

NOTAM

Årsmelding 2003

Innhold

1	<u>UTVIKLINGSLINJER I 2003</u>	3
2	<u>FORMÅL, VERDIER OG ORGANISASJON</u>	3
2.1	FORMÅLSPARAGRAF	3
2.2	KJERNEOMRÅDER I NOTAMS ARBEID	3
2.3	STIFTELSEN NOTAM	4
2.3.1	OPPRETTELSE AV STIFTELSEN	4
2.3.2	STYRET	4
2.3.3	STIFTERE	4
2.3.4	NOTAMS Plass i kulturlivet	4
3	<u>NOTAM SOM INSTITUSJON I MUSIKK- OG KULTURLIVET</u>	5
3.1	FASILITETER	5
3.2	PERSONALRESSURSER OG KOMPETANSE	6
3.2.1	ANSATTE	6
3.2.2	ARBEIDSMILJØ	6
3.2.3	RESSURSER/PERSONER TILKNYTTET NOTAM	6
3.2.4	KOMPETANSE OG PROSJEKTAKTIVITET	7
3.2.5	NOTAM I INTERNASJONALT SAMARBEID	8
3.3	NOTAM SOM ÅPEN INSTITUSJON FOR KOMPONISTER OG KUNSTNERE	8
3.3.1	ET NETTVERK OG MILJØ FOR IDÉUTVIKLING OG KOMPETANSE	8
3.3.2	DRIFTSOPPGAVER PÅ NOTAM	9
4	<u>DELTAKELSE I PROSJEKTER 2003</u>	9
4.1	SKJEMATISK INNDELING AV PROSJEKTENE	10
4.2	BESKRIVELSE AV PROSJEKTER	10
4.2.1	FORSKNING OG UTVIKLING	10
4.2.2	UTDANNING	12
4.2.3	KOMPOSISJON	13
4.2.4	FORMIDLING	13
5	<u>ØKONOMI</u>	16
5.1	DRIFT	16
5.2	PROSJEKTØKONOMI	16
5.3	REGNSKAP	16
5.4	MILJØ	16

1 Utviklingslinjer i 2003

Mens år 2002 var et år der synlighet stod i fokus, har 2003 vært et år der synligheten har båret frukter. NOTAM har fått mange nye brukere, særlig innen billedkunst, og vi merker stor aktivitet i studioer og lab. Dette følger også som en del av utviklingen av kunstlivet.

NOTAM har i 2003 feiret 10 års jubileum og har holdt fire jubileumsarrangement, der hver av de fire arrangementene gjenspeiler NOTAMs fokus; utvikling, komposisjon, utdanning og formidling av elektroakustisk musikk.

NOTAM er etablert i lyse, romslige lokaler på Grünerløkka i Oslo, og vi har gjennom 2003 utnyttet dette gjennom arrangementer, kurs, utleie og andre aktiviteter med forskjellige behov. Studio Nordheim og Studio Wiggen har blitt innredet med studiobenker.

Prosjektene våre viser bred aktivitet og gjennomføring av alle planlagte arrangementer. Programvareutvikling kan trekkes frem som en suksess.

Personalsituasjonen har ikke gått som planlagt i 2003. Vi har hatt to lengre sykefravær og en 3 måneders permisjon. Dette har ført til at NOTAM ikke fullt ut har kunnet videreføre den gode utviklingen med oppstart av nye, eksterne prosjekter. Likevel har NOTAM hatt mange prosjekter i løpet av året og god aktivitet i allerede planlagte oppgaver.

Intern organisering har vært et fokus i året som gikk, som planlegging av aktivitet, arbeidsrutiner, personaladministrasjon og strategiarbeid.

2 Formål, verdier og organisasjon

2.1 Formålsparagraf

NOTAM skal være en dynamisk premissleverandør for bruk av moderne teknologi i norsk musikkliv, i komposisjon, produksjon, pedagogisk virksomhet og formidling av lyd og musikk. NOTAM skal stimulere til forskning og utvikling, samt øke oppmerksomheten om fagområdet gjennom å tilrettelegge og viderebringe kunnskap og informasjon, nasjonalt og internasjonalt.

NOTAM skal fremme innovative tilnærminger til musikk på tvers av tradisjonelle faggrenser. NOTAM skal være et nasjonalt, kreativt kompetanse- og ressurscenter, og ivareta koordinering og samarbeid mellom institusjoner, organisasjoner og miljøer.

NOTAM har ikke kommersielt formål.

2.2 Kjerneområder i NOTAMs arbeid

NOTAM har fire kjerneområder. De er definert på følgende måte:

Forskning/utvikling:

Utvikling av nye metoder og verktøy for musikkrepresentasjon og signalbehandling.

Programvareutvikling, maskinvareutvikling, metoder og verktøy for inkorporering av lyd og musikk i kunstproduksjon. Arbeid som støtter oppunder forskning på dette feltet.

Utdanning:

Kurs, foredrag, verksteder og annet kompetansebyggende arbeid for komponister, kunstnere, studenter, elever og akademikere. Læremiddelutvikling som gjør publikum kjent med de

kunstneriske og vitenskapelige deler av signalbehandling, og som hjelper publikum til å ta slike virkemidler i bruk.

Komposisjon:

Tilrettelegging og drift av tekniske ressurser for NOTAMs brukere. Teknisk støtte til produksjon av musikk og kunst hvor lyd spiller en aktiv rolle, støtte til produksjon av elektroakustisk musikk. Deltakelse i kunstprosjekter.

Formidling:

Alt arbeid som inngår i å gjøre kunstnerisk bruk av musikkteknologi kjent og populært, arbeid som bygger kompetanse og kjennskap til denne teknologien hos publikum. Opprettholde og formidle et kritisk perspektiv på virkemidler og resultater, bidra til - og sette premisser for - offentlig debatt om kunst og teknologi.

