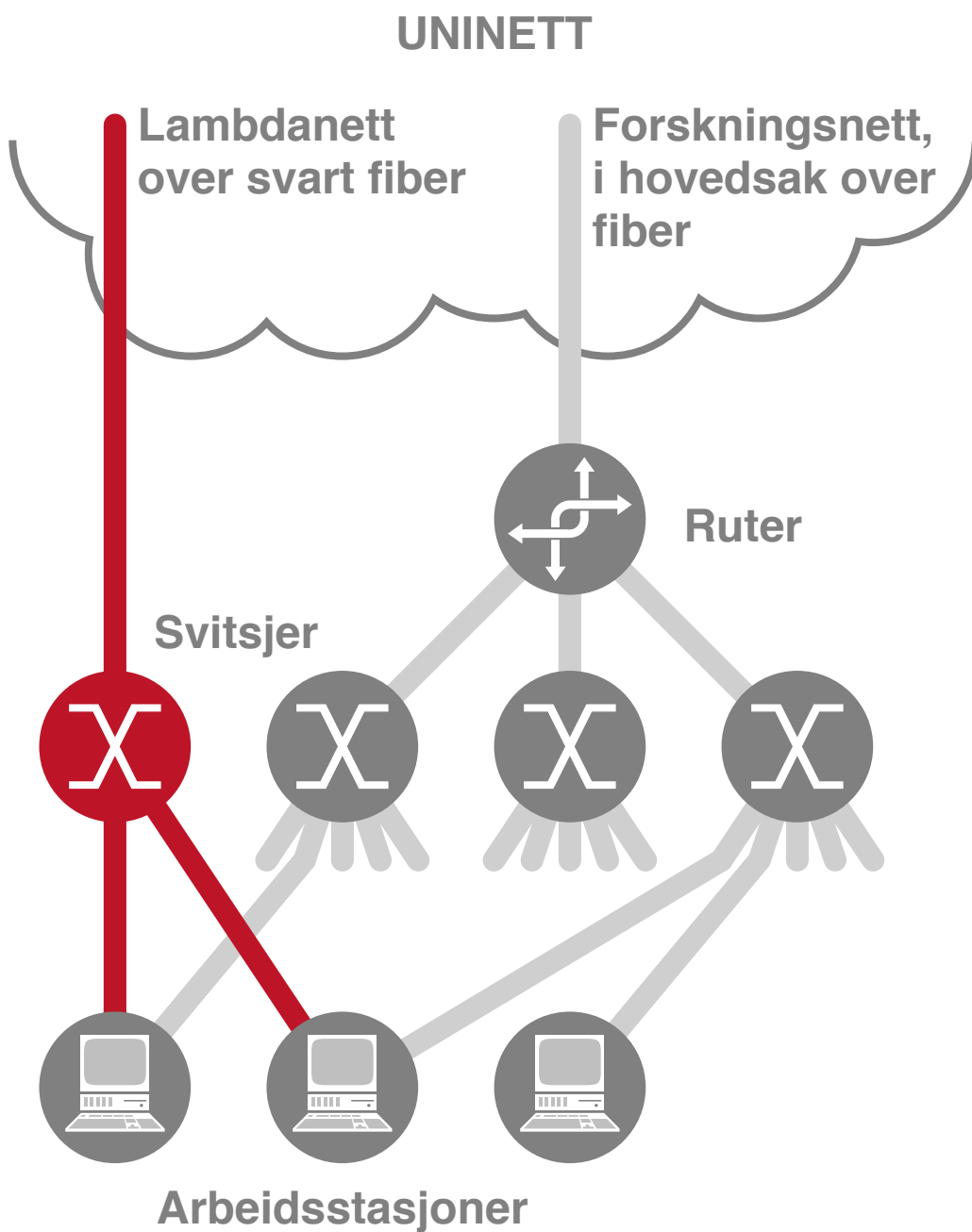
When we build national and international hybrid networks which enable the use of an international e-infrastructure, the need for authentication and authorization will be critical. Few parties want to offer national resources to an international cooperative programme without getting something in return, and few want to offer resources without having any control of who will use them. For several years, UNINETT has focused on these issues through the FEIDE project. UNINETT is also participating in an international cooperative programme working with coordination of the various countries' equivalent authentication solutions.

Focus on end-users

The development of hybrid technology in the research network must also be reflected in the campus networks. Lambda functionality must reach all the way to the individual researcher's workplace if national initiatives are to have any purpose. In many cases, there will be a requirement for measures including upgrading of cable networks, replacement of network equipment, introduction of tools for monitoring and measurement, introduction of FEIDE and increased security. In collaboration with Norway's universities and university colleges, UNINETT has launched the GigaCampus programme, which will last from 2006 to 2009. Under the auspices of this programme, we will raise the standard of campus networks throughout the sector, so that we are equipped for hybrid technology at the local level.

Development of the research network

The research network has been based on the same network architecture since early in the 1990s. We have now started a new improvement process, both nationally and locally on campus, which will help to ensure that our institutions continue to have access to the best available network infrastructure in the international context. This demands close cooperation between UNINETT and all the institutions in the sector, more than ever before.



Ulike brukergrupper behov for båndbredde vil alltid være fordelt slik at et lite antall brukere har behov for mangfoldige ganger den kapasiteten som er tilstrekkelig for flertallet (Zipf-fordeling).



UNINETT ABC AS
UNINETT ABC AS

PÅ VEI MOT EN DIGITAL SKOLEHVERDAG

I året som gikk la UNINETT ABC grunnlaget for en enhetlig identitetsforvaltning i grunnopplæringen. Utdannings- og forskningsdepartementet har vedtatt at FEIDE skal innføres for hele utdanningssektoren.

