

# NOTAM

## Årsmelding 2005

NOTAM er et produksjonssted for nyskapende arbeid med lyd – i komposisjon, forskning, utdanning og formidling.

## Innhold

<b>1</b>	<b>NOTAMS OPPSUMMERING AV ÅRET 2005</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>FORMÅL, VERDIER OG ORGANISASJON</b> .....	<b>3</b>
2.1	FORMÅLSPARAGRAF .....	3
2.2	KJERNEOMRÅDER I NOTAMS ARBEID .....	4
2.2.1	<i>Konkretisering av kjerneområdene for år 2005</i> .....	4
<b>3</b>	<b>NOTAM SOM INSTITUSJON I MUSIKK- OG KULTURLIVET</b> .....	<b>5</b>
3.1	NOTAMS Plass i KULTURLIVET .....	5
3.1.1	<i>NOTAMs samarbeidspartnere i 2005</i> .....	5
3.1.2	<i>NOTAM i internasjonalt samarbeid</i> .....	6
3.1.3	<i>Diverse aktiviteter i 2005</i> .....	7
3.1.4	<i>Web og domenearbeid i 2005</i> .....	8
3.2	NOTAM SOM ÅPEN INSTITUSJON FOR KOMPONISTER OG KUNSTNERE .....	9
3.2.1	<i>Et nettverk og miljø for idéutvikling og kompetanse</i> .....	9
3.2.2	<i>Hjelp til enkeltkunstneren</i> .....	9
3.2.3	<i>Brukermassen 2005</i> .....	10
3.2.4	<i>Fasiliteter</i> .....	10
3.2.5	<i>Oppgradering av teknisk utstyr 2005</i> .....	11
<b>4</b>	<b>OVERSIKT OVER AKTIVITETER I 2005</b> .....	<b>12</b>
4.1	BESKRIVELSE AV AKTIVITETER .....	12
4.1.1	<i>Forskning og utvikling</i> .....	12
4.1.2	<i>Utdanning</i> .....	14
4.1.3	<i>Komposisjon</i> .....	16
4.1.4	<i>Formidling</i> .....	17
<b>5</b>	<b>ORGANISASJON</b> .....	<b>19</b>
5.1	STIFTELSEN NOTAM .....	19
5.1.1	<i>Opprettelse av stiftelsen</i> .....	19
5.1.2	<i>Styret</i> .....	19
5.1.3	<i>Stiftere</i> .....	20
5.2	PERSONALRESSURSER OG KOMPETANSE .....	20
5.2.1	<i>Ansatte</i> .....	20
5.2.2	<i>Kompetanseutvikling</i> .....	20
5.2.3	<i>Bruk av arbeidstid</i> .....	21
5.2.4	<i>Arbeidsmiljø</i> .....	21
5.2.5	<i>Ressurser/personer tilknyttet NOTAM</i> .....	21
<b>6</b>	<b>ØKONOMI</b> .....	<b>22</b>
6.1	DRIFT .....	22
6.2	PROSJEKTØKONOMI .....	22
6.3	REGNSKAP .....	22
6.4	MILJØ .....	22

# 1 NOTAMs oppsummering av året 2005

NOTAM som kompetansesenter for musikk og teknologi er nå godt etablert, med en jevn strøm av brukere og forespørsler. Med dette som bakteppe har NOTAMs virksomhet gjennom 2005 blitt gjennomgått for å se hvilken retning det er aktuelt å gå de kommende årene. Dette har å gjøre med flere sider ved driften, som følger:

Faglig fokus: Gjennom året har NOTAM jobbet med å styrke den teknologiske aktiviteten, dvs. gjennom å starte samarbeid og prosjekter for musikkteknologi; signalanalyse og -behandling, programvareutvikling, interaksjonsdesign for brukere av teknologi, elektronikk, lydsyntese, og programmering av styringssystemer for musikk. Utvikling av musikkteknologi og kunstnerisk bruk av teknologien ses her som likeverdige og gjensidig avhengige. Når NOTAM gjennom året har fått oppdrag med utøvende prosjekter, så har NOTAM arbeidet med å få frem et utviklingsarbeide i hvert oppdrag. Dette har blitt mer strukturert mot slutten av året, og har gitt resultater. Aktivitetsoversikten gir detaljer.

Brukergrupper: Type brukere følger det faglige fokuset og aktivitet som settes i gang, selv om NOTAM i prinsippet er åpent for alle som ønsker å arbeide kunstnerisk med lyd i elektroniske medier. Dvs. at hvis NOTAM setter inn ressurser på grunnopplæring, så vil mange av disse studentene senere bli regelmessige brukere. Dette har delvis skjedd i år 2005, der antallet billedkunstnere har vært like høyt som komponister, teknologer og musikere. Gjennom hele året har det vært arbeidet med denne problemstillingen, og forhåpentligvis vil dette gi resultater fremover, i form av bedre musikkteknologisk kompetanse blant brede brukergrupper. I 2005 har NOTAM registrert 29 helt nye brukere.