NOTAM har i år 2003 hatt aktivitet innen alle de fire kjerneområdene. Prosjektoversikten i avsnitt 4 gir uttrykk for hvordan kjerneområdene er blitt konkretisert dette året. NOTAM har i 2003 jobbet med å konkretisere planer for arbeid innen de fire områdene. Dette er et pågående arbeid.

2.3 Stiftelsen NOTAM

Det følgende avsnittet beskriver de formelle sidene ved NOTAM som en stiftelse:

2.3.1 Opprettelse av stiftelsen

NOTAM ble formelt opprettet i 1993, endret status til stiftelse i 2001.

2.3.2 Styret

Kjetil Solvik, NMH (styreleder)
Tor Halmrast, NKF (nestleder)
Rolf Inge Godøy, IMT, UiO (medlem)
Giert Clausen, NOPA (medlem)
Lene Grenager, Ny Musikk (medlem)
Natasha Barrett, NICEM (varamedlem)
Jan Tro, Akustikk, NTNU (varamedlem)
Øyvind Brantsegg og Tilman Hartenstein (fra 25.03.2003) (varamedlem)

Rådsmøtet velger styret. Rådsmøtet ble avholdt den 25. mars, 2003, hos Institutt for musikk og teater, Universitetet i Oslo. Innkalte til rådsmøtet er NOTAMs stiftere. Rolf Inge Godøy ble gjenvalgt som styremedlem, og Tilman Hartenstein ble valgt som varamedlem

Styremøter ble holdt den 3. og 20. februar, 25. mars, 11. september og 12. november.

2.3.3 Stiftere

Følgende institusjoner er NOTAMs stiftere:

- Norsk komponistforening
- Forening for norske komponister og tekstforfattere - NOPA
- NICEM
- Ny Musikk
- Norges Musikkhøgskole
- Barratt-Due Musikkinstitut
- Universitetet i Bergen, Griegakademiet
- Universitetet i Oslo, Institutt for musikk og teater
- Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Akustikkgruppa

2.3.4 NOTAMs plass i kulturlivet

NOTAM er et offentlig tilbud til musikk- og kunstlivet i Norge. NOTAMs policy er hjelp til selvhjelp, gjennom å gjøre tilgang til ressurser og rådgivning så lett og lite formelt som mulig. På grunn av stor pågang fra brukere har NOTAM likevel, i løpet av 2003, måtte formalisere brukerstøtten i høyere grad. Dette har blitt gjort gjennom å holde større oversikt over brukerne og sette retningslinjer for bruk av fasilitetene. Alle ansatte har oppgaver knyttet til brukerstøtte. Utviklingsarbeidet skjer på kunstnernes premisser, og målet er at deres ideer realiseres så ubeskåret som mulig. Stor pågang fra nye brukergrupper i 2003 har gitt en etterspørsel etter eksisterende teknologi.

Innsatsen NOTAM gjør som problemløser er å betrakte som en form for kunstnerisk og innholdsbasert utvikling/forskning, og må i hovedsak være vederlagsfri for brukerne. Egenbetaling vil gjøre det vanskelig for mange å søke nye teknologiavhengige løsninger på kunstneriske spørsmål, og den kunstneriske friheten vil i praksis bli beskåret.

Bruk av musikkteknologi er langt vanligere nå enn for bare ti år siden. NOTAM ser at behovet for kunnskap er større og bredere enn tidligere - spesielt dybdekunnskap som trenger forbi det som er nødvendig for å bruke de enklere kommersielle løsninger. Musikklivet har også opparbeidet en vesentlig forgrening inn i den tverrfaglige kunsten, spesielt for yngre generasjoner komponister og musikere. NOTAM har derfor justert sitt virkefelt, og arbeider nå som et senter for samtidsmusikk i mange genre og med et oppmuntrende blikk på tverrfaglig kunst hvor lyd spiller en aktiv rolle.

NOTAM har også en plass i kulturlivet som initiativtaker og pådriver, og fremstår som en seriøs og ansvarlig samarbeidspartner som evner å produsere både små og større begivenheter.

3 NOTAM som institusjon i musikk- og kulturlivet

3.1 Fasiliteter

Det følgende er beskrivelse av fasiliteter som våre brukere og prosjekter nyter godt av:

Forum NOTAM, er åpent areal som brukes til kurs, seminarer, foredrag, møter, innstudering, bygging og huskonserter.

LabAbel,

LabAbel hos NOTAM består i dag av 4 Linux-maskiner, 1 SGI-maskin og 2 Macintosh-maskiner. SGI-maskinen brukes for å kjøre eldre Unix lydprogramvare og har også blitt brukt til generering av video. Macintoshene brukes for å kjøre Protocols, max/msp og til vanlig kontorarbeid. Linux-maskinene brukes til programmering, kontorarbeid, lydbehandling og undervisning. I 2003 har alle Linux-maskiner blitt konfigurert til å kjøre Planet-ccrma, som er en multimedia Linux-distribusjon fra universitetet Stanford, basert på RedHat. Distribusjonen er meget bra oppdatert på lyd og videoprogramvare, og nye versjoner av programmene kommer inn i distribusjonen bare få dager etter at de er tilgjengelige. Maskinene er satt opp til å oppgraderes automatisk hver natt. Dette har medført at programvare for linux-plattformen på NOTAM konstant er oppdatert og tilbyr et høyt utvalg av multimedia-programvare. LabAbel brukes også til kursvirksomhet, og inneholder programvare for de fire viktigste operativsystemene for musikk: Mac OS, Windows, Linux, IRIX.

Studio Nordheim

Studio Nordheim har i 2003 fått nytt studiomøbel og nye skjermer. Studio Nordheim har to arbeidsstasjoner: 1 PC AMD Athlon 1400Mhz prosessor, Redhat 9 + Planetccrma, Windows 2000, M-audio Delta 1010 lydkort og 1Macintosh G4 950 MHz. Studioet har Pro Tools Mix 24 med følgende hardware: Pro Control 24 888/24 A-DAT Bridge 24 USD Sync Steinberg Midex 8 MIDI interface CD og DVD brennere.