I utdanningssektoren, som ellers i samfunnet, er det vekst i antallet digitale ressurser og tjenester som baserer seg på elektronisk identifikasjon som tilgangskontroll. Dette stiller krav om en enhetlig elektronisk identitetsforvaltning, slik at individer kan identifisere seg elektronisk og få tilgang til digitale ressurser eller tjenester. Når elever og lærere over hele landet kan benytte ett brukernavn og ett passord til alle tjenestene de har bruk for i sin digitale hverdag, vil terskelen for å ta i bruk IKT i undervisningen senkes.

UNINETT ABC deltok på vårparten i en arbeidsgruppe sammen med Utdannings- og forskningsdepartementet, Moderniseringsdepartementet og Utdanningsdirektoratet. Arbeidsgruppens rapport utredet spørsmålet om FEIDE i grunnopplæringen, og konkluderte med at også denne delen av sektoren er moden for innføring av FEIDE. UNINETT ABC har ansvaret for å legge til rette for innføring av FEIDE i grunnopplæringen, og dette arbeidet intensiveres i 2006.

UNINETT ABC har definert følgende fokusområder relatert til innføring av FEIDE i grunnopplæringen:

- Praktisk utprøving og erfaringshøsting gjennom Indigo-prosjektet
- Utarbeiding av teknisk dokumentasjon som skal lette innføringen av FEIDE for kommuner og fylkeskommuner
- Definere arkitektur og grensesnitt basert på åpne standarder
- Tilby veiledning til skoleeiere som vil innføre FEIDE
- Tilrettelegge for at så mange tjenester som mulig klargjøres for FEIDE

Indigo-prosjektet

Innføringen av FEIDE i grunnopplæringen drives i stor grad gjennom UNINETT ABCs Indigo-prosjekt. I 2005 startet prosjektet prosessen med å innføre FEIDE i flere fylker og kommuner. Målet var å skaffe et erfaringsgrunnlag til en eventuell storskala utrulling av FEIDE nasjonalt. Ved utgangen av året var det satt i gang FEIDE-piloter i Østfold og Hedmark fylke, samt i Giske kommune. I løpet av 2006 vil over 25.000 elever og lærere få tildelt en elektronisk identitet gjennom Indigo-prosjektet. FEIDE-navnet skal brukes til å logge på skolens e-post, læringsplattformer, nettverk og elektroniske opptakssystemer, og ved avlegging av digital eksamen.

ON THE WAY TO A DIGITAL SCHOOL DAY

During the past year, UNINETT ABC laid the foundation for consistent identity management in basic education. The Ministry of Education and Research has decided that FEIDE is to be introduced in the whole educational sector.

In the education sector, as in the rest of society, there is a growing number of digital resources and services based on electronic identification as access control. This imposes requirements for uniform, consistent identity management, so that individuals can identify themselves electronically and obtain access to digital resources or services. When pupils and teachers throughout the country can use one user-name and one password for all the services they need in their digital everyday life, the threshold for applying ICT in teaching will be lower.

In spring, UNINETT ABC took part in a working group together with the Ministry of Education and Research, the Ministry of Modernization and the Directorate for Education and Training. The working groups report investigated the issue of FEIDE in basic education, and concluded that this part of the sector is also ready for the introduction of FEIDE. UNINETT ABC is responsible for preparing FEIDE to basic education, and this initiative is to be intensified further in 2006.

UNINETT ABC has defined the following areas of focus related to introducing FEIDE in basic education:

- Practical trials and gathering experience through the Indigo project
- Preparation of technical documentation which will simplify the introduction of FEIDE for municipalities and county administrations
- Define the architecture and interface based on open standards
- Offer guidance to school owners which are to introduce FEIDE
- Prepare as many services as possible for FEIDE

The Indigo project

The introduction of FEIDE in basic education is largely being managed through UNINETT ABC's Indigo project. In 2005 the project started the process of introducing FEIDE in several counties and municipalities. The objective was to obtain an experience base for a possible large-scale rollout of FEIDE at the national level. At the end of the year FEIDE pilots were launched in the counties of Østfold and Hedmark as well as the municipality of Giske. During 2006 more than 25,000 pupils and teachers will be assigned an electronic identity through the Indigo project. The FEIDE name will be used to log on to the schools' e-mail, learning management systems, network and electronic admissions systems, and for taking digital examinations.

Fortsatt fokus på infrastruktur og drift

UNINETT ABCs visjon er at når læreren kommer inn i klasserommet skal det være like enkelt å slå på datautstyret som å slå på lyset. Vi ser at det fortsatt er store digitale skiller mellom ulike skoler og mellom ulike kommuner og fylker. Noen skoleeiere har kommet langt når det gjelder å skaffe skolene tilgang til stabile IKT-tjenester, mens mange skoler har en lang vei å gå for å sikre elever og lærere tilgang til en infrastruktur og gode ressurser og tjenester. UNINETT ABCs veiledningstjeneste til utdanningssektoren opplevde et økende antall henvendelser i 2005.

Continued focus on infrastructure and operations

UNINETT ABC's vision is that when the teacher comes into the classroom, it will be as easy to switch on the computer equipment as to switch on the light. We see that there are still large digital divides between different schools and between different municipalities and counties. Some school owners have made good progress in providing their schools with access to stable ICT services, while many schools still have a great deal to do to ensure that pupils and teachers have access to an infrastructure and effective resources and services. UNINETT ABC's guidance service to the educational sector received an increasing volume of enquiries in 2005.