Studio Wiggen

Under Ultima 2003 ble studio Wiggen oppkalt etter grunnleggeren av EMS i Stockholm, komponist Knut Wiggen. I løpet av året har studio Wiggen fått ny studiobenk, nye Dynaudio Studiomonitorer og nye skjermer. Studio Wiggen har to arbeidsstasjoner: 1 PC AMD Athlon 1400Mhz, Redhat 9 + Planet ccrma, Windows 2000, M-Audio Delta 1010 interface, 20X CD-brenner og 1 Macintosh G4 800Mhz, Pro Tools LE Digidesign DIGI 001 interface CD og DVD brennere.

Kontorlandskap for NOTAMs fast ansatte og leietakere.

Maskinrom. Datamaskiner for lab og studioer er plassert i et avkjølt rom, slik at bare skjermer og tastatur står i arbeidsrommene.

Tele/printerrom. Tele- og fastlinjeforbindelse er plassert her, sammen med skriver og kopimaskin.

Kjøkken/møterom hvor NOTAM- ansatte og brukere/samarbeidspartnere møtes.

3.2 Personalressurser og kompetanse

3.2.1 Ansatte

- Jøran Rudi, daglig leder
- Bjarne S. Kvinnsland, produsent
Utforming og oppfølging av prosjektideer, dialog mot samarbeidspartnere, bidrag med kunstneriske ideer til eksterne prosjekter, veiledning til eksterne miljøer, brukerveiledning.
- Cato Langnes, studioansvarlig og brukerveileder
Utvikler og drifter studio, veileder brukere som skal jobbe i studio, teknisk produksjon i installasjoner og konserter.
- Lars Petter Hagen, andre års komponistaspirant. Utdanning: Kandidatstudiet i komposisjon, NMH.
Komponerer og arrangerer prosjekter rundt egne ideer, driver foredragsserien NOTAM Forum og utarbeider markedsmateriell.
- Siren Tjøtta, administrasjonsansvarlig (60%).
Formaliserer alle deler av NOTAMs virksomhet: økonomistyring, administrasjon, planarbeid, arbeidsprosesser/ personalforvaltning, eksternt samarbeid.
- Kjetil Svalastog Matheussen, driftsansvarlig (50%).
Drift av PCEr og SGI-maskiner, drift av brukere og hjemmeområder, installering/oppgradering av programvare og konfigurering av webserver, brukerstøtte i lydstudio og lab, programmering av programvare for lyd/musikk.
- Henrik Sundt, utvikler (20%)
Produksjon og utvikling av programvare (programmering) og elektronikk, brukerasistanse, rådgivning av kunstnere og komponister i bruk av lydteknologi, prosjektansvar tildelte prosjekter, undervisning.

Beskrivelse av kompetanse på NOTAM viser en god bredde i fagkunnskap, som dekker relevant fagfelt for NOTAM, i forhold til det som ligger under NOTAMs formål (se avsnitt 2.2 Kjerneområder i NOTAMs arbeid).

3.2.2 Arbeidsmiljø

NOTAM har i 2003 hatt en sykemelding (20% stilling) fra 25.05.2003 til 31.12.2003, og en langtidssykemelding (100% stilling) fra 10.10.2003 til 31.12.2003. Utover dette har det vært et rimelig, lavt sykefravær.

NOTAM har en kvinneandel på 11% blant sine ansatte og 20% i styret.

NOTAM har inngått pensjonsavtale med KLP, gjeldende fra medio 2003.

3.2.3 Ressurser/personer tilknyttet NOTAM

Følgende personer er tett knyttet til NOTAM ved at de gjør oppdrag for NOTAM eller bruker NOTAMs fasiliteter i stor grad. De er også rådgivere for NOTAM i spørsmål som kommer i tillegg til kompetanseområdet til NOTAMs faste personale.

Henrik Sundt

- Utdannelse: Linje for elektro- og datateknikk, gruppe for akustikk, Norges tekniske høyskole.
- Bidrag til NOTAM: Utviklingsprosjekter innen programvare og elektronikk, brukerassistanse, rådgivning av kunstnere og komponister i bruk av lydteknologi, NOTAM sommerskole (undervisning).

Anders Vinjar

- Utdannelse: Musikkvitenskap ved UiO, Komposisjon ved NMH og ZKM, IT ved SLI (UiO)
- Bidrag til NOTAM: Brukerassistanse, NOTAM sommerskole (undervisning), foredrag på NOTAM Forum.

Natasha Barrett

- Utdannelse: Doktorgrad i komposisjon, City University, London.
- Bidrag til NOTAM: Brukerassistanse, NOTAM sommerskole (undervisning), foredrag på NOTAM Forum.

Øyvind Hammer

- Utdannelse: Hovedfag i matematikk, doktorgrad i paleontologi.
- Bidrag til NOTAM: undervisning, teknologiutvikling.

Asbjørn Flø

- Utdannelse: Komposisjonsstudier og musikkstudier ved NMH, musikk-teknologistudier.
- Tidligere aspirant på NOTAM, foreleser ved NMH
- Arbeider med komposisjon, studioteknikk og interaktiv lyd som hovedfelt.
- Bidrag til NOTAM: Brukerassistanse, NOTAM sommerskole (undervisning), foredrag på NOTAM Forum.

Arne Morken

- Utdannelse: Hovedfag i informatikk
- Bidrag til NOTAM: Har kodet programvaren DSP (Digital Signal Prosessering) om til Java for publisering på Internett.

Andreas Moxnes

- Utdannelse: Hovedfag i sosialøkonomi. Kjennskap til programmering.
- Bidrag til NOTAM: Drift av filtjener, opprettelse og drift av nettsted, webprogrammering.

Eirik Svendsen

- Utdannelse: Utdannet i musikk og informatikk ved UiO, 5 års erfaring innen webutvikling, webdesign og faglig prosjektledelse (Icon Medialab).
- Bidrag til NOTAM: Design av markedsmateriell, design av nettsted, design av NOTAMs grafiske profil.

Risto Holopainen

- Utdannelse: Komposisjon ved Norges Musikkhøgskole 1994-98, hovedfag i musikkvitenskap UiO 1999-2001.
- Bidrag til NOTAM: Fast bruker på NOTAM, og bidrar med sin kompetanse inn i miljøet til prosjekter av tverrfaglig og musikkspesifikk natur.

Jon Halvor Bjørnseth

- Cand mag, fra UiO med musikkvitenskap storfag, Idéhistorie og EDB for humanister
- Leder DRIVHUSET - stiftelsen for musikalsk verkstedsarbeid, -verkstedsleder, musiker og komponist.
- Bidrag til NOTAM: kurs, verksteder og arrangement knyttet opp til programmet DSP, - Bryt Lydmuren!

3.2.4 Kompetanse og prosjektaktivitet

I tillegg til NOTAMs faste stab og ressurspersoner (beskrevet i 3.2.2), leier NOTAM inn personale til prosjekter, foredrag mm. Dette gjelder større oppdrag som NOTAM ser at ressurser rundt NOTAM vil kunne utføre på en god måte i samarbeid med NOTAM.

NOTAM arbeider som en kompetent samtalepartner i idéutvikling og som samarbeidspartner ved gjennomføring av idéer. NOTAMs rolle vil her være enten;

- å ha en delrolle i et større prosjekt, der NOTAM har ansvar for kunstnerisk og/eller teknisk utforming og gjennomføring av prosjektet. NOTAM vil her fakturere for arbeidstid brukt inn i prosjektet, eller
- å fungere som medansvarlig produsent dersom det er mulig å skaffe finansiering, og vi deltar i - eller er ansvarlig for - den kunstneriske utformingen.

I år 2003 har NOTAM tatt initiativ til følgende prosjekter der eksterne ressurser har vært engasjert:

- Groven-orgelet
- Programutvikling
- DSP til nettversjon
- NOTAM sommerskole med konsert
- Rytmeverksted for profesjonelle
- Seminaret "Interaktiv kunst"
- Jubileumsforum
- Jubileumskonsert
- NOTAM Forum
- Publikasjon om elektronisk kunst

Alle prosjektene er beskrevet i avsnitt 4.2 Beskrivelse av prosjekter.

3.2.5 NOTAM i internasjonalt samarbeid

NOTAM opptre internasjonalt på en litt annen måte enn i Norge. Mens NOTAM i Norge i stor grad fungerer som et sted hvor kunstnere får hjelp, er NOTAM internasjonalt mer etterspurt som et fagmiljø som bidrar til formidling og utviklingsarbeid.

NOTAMs programvare er i stor bruk verden over, og videreutvikles i kompetente miljøer. NOTAM og NOTAMs ansatte og tilknyttede bidrar også med musikkverk og artikler, samt juryering og vurderinger av både musikk og forskningsartikler for tidsskrifter og konferanser. Denne etterspurte kompetansen gir en viss døråpner-effekt for studenter og komponister med tilknytning til NOTAM etter hvert som de opparbeider en internasjonal kontaktflate.

NOTAM regnes som en institusjon som har vært og er nyskapende innenfor animasjon og representasjon av musikk, og selv om noe av dette arbeidet ligger litt tilbake i tid, etterspørres det stadig.

I 2003 har Jøran Rudi lest artikler for og deltatt på konferansene DAFX og ICMC, og sittet i jury for ICMC. NOTAM hadde besøk av Humboldt Universitet i Berlin, i forbindelse med en veiledningsoppgave. Xavier Serra, fra Pompeu Fabra University, Barcelona, var på besøk i mai, og NOTAM ga i den anledning en forelesning til IFI, som en del av sitt 10-års jubileum.

3.3 NOTAM som åpen institusjon for komponister og kunstnere

3.3.1 Et nettverk og miljø for idéutvikling og kompetanse

NOTAM har flere faste brukere. Noen er listet i avsnitt 3.2.3. Disse er del av et miljø som er bygget opp rundt NOTAM. Det kommer altså stadig nye brukere til NOTAM, både komponister, musikere, billedkunstnere og utøvende kunstnere. Disse finner et kompetansemiljø for elektronisk musikk og

kunst, og kan vederlagsfritt reservere studio- og labtid på NOTAM. I tillegg kan de be om veiledning av NOTAMs personale. NOTAM praktiserer 3 timer vederlagsfri innføring i bruk av utstyr på NOTAM.

Hele år 2003 har NOTAM arrangert NOTAM Forum (beskrevet under 4.2.4 Formidling) som er et ekstra tilbud til brukerne våre (og andre interesserte). I tillegg kommer NOTAM sommerskole som gir innføring i signalbehandling og bruk av verktøy. Det arrangeres også mer spesialiserte kurs for viderekomne, som rytmeverksted for profesjonelle, og seminaret "Interaktiv kunst" (se 4.2.2 Utdannelse).

Ved flere anledninger har NOTAM holdt introduksjoner og omvisninger på NOTAM.

- 2 VKI medie- og kommunikasjon klasser (30 elever til sammen) fra Rosenvilde, med Donna Brenden
- Barratt-Due var på besøk 17. februar
- Musikkteknologi-studiet ved UiO.
- Kunstnere og komponister fra utlandet, som besøker andre norske institusjoner.

NOTAM har i 2003 holdt foredrag i Oslo, Trondheim og Tromsø.

NOTAM har videre utført mindre oppdrag på spesialtilpasset elektronikk til kunstinstallasjoner, f.eks. en audio-kontrollenhet til en kunstinstallasjon av Anne Lorentzen.