Eva Mjøvik
DAGLIG LEDER
DEPARTMENT MANAGER

STYRET I UNINETT ABC AS**BOARD OF DIRECTORS - UNINETT ABC AS**

Styresammensetning per 31. desember 2005

Members of the Board as of December 31st 2005



Petter Kongshaug
styreleder
Chairman of the Board



Doris Jorde
styremedlem
Member of the Board



Solfrid Grøndahl
styremedlem
Member of the Board



Olav Soleng
styremedlem
Member of the Board



Eva Mjøvik
daglig leder
Department Manager



UNINETT FAS AS
UNINETT FAS AS

VERDISKAPENDE TJENESTER TIL SEKTOREN

I 2005 fortsatte arbeidet med å sette det elektroniske saks- og arkivsystemet ePhorte i drift for UH-sektoren. SAP HR er besluttet innført som nytt lønns- og personalsystem for våre partnere, og UNINETT FAS sin rolle som kundenes representant er avklart. I kraft av å være nasjonal tjenesteleverandør har UNINETT FAS jobbet aktivt med integrering av FEIDE i eksisterende og kommende tjenester.

UNINETT FAS har kontinuerlig fokus på å bidra til en kostnadseffektiv og rasjonell drift av de fellesadministrative tjenestene i universitets- og høgskolesektoren. Fokus for 2005 har vært saks- og arkivsystemet ePhorte og lønns- og personalsystemet SAP HR. I 2006 vil UNINETT FAS arbeide med et innkjøpssystem som et ledd i videreutviklingen av økonomisystemet.

Utdannings- og forskningsdepartementet har valgt SAP HR som nytt lønns- og personalsystem. UNINETT FAS har blitt tildelt rollen som sektorens representant i forhold til valgt leverandør; Statens senter for økonomistyring (SSØ). Parallelt med dette har arbeidet med utrulling av ePhorte pågått. I 2005 innførte to pilothøgskoler systemet, og i løpet av 2006 vil de resterende 27 institusjonene i utrullingsprosjektet følge etter.

28 Administrasjon og bruk av de felles administrative systemene forenkles ved at institusjonenes brukere har en FEIDE-identitet. UNINETT FAS jobber aktivt for at alle tjenestene som tilbys sektoren er klargjort for FEIDE. Dermed vil brukerne klare seg med ett eller et fåtall brukernavn og passord på tjenestene som benyttes i hverdagen.

UNINETT FAS bidrar til at FEIDE-løsningen blir formidlet og forstått på alle nivåer i partnerorganisasjonene, blant annet gjennom individuelle ledelsesseminarer.

Verdiøkning

For å bidra til effektiv og rasjonell drift i sektoren, ser UNINETT FAS på integrasjonsmuligheter mellom tjenestene vi tilbyr. Brukerne kan på denne måten se systemene i sammenheng, og utnytte det beste i alle systemene. Manuelle inngrep som tidligere var nødvendig unngås, og man oppnår effektivitet, forenkling og høyere kvalitet i saksbehandlingen. En egen arbeidsgruppe som ser på integrasjonsmuligheter og metodikk er godt i gang med sitt arbeid.

De felles administrative tjenestene er avhengig av en god infrastruktur for å fungere optimalt. Dette stiller krav til nettverk, sikkerhet og gode driftsrutiner, både på den enkelte institusjon og i forskningsnett for øvrig.

VALUE-ADDED SERVICES IN THE RESEARCH NETWORK

In 2005, the programme to put the electronic administrative and archival system ePhorte into production in the university and university college sector continued. A decision has been made to introduce SAP HR as the new payroll and human resources system for our partners, and the role of UNINETT FAS as the customers' representative has been clarified. By virtue of being the national service provider, UNINETT FAS has worked actively with the integration of FEIDE into existing and future services.

UNINETT FAS continuously focuses on contributing to a cost-effective and rational operation of the common administrative services in the university and university college sector. The focus for 2005 has been the administrative and archival system ePhorte and the payroll and human resources system SAP HR. In 2006 UNINETT FAS will work with a procurement system as part of the further development of the financial system.

The Ministry of Education and Research has chosen SAP HR as its new payroll and human resources system. UNINETT FAS has been assigned the role of the sector's representative with regard to the chosen supplier, the Norwegian Government Agency for Financial Management (SSØ). In parallel with this, work on the rollout of ePhorte has continued. In 2005 two pilot university colleges introduced the system, and during 2006 the remaining 27 institutions in the rollout project will follow.

Administration and use of the common administrative systems is simplified in that the institutions' users have a FEIDE identity. UNINETT FAS is making active efforts to ensure that all the services offered to the sector are prepared for FEIDE. This means that users will manage with one or a few user names and passwords for the services used in their day-to-day work.

UNINETT FAS is helping to ensure that the FEIDE solution is communicated and understood at all levels in the partner organizations, through individual management seminars among other measures.

Adding value

To contribute to effective and rational operation in the sector, UNINETT FAS looks at the potential for integration between the services we offer. In this way users can see the systems in context, and make the most of all the systems. Manual interventions that were previously required are avoided, and we achieve efficiency, simplification and higher quality in the administrative procedures. A working group established to look at integration possibilities and methodology is making good progress with its work.

Innkjøpsavtaler

UNINETT FAS opplever en stadig økning av institusjoner som ønsker å være med på innkjøps samarbeidet. I slutten av 2005 var det hele 79 institusjoner som benyttet seg av de fremforhandlede avtalene. Sektoren gjorde i 2005 et felles løft for å rydde opp i de gjeldende avtalene i forhold til statlige regelverk.

The common administrative services depend on a good infrastructure to function optimally. This imposes requirements for networks, security and good operating routines, both at the individual institution and in the rest of the research network.