Seminar med Clarence Barlow ble holdt på NOTAM i mai, i samarbeid NMK. NOTAM bistod i konsertproduksjon.

NOTAM holdt kurs i programmeringsverktøyet Open Music for NMH i perioden 20-25 januar 2003.

I 2003 har vi fått bedre oversikt over brukerne våre og har i høyere grad kunnet fortelle disse om tjenester NOTAM kan stå for. Kommunikasjon skjer gjennom samtaler i NOTAMs lokaler, via nettsider, ved utsendelse av epost til vår epostliste og utsendelse av brosjyrer.

3.3.2 Driftsoppgaver på NOTAM

Det følgende er de viktigste driftsoppgavene på NOTAM:

- Vedlikehold av lokalene, drift og utvikling
- Prosjekter; ide-utvikling, innhenting, utvikle samarbeidspartnere
- Formidling; NOTAM Forum, konsert-produksjon
- Undervisning; Utforme program, legge planer for og gjennomføre undervisning
- Programmer, maskiner og brukervennlighet; feilsøking, innkjøpsplaner, innkjøp, manualer og brukervennlighet
- Profilering og markedsføring; bruker-rekruttering, admin-epost, epost-annonsering
- Salg/utsendelse av DSP - programvare
- Skrive søknad om bestillingsverk, på bakgrunn av planer lagt i kunstnerisk gruppe
- Søknad om bevilgningsstøtte til prosjekter og idéer
- Telefonsupport og helpdesk
- Utvikling av studioer (Studio Nordheim og Studio Wiggen)
- Vedlikehold av maskiner i studio Nordheim, Wiggen og LabAbel
- Vedlikehold og teknisk drift i studioer: Oppdatering av programvare og hardware, teknisk veiledning for brukere.
- Mottak av brukere: Registrering av brukere, orientering om brukerpolicy, fri bruk av fasiliteter, booking, brukervtaler, veileder-rollen, bruk av kjøkken, lunsj, NOTAM Forum, tilbakemeldinger.
- Brukerstøtte: Gi faglig støtte ved løpende problemer, intern og ekstern produksjon, utleie av teknisk utstyr.
- Undervisning rundt bruk av lydutstyr, høyttalere, mikrofoner, teknikker for lydbearbeiding og bruk av datamaskiner til lydarbeider.
- Drift av datamaskiner (Mac, Windows, Linux, Sgi og Sun)

- Installasjon og oppgraderinger av operativsystem og programvare. Gjøres automatisk hos USIT, UiO.
- Innkjøp, reparasjon, oppgradering og bytte av hardware.
- Drift av printere: Konfigurering av Windows- maskiner og Macer (kontormaskinene).
- Drift av brukere og hjemmeområder: Oppretting av nye brukere (brukerreg.skjema), generell brukerstøtte for E-post og unix, og standard unix drift.
- Webserver: Installasjon og oppgradering av programvare, konfigurering av domener. Legge inn på web-sidene hvem vi hoster. Php og sql programmering. Vedlikehold av sql server.
- Brukerstøtte i lydstudioer: Hjelp med oppsett av studio, patching, lodding av kabler, osv, brukerstøtte for lydprogramvare
- Brukerstøtte i lab. Hjelp med konfigurering av hjemmeområder, brukerstøtte for lydprogramvare.
- Programmering / utviklingsarbeid: DSP, Ceres, Mammut, Radium, VSTserver, PD externals, mm.
- Drift av nettverk: Patching, vedlikehold av kabler, generelt vedlikehold: bytte huber, switcher, ol
- Teknisk infrastruktur på NOTAM; printer, telefon med svarer, kalender, møtebooking
- Programmer, maskiner og brukervennlighet: valg av hvilke programmer NOTAM skal kunne gi veiledning i, planer for kompetanseheving, brukervennlighet og manualer.
- Utvikle spesialtilpasset elektronikk og programvare ved eksterne og interne forespørsler
- Produksjon og utvikling av MIDI-bokser.
- Generell administrasjon og utvikling av intern styring
- Opprettholdelse og vedlikehold av websted

4 Deltakelse i prosjekter 2003

NOTAMs deltakelse i prosjekter spenner fra egeninitierte og egenproduserte prosjekter til deltakelse innen kjerneområdene våre (kjerneområdene er beskrevet i avsnitt 2.2).

4.1 Skjematisk inndeling av prosjektene

Følgende tabell gir en oversikt over NOTAMs viktigste prosjekter i 2003, og når de ble gjennomført:

NOTAM	Prosjektstatus 2003	VINTER	VÅR	SOMMER	HØST	Arbeid 1-5 lengde/intens
		jan-mars	april-juni	juli-sept	okt-des	
UTVIKLING	DSP til nettversjon					5
	Groven, ny omkoblingsautomat					4
	Programutvikling lydbehandling					2
	Programvareutvikling - videreutvikling					4
	PingIn - teknisk definisjon av et prosjekt					2
	NOMUS - utvikle nettsted					2
	Phonofile - analyse av komprimeringsformater					1
UTDANNING	Blind Film: Tverr-kunstnerisk lydbilde					5
	Linux: ped tilrettelegging av Linux					3
	Rytme-verksted (Open Music, MAX)					2
	Jubileum: UtdanningsForum (20.08)					1
	Jubileum: ForskningsForum (07.05)					2
	Sommerskolen m/konsert					5
	Seminar om interaktiv kunst (Ultima)					4

KOMPOSISJON	Jubileum: KomposisjonsForum (12.02)					2
	NOTAM jubileumskonsert					5
	Blind Film: 6 produksjoner/ komp.					5
	Sam Hayden komposisjonsveiledning					3
FORMIDLING	NOTAM Forum					5
	Nordheim-konsert					2
	Publikasjon om Elektronisk kunst					4
	Jubileumskonsert på Parkteateret (08.10)					4
	Ung Nordisk Musikk 2003					4
	Ultima (tekn prod, Bryt Lydmuren, pres. Nydalen, prod. Installasjon Barrett)					5
	Lydløype i Frognerparken					1
DRIFT	Rekruttering og brukerforvaltning					2
Kontinuerlig	Brukerstøtte og -veiledning					5
	Innredning av studio					3
	Teknisk vedlikehold studio og lab					4
	Prosjektutredning					4

4.2 Beskrivelse av prosjekter

Prosjektene fra tabellen over beskrives mer utførlig i det følgende.

4.2.1 Forskning og utvikling

DSP til nettversjon

NOTAMs programvare DSP, som tidligere har eksistert på CD-ROM for Windows OS, er i løpet av 2003 portet til Java, og kan nå kjøres i alle operativsystemer. Programmet er fritt tilgjengelig fra NOTAMs internettsider. I dette arbeidet ligger det også en videreutvikling av programvaren. Utvikling av funksjonalitet har vært ved Øyvind Hammer, mens Arne Morken har gjort arbeidet med omkodning og omlegging til www. Det er opprettet nettsider med pedagogisk tilrettelegging for bruk av programvaren. Programmet ble lansert på NOTAM Forum den 5. nov. 2003. Arbeidet med markedsføring av programvaren og nettsidene startet i 2003 med presentasjoner, samarbeidspartnere og planlegging av verksted og kurs.

Groven-orgelet

NOTAM, ved Henrik Sundt, har gjennomført modernisering av Groven-orgelet i *Eivind Grovens institutt for renstemming*. Den eksisterende renstemmingsautomaten er erstattet av en datamaskin med programvare utviklet av David Løberg Code (Western Michigan University, USA). Systemet består av datamaskin, MIDI-klaviatur, kontrollenhet og programvare. NOTAM Forum den 19.02.2003 ble lagt til "Eivind Grovens institutt for renstemming" for introduksjon av orgelet ved ferdigstilling. Norsk Kulturråd har gitt økonomisk støtte.

Programutvikling

Programvare for visualisering og bearbeiding av musikalske strukturer i lydopptak, med metoder fra moderne akustikkforskning. Prosjektet har fortsatt i 2003, men har hatt mindre fremdrift pga sykemelding.

Programvareutvikling

Programvareutvikling for Linux på NOTAM i 2003.

1. Ceres
2. Mammut

3. VST-server
4. Radium
5. Schedmlockpatch
6. Snd manual.

1. Ceres er et program for å gjøre lydtransformasjoner i frekvens-domenet. Ceres har nå fått støtte for åtte kanalers lyd, dokumentasjonen og brukergrensesnittet er blitt forbedret, og mange feil er rettet. Ceres er nevnt i vinter-utgaven av Computer Music Journal 2003.

2. Mammut er et program som transformerer lyd på en unik måte ved hjelp av "Mammut FFT". Programmet har ikke fått noen ny funksjonalitet, men mange feil er rettet.

3. VST-server er et sett med forskjellig programvare og biblioteker som gjør det mulig å bruke Windows VST- plugins direkte i Linux lyd-programmer. I 2003 har systemet fått flere funksjoner, blitt mer stabilt og virker nå svært bra for sanntidsprosessering. Kode fra VST-server har også blitt brukt i lydbehandlingsprogrammet Audacity for å støtte VST-plugins under Windows og MacOSx. Også VST-server er nevnt i vinter-utgaven av Computer Music Journal 2003.

4. Radium er en musikkeditor med et unikt brukergrensesnitt. Programmet kan brukes som alternativ til sequencere som Cubase, Cakewalk, Logic Audio osv. Tidligere har dette programmet bare fungert bra nok for bruk under operativsystemene AmigaOS eller Windows. I 2003 har det vært gjort mye arbeid med å få programmet til å virke bra nok til bruk under Unix og Unix-lignende plattformer.

5. Schedmlockpatch er en modifikasjon av kildekode til Linux som gjør det langt enklere og sikrere å oppnå akseptabel støtte for sanntidsbehandling av lyd og video enn de tidligere måtene som var tilgjengelig. Videreutviklingen av denne patchen er nå tatt over av andre programmerere.

6. Manual for kort innføring i bruk av lydeditoren SND. Tilgjengelig for nedlasting på NOTAMs hjemmesider.

PingIn

NOTAM har gjennomført forprosjektet PingIn med støtte fra Læringssenteret. Prosjektets formål er å definere det tekniske grunnlaget for et musikalsk møtested hvor geografisk atskilte brukere kan komme sammen via Internett for å skape musikk. Søknad om videreføring av prosjektet er sendt til Læringssenteret.

Phonofile

NOTAM har på oppdrag gjort en analyse av komprimeringsprogram.

Nordicsounds.net

På oppdrag for NOMUS – Nordiska Musikkommittén – har NOTAM utredet teknologiske muligheter rundt en web-radio.

4.2.2 Utdanning

Blind Film

Blind Film er beskrevet nedenfor, som et komposisjonsprosjekt. I tillegg var dette et undervisningsprosjekt for NOTAM, da vi holdt 3 kurs à 2 dager for i alt 22 deltakere. Kursene ga introduksjon til bruk av programvare innen signalbehandling, samt innføring i NOTAMs fasiliteter.

Linux

NOTAM laget websider (www.notam02/notam02/linuxlyd.html) som beskriver hvordan en skal arbeide med lyd på operativsystemet Linux.

Rytmeworkshop for profesjonelle

NOTAM arrangerte vil i perioden 12. til 16. februar et kurs/workshop i bruk av datamaskiner for å behandle ulike aspekter av parametrene rytme/tid. Kurset passet for alle som arbeider profesjonelt med musikk. Kursledere var Åke Parmerud, Rolf Wallin, Eivind Buene og Sølve Huse. Ved hjelp av

eksempler bla. fra egen musikk ble det bli gitt innblikk i ulike teknikker og problemstillinger knyttet til programvare og estetikk. Det ble presentert musikk laget i Max/msp, Open Music, sequensere og mikseprogrammer.