Procurement agreements

UNINETT FAS sees a steady increase in institutions that wish to be included in the purchasing collaboration. At the end of 2005, a full 79 institutions had taken advantage of the negotiated agreements. In 2005 the sector implemented a common improvement effort to sort out the current agreements in relation to State regulations.



ALF HANSEN
DAGLIG LEDER
DEPARTMENT MANAGER

STYRET I UNINETT FAS AS**BOARD OF DIRECTORS - UNINETT FAS AS**

Styresammensetning per 31. desember 2005

Members of the Board as of December 31st 2005



Petter Kongshaug
styreleder
Chairman of the Board



Unn Smith Tønnesen
styremedlem
Member of the Board



Geir Strøm
styremedlem
Member of the Board



Alf Hansen
daglig leder
Department Manager



UNINETT NORID AS

UNINETT NORID AS

STERK VEKST GIR STADIG STØRRE UTFORDRINGER

Året 2005 representerte enda et år med sterk vekst i mengden .no-domener. Utvikling av rutiner og prosesser, en konkurranseanalyse av domenemarkedet og et omfattende strategiarbeid er noen stikkord for årets milepæler.

Konkurransen på .no-markedet fungerer

Ansvarsdelingen mellom Norid og registrarene har vært under stadig utvikling de siste årene. Etter hvert som registrarbransjen er blitt mer profesjonalisert, har det vært naturlig å konkurranseutsette flere oppgaver. Fra 2005 tok registrarene over oppgaven med å kreve inn registrerings- og årsavgift fra abonnentene.

En brukerundersøkelse blant et utvalg domeneabonnenter ble gjennomført i mars som underlag for en analyse av konkurransesituasjonen blant .no-registrarene. Analysen ble gjennomført av Post- og teletilsynet (PT), og viste at konkurransen på .no-markedet fungerer bedre enn tilsvarende for telemarkedet. Vi har dermed grunnlag for å si at Norids modell med konkurranseutsetting til registrarene fungerer etter hensikten. Fra 1. januar 2006 ble prisen for registrering av nye domener igjen satt ned.

Bedret datakvalitet

Etter 1. januar 2005 har en domeneabonnent aktivt måtte fornye et domene for å beholde det. Andelen som fornyer domenet har vært over 90 prosent hver måned siden ordningen ble innført, noe som er en svært høy andel i forhold til sammenlignbare toppnivådomener. En annen effekt av den nye modellen er at det skjer en mer automatisert sletting hver måned av domener abonnentene ikke lenger vil ha, noe som bidrar til bedre kvalitet i databasen.

Tester telefonnummer som domenenavn

I november startet Norid og PT et nasjonalt testprosjekt med telefonnummer som domenenavn, ENUM. En slik tjeneste åpner blant annet for nye muligheter innenfor IP-telefoni. Testprosjektet, som skal evalueres etter ett år, skal lodde interessen for en permanent ENUM-tjeneste i Norge. Registreringer under ENUM skjer under et spesialdomene (7.4.e164.arpa), ikke under .no.

Strategi mot 2010

En virksomhetsstrategi for perioden 2005-2010 er utviklet og vedtatt. Det viktigste strategiske målet er at .no-domenet skal være hensiktsmessig og attraktivt for brukerne. I tillegg er effektiv drift, et godt forhold til myndighetene, teknisk utvikling og internasjonal policyutvikling definert som målområder. Virksomhetsstrategien vil i sin tur danne basis for delstrategier for de forskjellige fagområdene.

STRONG GROWTH RESULTS IN EVER GREATER CHALLENGES

The year of 2005 represented yet another period of strong growth in the volume of .no domains. Development of routines and processes, a competition analysis of the domain market, and extensive strategy work are some of the keywords for the year's milestones.

Competition in the .no market is working well

The allocation of responsibilities between Norid and the registrars has been subject to continuing development in recent years. As the professionalism of the registrar sector has increased, it has been natural to open more tasks to competition. From 2005, the registrars took over the task of collecting registration and annual fees from subscribers.

A user survey among a selection of domain subscribers was conducted in March as the basis for an analysis of the competitive situation among the .no registrars. The analysis was conducted by the Norwegian Post and Telecommunications Authority (PT), and showed that competition in the .no market is functioning better than the equivalent in the telecommunications market. We thus have a basis for stating that Norid's model for opening tasks to competition from the registrars is functioning as intended. From January 1st 2006, the price for registration of new domains was once again reduced.

Improved data quality

After January 1st 2005, domain subscribers have needed to renew their domains actively in order to keep them. The proportion that renews their domain has exceeded 90 percent every month since the scheme was introduced, which is an extremely high ratio in relation to comparable top-level domains. Another effect of the new model is that domains which subscribers no longer want are deleted every month in a more automated way, which improves the quality of the database.

Testing telephone numbers as domain names

In November Norid and PT started a national test project with telephone numbers as domain names, ENUM. Such a service creates new opportunities in areas such as IP telephony. The test project, which will be evaluated after one year, will sound out interest in a permanent ENUM service in Norway. Registrations under ENUM take place under a special domain (7.4.e164.arpa), not under .no.

Strategy up to 2010

An enterprise strategy for the period 2005-2010 has been developed and approved. The most important strategic objective is that the .no domain will be appropriate and attractive for its users. In addition, effective operation, a good relationship with the authorities, technical development and international policy development have been defined as target areas. The enterprise strategy will in turn form the basis for substrategies for the various areas of expertise.