Jubileumsforum

For å markere NOTAMs 10 års jubileum har NOTAM fokusert på sine fire kjerneområder utover året. Arrangementene ble bakt inn i NOTAM Forum, og planen ble gjennomført på følgende måte:

12.02.03	KomposisjonsForum
07.05.03	ForskningsForum (foredrag om forskning innen computermusikk-feltet).
20.08.03	UtdanningsForum (seminar om utdanning innen musikkteknologifeltet)
08.10.03	Jubileumskonsert i Parkteateret under Ultimafestivalen.

NOTAM sommerskole med konsert

NOTAM arrangerte i perioden 18.-24. august sin årlige sommerskole. Kurset inneholdt en introduksjon til avansert bruk av datamaskiner og computermusikk for komponister med liten erfaring i dette feltet. Elektronisk kunst forandrer seg med nye medier og verktøy, og kontinuerlig oppdatering og videreutdanning innenfor nye felt er derfor etterspurt. Kurset ble avsluttet med en høytalerkonsert.

Seminar om interaktiv lyd

Sammen med PNEK "Produksjonsnettverk for Elektronisk Kunst" arrangerte NOTAM et verksted i perioden 9. - 11. oktober 2003. Tema for verkstedet blir arbeid med installasjoner der nye medier inngår som et bærende element, særlig sanntidbasert video og lyd. Verkstedet samler en rekke kunstnere og teknikere med bred erfaring i inn- og utlandet fra arbeid med lyd og video i installasjoner. Verkstedet tar sikte på utvekslinger av erfaringer og tanker i forhold til estetiske, kunstfaglige, tekniske og praktiske problemstillinger.

Timothy Place fra USA ble invitert til deltakelse i verkstedet. Han har lang erfaring med og profilert bruker av blant annet MAX og MSP. Verkstedet var et samarbeid mellom PNEK, BEK, NOTAM, TEKS, Statens Kunstakademi (SKA), Ultima festivalen og Office for Contemporary Art Norway.

Trafo.no program Lydkurér

NOTAM har bidratt til Trafo.no sitt program Lydkurér i 2003, gjennom donasjon av et utall DSP-programmer som er i bruk landet rundt.

4.2.3 Komposisjon

NOTAM JUBILEUMSKONSERT

NOTAMs 10 års jubileum ble markert under Ultima Festivalen:

Onsdag 8. okt kl. 22.00 på Parkteateret, Grünerløkka

All musikken som ble spilt er skrevet etter år 2000 av den yngste komponistgenerasjonen i Norge. Det var hørespill, performance, "Elektronische Musik", multikanalslyd, musikere og video i en helaftens estetisk orgie som representerte ulike aspekter av NOTAMs virksomhet, formet som en "generasjonskonsert" som ga kunstnerisk rom for et helhetlig uttrykk. Konserten ble arrangert i samarbeid med NICEM.

Program:

Asbjørn Blokkum Flø: Uten tittel*

Christian Jaksjø: The Four Texts*
– Elektronikk og trompet
Trompet: fra Ensemble Modern

Jon Ole Blokkum Flø: Nedslitt
– Musikkvideo fra Harøy Kvalstasjon

Trond Reinholdtsen og Jon Øystein Flink:
God Dag madam Reinholdtsen; god aften frøken Flink*
– Ny versjon av hørespill fra Ballongmagasinets "Blind Film" prosjekt

Lars Petter Hagen: Silent Places
– Video, eksem, klarinett, lyder fra Ski og Commodore 64

* Urfremføringer

Blind Film

BLIND FILM er et enestående tiltak i norsk og nordisk sammenheng. Initiativet er ment å skulle skape rom og interesse for tekst-lyd kunst i Norge. Dette kan være verk som tar utgangspunkt i fortellende lyd med dramatiske forløp hvor lyd, språk og språklyd behandles likeverdig - altså verken musikk eller litteratur, men noe midt i mellom. 24 billedkunstnere, forfattere og komponister ble invitert til en lukket konkurranse. Ut fra dette ble det valgt ut 6 verk som ble produsert for kinomørket og eteren. NOTAM ble brukt som produksjonsverksted i dette prosjektet, samtidig som deltakerne fikk mye veiledning av NOTAMs ansatte.

Komposisjonsveiledning

Komposisjonsveiledning for Sam Hayden i samarbeid med Oslo Sinfonietta ble gjennomført i perioden 01.12.03 – 06.12.03. Studio og en Max/MSP-kyndig assistent var tilgjengelig. Oslo Sinfonietta har bestilt et verk av Hayden, som skal fremføres på Ultima-festivalen 2004. NOTAM spesifiserer og klargjør teknisk oppsett for konserten.

4.2.4 Formidling

NOTAM Forum

NOTAM holdt ukentlig foredragsserie gjennom hele 2003, der elektronisk musikk og tilliggende temaer ble presentert for deltakerne. Oversikt over innholdet i forumene finnes på <http://www.notam02.no/notam02/forumoversikt.html>
NOTAM har fått gode tilbakemeldinger for å holde NOTAM Forum hver onsdag, slik at elektronisk kunst og musikk får et regelmessig møte- og diskusjonssted for utøvere og andre interesserte. NOTAM Forum fungerer som en formidler av elektronisk kunst, der deltakerne får kjennskap til og innføring i flere aspekter av kunstområdet. Et nytt konsept ble introdusert i 2003; Lyttekvelder med korte innledninger og gjennomlytting av aktuelle (og uaktuelle) verk. I januar og august ble det sendt ut program til brukere på NOTAM. NOTAM Forum er åpent for alle, med gratis adgang

Datoer, temaer og forelesere er listet opp nedenfor:

22. Jan
Blind Film (samarbeid med BallongMagasinet)
Tilman Hartenstein, Lars Petter Hagen, Esther Reiss, Øyvind Berg

29. Jan
Musikk og Politikk (samarbeid med NMK)
Ivar Frounberg

05. Feb
Kognitiv musikkteori (samarbeid med NMK)
Rolf Inge Godøy

12. Feb
NOTAM KOMPOSISJON: Første arrangement i en serie på fire i forbindelse med NOTAMs 10 års-

jubileum. Konsert/Diskusjon og vinterverskted
Natasha Barrett, Åke Parmerud

19. Feb

Eivind Grovens renstemte orgel. Oppmøte hos NOTAM kl 19, og transport derfra til Ekeberg
Anne Jorunn Kydland Lysdahl, Henrik Sundt

05. Mars

Parergon Release! Tema: Berlin. Sleppefest for Norges beste samtidsmusikktidsskrift
Parergon redaksjonen

12. Mars

Analoge Synthesizere
Terje Winther og Erik Stormer

19. Mars

Lyttekveld

26. Mars

Oskar Sala – Die vergangene Zukunft des Klanges
Film om en elektronisk musikkpionér

2. April

Too Much is Never Enough – om årsakene til økning i samplingfrekvens og bits
Innledere fra Sony/ Phillips

9. April

Ørespill – lyttetekveld med tekst-lyd komposisjoner

30. April

Lyttefest. Elektronisk musikkarbeidernes frihetsdag

7. Mai

NOTAM FORSKNING: Foredrag om forskning innefor computermusikkfeltet i anledning NOTAMs 10
årsjubileum
Xavier Serra

17. Sep.

NOTAM UTDANNING: Seminar om utdanning innenfor musikkteknologifeltet i forbindelse med
NOTAMs 10 årsjubileum. Innledere fra ulike akademiske institusjoner i Norge

24. Sep

NOTAM Verk
Presentasjon av verk som er laget på NOTAM siste halvår

08. okt

ULTIMA: Jubileumskonsert på Parkteateret
Verk av Flø og Flø, Jaksjø, Hagen, Reinholdtsen og Flink

15. okt

Lyd på LINUX
Kjetil Matheussen, Anders Vinjar

22. okt

FILM: "Auf der Suche nach noch nie gehörten Klängen"
Regi: Uli Aumüller

29. okt

Erkki Kurenniemi

Musikk og teoretiske arbeider av den finske pioneren

05.nov

DSP Lansering

NOTAMs signalbehandlingsprogram DSP legges nå ut på internett. Programmet demonstreres.

12. nov

Statens Kunstakademi på NOTAM

Elever og lærere presenterer lyd-relaterte verk

19. nov

Florian Hecker og Russell Haswell

2 kunstnere kjent bla. fra Ars Electronica

Arne Nordheim-konsert

NOTAMs bestillingsverk fra Arne Nordheim ble levert i 2002, og ble fremført 12.06.2003 i Jacobs kirke. Stykket er for Cikada duo. NOTAM bistod foruten bestillingen med teknisk produksjon og opptak av konserten. Konserten ble arrangert i samarbeid med Ny Musikk.

Publikasjon om elektronisk kunst

NOTAM, i samarbeid med PNEK, arbeidet med en publikasjon om elektronisk kunst i det offentlige rom. PNEK, Norsk Kulturråd og Utsmykkingsfondet for offentlige bygg gir finansiell støtte til publikasjonen. Arbeidet har kommet et langt stykke i 2003 og planlegges utgitt innen mai 2004.

Målgruppen for publikasjonen er:

- Offentlig forvaltning, kommune og fylkeskommune (kulturkontor, by- og næringsutvikling med mer). Bestillere.
- Arkitekter, byggherrer og utbyggere
- Skoler (Høgskoler og videreutdanning)

Målsetningen er å gjøre kunstformen mer allment kjent.

UNM

NOTAM har bistått UNM (Ung Nordisk Musikk) 2003 med planlegging og teknisk produksjon under avviklingen av sine arrangementer dette året.

Ultima-festivalen

NOTAM bidro også i 2003 til Ultimafestivalen:

- Jubileumskonserten legges til Ultima.
- Bryt Lydmuren-konserten og – konkurransen, sammen med Drivhuset (Jon Halvor Bjørnset) og Ultima.
- Teknisk produksjon.
- Deltakelse i Ultimas programkomiteen gjennom hele året, med ansvar for elektronisk musikk.

Lydløypen i Frognerparken i juli 2003

NOTAM ble rådført i planlegging av konsept rundt lydløypa og NOTAM stod for en del opptak av stemmer til verket.

5 Økonomi

5.1 Drift

Driftsbevilgningen fra Kultur- og kirke departementet, via Norsk Kulturråd, steg fra NOK 1 680 000 i 2002 til NOK 2 330 000 i 2003. I tillegg har NOTAM fått driftstilskudd på NOK 200 000 fra Komponistenes Vederlagsfond for 2003. Driftsbevilgningene gir NOTAM et driftsgrunnlag for sin virksomhet.

I tillegg har NOTAM budsjettert egeninntekter fra virksomhet som teknisk produksjon, produsentoppdrag, maskinvareproduksjon, programutvikling, kurs, utleie av kontorplass, seminarer og salg av DSP programvare.

5.2 Prosjektøkonomi

NOTAMs prosjektaktivitet har fortsatt i år 2003, med god økonomi. Alle prosjekter på NOTAM har et eget prosjektregnskap, med inntekter og utgifter eksklusivt driftsregnskapet. NOTAM har en målsetning om at ingen prosjekter igangsettes uten at de finansielle rammene er avklart.

5.3 Regnskap

Regnskapet er satt opp under forutsetning av fortsatt drift. Regnskap for 2003 er vedlagt.

5.4 Miljø

NOTAMs virksomhet medfører ingen ytre miljømessig skade for sine omgivelser.