Nye utfordringer

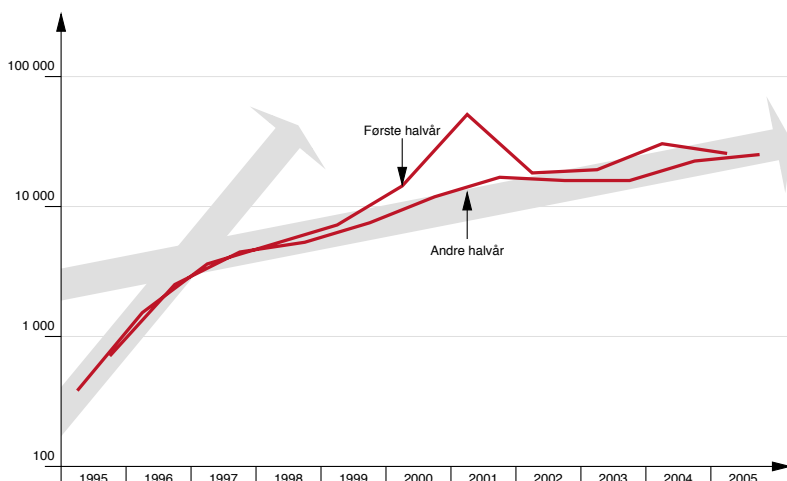
I november passerte vi 250 000 domener i databasen. Veksten i antall nyregistreringer er fortsatt eksponensiell, men med en noe lavere stigning enn på 90-tallet. Med dagens regelverk forventer vi samme tendens videre, med en doblingshastighet for nyregistreringer på rundt tre år. Samtidig øker tallet på oppdateringer i tilknytning til domeneene proporsjonalt med antall domener i databasen. Det er avgjørende at vi hele tiden effektiviserer og rasjonaliserer disse prosessene.

New challenges

In November, the number of domains in the database passed 250,000. The growth in the number of new registrations remains exponential, but with a somewhat lower rate of increase than in the 90s. With the current regulations we expect the same tendency to continue, with the number of new registrations doubling in about three years. At the same time the number of updates in connection with the domains is increasing in proportion to the number of domains in the database. It is essential that we keep streamlining and rationalizing these processes, and ensure that we have scalable systems and routines.

Hilde Thunem

HILDE THUNEM
DAGLIG LEDER
DEPARTMENT MANAGER



Figuren viser hvordan veksten i antall nyregistrerte domener har utviklet seg i perioden 1995-2005 (tall per halvår). Toppene i 2001 og 2004 representerer henholdsvis liberalisering av regelverket og innføring av nasjonale tegn.

The figure shows how the growth in the number of newly registered domains has developed during the period 1995-2005 (figures per half-year). The peaks in 2001 and 2004 represent liberalization of the regulations and introduction of national characters respectively.

33

STYRET I UNINETT NORID AS BOARD OF DIRECTORS - UNINETT NORID AS

Styresammensetning per 31. desember 2005

Members of the Board as of December 31st 2005



Petter Kongshaug
styreleder
Chairman of the Board



Harald Tveit Alvestrand
styremedlem
Member of the Board



Sonja Meyer
styremedlem
Member of the Board



Jens Nørve
styremedlem
Member of the Board



Anne Guri Selnæs
styremedlem
Member of the Board



Hilde Thunem
daglig leder
Department Manager



UNINETT SIGMA AS

UNINETT SIGMA AS

MED FOKUS PÅ TUNGREGNING

Fokus for UNINETT Sigma sitt første år har vært videreføring av det nasjonale tungregneprosjektet Notur. Sigma har nå etablert et felles rammeverk som danner grunnlag for videre aktivitet gjennom Notur II.

Kraftig og kosteffektiv infrastruktur

UNINETT Sigma sin hovedoppgave i Notur er å koordinere oppbygging og drift av en kraftig og kosteffektiv infrastruktur for beregningsvitenskap i Norge. Infrastrukturen skal tjene brukere ved norske universiteter og høyskoler, samt operasjonell værvarsling og forskning ved Meteorologisk institutt. Viktige komponenter i infrastrukturen er tungregneanleggene ved de fire partnerne NTNU og universitetene i Bergen, Oslo og Tromsø. Notur-prosjektet skal bidra til effektiv utnyttelse av infrastrukturen. Et viktig instrument her er Noturs metasenter som tar seg av drift og tilbyr brukerstøtte på flere nivå innen teknologioverføring og opplæring.

Etablering av nasjonalt grid

I tillegg til utvikling og drift av infrastrukturen, vil Notur-prosjektet også etablere et nasjonalt grid for beregningsvitenskap som inkluderer tjenester for ressursallokering og datahåndtering på tvers av administrative områder. UNINETT Sigma deltar aktivt i ulike samarbeidsprosjekter for å holde Notur oppdatert i henhold til internasjonal utvikling. UNINETT Sigma har gjennom Notur-prosjektet en hovedrolle for å fremme beregningsvitenskap i Norge. Notur gir støtte til grupper med et potensielt eller økende behov for høy ytelse knyttet til regneressurser, introduserer beregningsvitenskap til høyskoler og videregående skoler og formidler vitenskapelige resultater til allmennheten.

Nytt program i Norges forskningsråd

Forskningsrådet har inngått en 10-årsavtale med UNINETT Sigma, og UNINETT Sigma har igjen inngått konsortieavtaler og årlige leveranseavtaler med de enkelte universitetspartnerne. I november 2005 vedtok Norges forskningsråd det nye forskningsprogrammet eVITA, som fokuserer på forskning innen e-vitenskap og anvendelser på internasjonalt nivå. Notur er eVITAs infrastrukturprosjekt fra 2006.

FOCUS ON HIGH-PERFORMING COMPUTING

The focus for UNINETT Sigma's first year has been continuation of the national high-performance computing project Notur. Sigma has now established a common framework which forms the basis for further activity through Notur II.

Powerful and cost-effective infrastructure

UNINETT Sigma's primary responsibility in Notur is to coordinate the development and operation of a strong and cost-effective infrastructure for computational science in Norway. The infrastructure is to serve users at Norwegian universities and university colleges, as well as operational weather forecasting and research at the Norwegian Meteorological Institute. Important components in the infrastructure are the high-performance computing facilities at the four partners: the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) and the universities in Bergen, Oslo and Tromsø. The Notur project aims to contribute to effective utilization of the infrastructure. An important instrument here is Notur's Metacentre, which takes care of operations and offers user support at several levels in technology transfer and training.

Establishment of a national grid

As well as development and operation of the infrastructure, the NOTUR project will also establish a national grid for computational science that includes services for resource allocation and data management across administrative areas. UNINETT Sigma participates actively in various collaborative projects to keep Notur up to date in relation to international development. Through the Notur project, UNINETT Sigma has a major role in promoting computational science in Norway. Notur provides support to groups with a potential or growing need for high performance related to computing resources, introduces computational science to university colleges and upper secondary schools, and disseminates scientific results to the public.

New programme in the Research Council of Norway

The Research Council of Norway has signed a 10-year contract with UNINETT Sigma, and UNINETT Sigma has in turn signed consortium agreements and annual delivery contracts with the individual university partners. In November 2005, the Research Council of Norway approved the new research programme eVITA, which focuses on research in e-science and applications at an international level. Notur is eVITA's infrastructure project from 2006.

Bedre ytelse ved tungregnearleggene

I oktober 2005 ble regnekapasiteten ved Universitetet i Tromsø doblet i størrelse med en teoretisk ytelse på 2,2 Tflops/s. I tillegg har NTNU startet anskaffelsesprosessen for et nytt tungregnearlegg som skal betjene Meteorologisk institutt sitt behov for operasjonell værvarsling i perioden 2006 - 2010.

Improved performance at the high-performance computing facilities

In October 2005 the computational capacity at the University of Tromsø was doubled in size with a theoretical performance of 2.2 Tflops/s. In addition, NTNU has started the procurement process for a new high-performance facility which will serve the needs of the Norwegian Meteorological Institute for operational weather forecasting during the period 2006-2010.



JACOBUS KOSTER
DAGLIG LEDER
DEPARTMENT MANAGER

STYRET I UNINETT SIGMA AS**BOARD OF DIRECTORS - SIGMA AS**

Styresammensetning per 31. desember 2005

Members of the Board as of December 31st 2005



Petter Kongshaug
styreleder
Chairman of the Board



Lars Andreas Breivik
styremedlem
Member of the



Pinar Heggernes
styremedlem
Member of the Board



Randi Holmestad
styremedlem
Member of the Board



Kenneth Ruud
styremedlem
Member of the Board



Jacobus Koster
daglig leder
Department Manager

REGNSKAPSTALL
FINANCIAL STATEMENT

RESULTATREGNSKAP 2005

| DRIFTSINNETEKTER OG DRIFTSKOSTNADER | UNINETT | UNINETT FAS | UNINETT ABC | UNINETT NORID | UNINETT SIGMA | UNINETT KONSERN |
|--|---------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Ordinære driftstilskudd | 27 420 | - | 20 822 | - | 18 084 | 66 326 |
| Ordinære driftsinntekter | 40 433 | 20 637 | - | 20 532 | - | 81 602 |
| Andre inntekter | 19 221 | 3 594 | 19 | 887 | 150 | 16 470 |
| Direkte prosjektkostnader | 45 584 | 15 898 | 12 021 | 3 601 | 15 423 | 92 527 |
| NETTO DRIFTSINNETEKTER | 41 490 | 8 333 | 8 820 | 17 818 | 2 811 | 71 871 |
| Lønn, folketrygd og sosiale kostn. | 22 120 | 5 632 | 4 281 | 6 134 | 896 | 39 063 |
| Avskrivninger | 5 352 | 29 | 6 | 42 | | 5 429 |
| Andre driftskostnader | 6 948 | 3 287 | 3 157 | 7 768 | 1 372 | 15 131 |
| Driftskostnader | 34 420 | 8 948 | 7 444 | 13 944 | 2 268 | 59 623 |
| DRIFTSRESULTAT | 7 070 | -615 | 1 376 | 3 874 | 543 | 12 248 |
| FINANSINNETEKTER OG FINANSKOSTNADER | | | | | | |
| Finansinntekter | 736 | 300 | 310 | 1 190 | 264 | 2 800 |
| Finanskostnader | 36 | 3 | 1 | 14 | - | 54 |
| Netto finansinntekter | 700 | 297 | 309 | 1 176 | 264 | 2 746 |
| ÅRETS RESULTAT | 7 770 | -318 | 1 685 | 5 050 | 807 | 14 994 |
| Overføringer | | | | | | |
| Overført annen egenkapital | 7 770 | -318 | 1 685 | 5 050 | 807 | 14 994 |
| SUM OVERFØRINGER | 7 770 | -318 | 1 685 | 5 050 | 807 | 14 994 |

RESULTATREGNSKAP 2004

| DRIFTSINNTEKTER OG DRIFTSKOSTNADER | UNINETT | UNINETT FAS | UNINETT ABC | UNINETT NORID | UNINETT SIGMA | UNINETT KONSERN |
|---|---------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Ordinære driftstilskudd | 25 820 | - | 17 215 | - | | 43 035 |
| Ordinære driftsinntekter | 39 593 | 22 242 | - | 24 877 | | 86 712 |
| Andre inntekter | 21 745 | 1 995 | 26 | 783 | | 18 950 |
| Direkte prosjektkostnader | 52 557 | 15 255 | 10 103 | 3 755 | | 81 670 |
| NETTO DRIFTSINNTEKTER | 34 602 | 8 983 | 7 138 | 21 905 | | 67 028 |
| Lønn, folketrygd og sosiale kostn. | 20 474 | 4 965 | 3 210 | 5 276 | | 33 925 |
| Avskrivninger | 4 553 | 33 | - | 53 | | 4 638 |
| Andre driftskostnader | 7 016 | 3 054 | 2 544 | 8 275 | | 15 289 |
| Driftskostnader | 32 042 | 8 051 | 5 754 | 13 605 | | 53 852 |
| DRIFTSRESULTAT | 2 560 | 931 | 1 384 | 8 300 | | 13 175 |
| FINANSINNTEKTER OG FINANSKOSTNADER | | | | | | |
| Finansinntekter | 956 | 398 | 178 | 849 | | 2 380 |
| Finanskostnader | 17 | 2 | 1 | 6 | | 26 |
| Netto finansinntekter | 938 | 396 | 177 | 842 | | 2 354 |
| ÅRETS RESULTAT | 3 498 | 1 327 | 1 561 | 9 142 | | 15 529 |
| Overføringer | | | | | | |
| Overført annen egenkapital | 3 498 | 1 327 | 1 561 | 9 142 | | 15 529 |
| SUM OVERFØRINGER | 3 498 | 1 327 | 1 561 | 9 142 | | 15 529 |

BALANSE 2005

| EIENDELER | UNINETT | UNINETT FAS | UNINETT ABC | UNINETT NORID | UNINETT SIGMA | UNINETT KONSERN |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Anleggsmidler | | | | | | |
| Immaterielle eiendeler | | | | | | |
| Driftsrettigheter | 58 232 | - | - | - | - | 58 232 |
| SUM IMMATERIELLE EIENDELER | 58 232 | - | - | - | - | 58 232 |
| Varige driftsmidler | | | | | | |
| Maskiner og anlegg | 1 202 | 39 | 11 | 37 | - | 1 289 |
| SUM VARIGE DRIFTSMIDLER | 1 202 | 39 | 11 | 37 | - | 1 289 |
| Finansielle anleggsmidler | | | | | | |
| Investering i datterselskap | 300 | - | - | - | - | - |
| Andre aksjer | 1 977 | - | - | - | - | 1 977 |
| Langsiktige fordringer | 50 | - | - | - | - | 50 |
| SUM FINANSIELLE ANLEGGSMIDLER | 2 327 | - | - | - | - | 2 027 |
| SUM ANLEGGSMIDLER | 61 761 | 39 | 11 | 37 | - | 61 548 |
| OMLØPSMIDLER | | | | | | |
| Fordringer | | | | | | |
| Kundefordringer | 9 170 | - | - | 615 | 2 | 9 787 |
| Kortsiktige fordringer konsern | 1 242 | 44 | - | 234 | - | - |
| Andre kortsiktige fordringer | 427 | 5 306 | 12 | 1 113 | 218 | 7 076 |
| SUM FORDRINGER | 10 839 | 5 350 | 12 | 1 962 | 220 | 16 863 |
| Bankinnskudd, kontanter o.l. | 42 195 | 16 294 | 13 312 | 60 620 | 26 059 | 158 480 |
| SUM OMLØPSMIDLER | 53 034 | 21 644 | 13 324 | 62 582 | 26 279 | 175 343 |
| SUM EIENDELER | 114 795 | 21 683 | 13 335 | 62 619 | 26 279 | 236 891 |
| EGENKAPITAL OG GJELD | | | | | | |
| Egenkapital | | | | | | |
| Innskutt egenkapital | | | | | | |
| Selskapskapital | 3 000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 3 000 |
| SUM INNSKUTT EGENKAPITAL | 3 000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 3 000 |
| OPPTJENT EGENKAPITAL | | | | | | |
| Annen egenkapital | 46 709 | 17 077 | 5 422 | 51 487 | 807 | 121 602 |
| Sum opptjent egenkapital | 46 709 | 17 077 | 5 422 | 51 487 | 807 | 121 602 |
| SUM EGENKAPITAL | 49 709 | 17 177 | 5 522 | 51 587 | 907 | 124 602 |
| ANSVARLIG LÅNEKAPITAL UNINETT | | | | | | |
| Gjeld | | | | | | |
| Langsiktig gjeld og forpliktelser | | | | | | |
| Uopptjent inntekt | 20 253 | - | - | - | - | 20 253 |
| Pensjonsforpliktelser | 3 288 | 481 | 416 | 591 | 80 | 4 856 |
| Annen langsiktig gjeld | 21 597 | - | - | - | - | 21 597 |
| SUM LANGSIKTIG GJELD | 45 138 | 481 | 416 | 591 | 80 | 46 706 |
| Kortsiktig gjeld | | | | | | |
| Leverandørgjeld | 3 886 | 2 871 | 4 847 | 1 033 | 12 021 | 24 658 |
| Kortsiktig gjeld konsern | 262 | 314 | 361 | 534 | 49 | - |
| Skyldige offentlige avgifter | 1 440 | 316 | 280 | 380 | 80 | 2 496 |
| Forskudd fra kunder | 2 418 | - | - | - | - | 2 418 |
| Annen kortsiktig gjeld | 11 943 | 524 | 1 909 | 8 493 | 13 142 | 36 011 |
| SUM KORTSIKTIG GJELD | 19 949 | 4 025 | 7 397 | 10 440 | 25 292 | 65 583 |
| SUM GJELD | 65 087 | 4 506 | 7 813 | 11 031 | 25 372 | 112 289 |
| SUM GJELD OG EGENKAPITAL | 114 796 | 21 683 | 13 335 | 62 618 | 26 279 | 236 891 |

BALANSE 2004

| EIENDELER | UNINETT | UNINETT FAS | UNINETT ABC | UNINETT NORID | UNINETT SIGMA | UNINETT KONSERN |
|---|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|
| Anleggsmidler | | | | | | |
| Immaterielle eiendeler | | | | | | |
| Driftsrettigheter | 62 987 | - | - | - | | 62 987 |
| SUM IMMATERIELLE EIENDELER | 62 987 | - | - | - | | 62 987 |
| Varige driftsmidler | | | | | | |
| Maskiner og anlegg | 1 267 | 48 | 2 | 60 | | 1 377 |
| Transportmidler; kontorutstyr | - | - | - | - | | - |
| SUM VARIGE DRIFTSMIDLER | 1 267 | 48 | 2 | 60 | | 1 377 |
| Finansielle anleggsmidler | | | | | | |
| Investering i datterselskap | 300 | - | - | - | | 100 |
| Andre aksjer | 1 977 | - | - | - | | 1 977 |
| Netto Pensjonsmidler | - | - | - | - | | - |
| Langsiktige fordringer | 3 050 | - | - | - | | 3 050 |
| SUM FINANSIELLE ANLEGGSMIDLER | 5 327 | - | - | - | | 5 127 |
| SUM ANLEGGSMIDLER | 69 581 | 48 | 2 | 60 | | 69 490 |
| OMLØPSMIDLER | | | | | | |
| Fordringer | | | | | | |
| Kundefordringer | 3 736 | - | 3 | 1 408 | | 5 144 |
| Andre kortsiktige fordringer | 2 285 | 5 375 | 26 | 127 | | 7 690 |
| Kortsiktige fordringer konsern | 1 410 | 25 | - | 27 | | - |
| SUM FORDRINGER | 7 431 | 5 399 | 29 | 1 563 | | 12 835 |
| Bankinnskudd, kontanter o.l. | 35 255 | 16 233 | 15 770 | 54 811 | | 122 069 |
| SUM OMLØPSMIDLER | 42 686 | 21 632 | 15 799 | 56 374 | | 134 904 |
| SUM EIENDELER | 112 266 | 21 680 | 15 801 | 56 433 | | 204 394 |
| EGENKAPITAL OG GJELD | | | | | | |
| Egenkapital | | | | | | |
| Innskutt egenkapital | | | | | | |
| Selskapskapital | 3 000 | 100 | 100 | 100 | | 3 000 |
| SUM INNSKUTT EGENKAPITAL | 3 000 | 100 | 100 | 100 | | 3 000 |
| Opptjent egenkapital | | | | | | |
| Annen egenkapital | 38 938 | 17 396 | 3 737 | 46 437 | | 106 609 |
| Sum opptjent egenkapital | 38 938 | 17 396 | 3 737 | 46 437 | | 106 609 |
| SUM EGENKAPITAL | 41 938 | 17 496 | 3 837 | 46 537 | | 109 609 |
| ANSVARLIG LÅNEKAPITAL UNINETT | | | | | | |
| Gjeld | | | | | | |
| Langsiktig gjeld og forpliktelser | | | | | | |
| Uopptjent inntekt | 32 090 | - | - | - | | 32 090 |
| Pensjonsforpliktelser kollektiv pensjon | 554 | 122 | 136 | 151 | | 963 |
| Andre pensjonsforpliktelser | 4 454 | - | - | - | | 4 454 |
| Pantelån | 15 000 | - | - | - | | 15 000 |
| SUM LANGSIKTIG GJELD | 52 099 | 122 | 136 | 151 | | 52 508 |
| Kortsiktig gjeld | | | | | | |
| Leverandørgjeld | 7 363 | 2 759 | 4 986 | 832 | | 15 940 |
| Skyldige offentlige avgifter | 1 349 | 292 | 230 | 384 | | 2 255 |
| Forskudd fra kunder | 1 960 | - | - | - | | 1 960 |
| Kortsiktig gjeld konsern | 94 | 512 | 375 | 607 | | - |
| Annen kortsiktig gjeld | 7 464 | 500 | 6 237 | 7 922 | | 22 122 |
| SUM KORTSIKTIG GJELD | 18 230 | 4 063 | 11 828 | 9 744 | | 42 278 |
| SUM GJELD | 70 328 | 4 185 | 11 964 | 9 896 | | 94 786 |
| SUM GJELD OG EGENKAPITAL | 112 266 | 21 680 | 15 801 | 56 433 | | 204 394 |

UNINETT AS
UNINETT ABC AS
UNINETT FAS AS
UNINETT Norid AS
UNINETT Sigma AS

Postadresse
NO-7465 Trondheim

Besøksadresse:
Abels gate 5, Teknobyen, Trondheim
Telefon: +47 73 55 79 00
Fax: +47 73 55 79 01

info@uninett.no | abc@uninett.no | info@norid.no

<http://www.uninett.no/>
<http://www.uninettabc.no/>
<http://www.uninett.no/fas/>
<http://www.norid.no/>
<http://sigma.uninett.no/>

Design og layout: Grete Duna, TIBET
Foto: Grete Duna
Figurer: Tor Gjerde
Engelsk oversettelse: Margaret Forbes

Trykk: Trykkpartner Lade AS
Opplag: 900

05/2006