Organisering og finansiering: Parallelt med arbeidet med faglig fokus og justering av ressursbruk mot brukere går spørsmålet om hvordan dette skal oppnås. Problemstillingene har blitt grundig behandlet i 2005, og man har funnet noen arbeidsmetoder som forhåpentligvis fremmer de ønskede målene. Dette gjelder særlig bruk av personalressurser, organisering av prosjekter, prosjektsatsninger og -finansiering.

Stor prosjektaktivitet kjennetegnet NOTAM i 2005, noe som har gitt flere arbeidsplasser for komponister og musikkteknologer. Disse bruker NOTAMs fasiliteter i arbeidet sitt. Til sammen var 29 personer lønnet fra NOTAM. Honorar- og lønnskostnader til prosjektengasjerte lå på NOK 410 000. NOTAM har hatt fem bestillingsverk og fire arbeidsstipend i arbeid i 2005. Fremføringer er planlagt til april 2006. Se avsnitt 4.1.3 for detaljer.

Punkt 4.2.3 og 4.2.4 viser god aktivitet innen kurs, verksted, forum og foredrag. Avsnitt 3.1.2 viser at NOTAM har hatt høy grad av internasjonal kontakt i 2005, med samarbeid med kontinenter både i øst, sør og vest.

Med støtte fra Norsk Kulturråds kulturbyggfond har NOTAM kunnet starte oppgraderingen av studio Wiggen, med ny versjon av Pro Tools programvare og 5.1 surround-anlegg, noe som var nødvendig etter at studio Nordheim begynte å bli overbelastet. En helhetlig vurdering er at NOTAM har godt utstyrte studier og lab.

De godt utstyrte studiolokalene på Grünerløkka gir igjen hyppig bruk, slik at mye god kunst blir skapt på NOTAM.

## 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 tilnæringer 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 et 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 signalrepresentasjon og -behandling. 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.

### 2.2.1 Konkretisering av kjerneområdene for år 2005

Nedenfor er en konkretisering av kjerneområdene slik de var planlagt for 2005:

Satsingsområder	Konkretisering	Gjennomføringsgrad sett ved årsslutt
Teknologi og musikk	Oppstartsstipend, verksted (VIP), Integra (EU-prosjekt)	Påbegynt og startet, og fordrer videre oppfølging og innsats
Komposisjon og konsertfremføringer	Tre bestillingsverk, fire arbeidsstipend, konsertsamarbeid med Ny Musikk Oslo.	Gjennomført, unntatt konserten som planlegges til 2006
Utvikling	Nyansettelse, prosjektstøtte og vedvarende prosjekter, Ambisonics	Gjennomført. Nye prosjekter igangsatt og planlagt.
Kunstinntallasjoner, Produsentrolle	Prosjektstøtte, teknisk produsent i kunstprosjekter og -installasjoner, formidling via løpeseddel. Visninger bl. a. under Ultima.	Gjennomført. Spesielt fokus på Språkets Hus, en kombinasjon av verksteder og installasjon.
Verksted for profesjonelle komponister	Arrangere verksteder for profesjonelle, engasjere eksterne foredragsholdere, opprette nettside for formidling av kurs og påmelding. Kursene arrangeres når det er mange nok deltakere.	Gjennomført, men færre kurs enn forventet ble holdt.
Flerårige prosjekter	Lydskattejakten, Steilene Fyr, Groven, formidling knyttet til installasjon i Nydalen T-banestasjon.	Gjennomført
Samarbeid utad	Konsserter, NOTAM Forum, bestillingsverk	Gjennomført
Nasjonale prosjekter	Arbeidsstipend, kurs, verksted, foredrag, publikasjon, turne med nye verker	Gjennomført
Internasjonale prosjekter	Integra, Sør-Afrika-prosjekt, Kunstfyret til Brasil	Påbegynt, delvis gjennomført
Utvikling av kurs-moduler	Skriftlig materiale, kursinnhold, pedagogikk	Delvis gjennomført
Intern, teknisk utvikling	Utvikling av NOTAMs studio og tekniske utstyr	Gjennomført

## 3 NOTAM som institusjon i musikk- og kulturlivet

### 3.1 NOTAMs plass i kulturlivet

NOTAM er et offentlig tilbud til musikk- og kunstlivet i Norge. NOTAM yter hjelp til selvhjelp, ved å legge til rette de nødvendige tekniske ressurser og å bidra med rådgivning.

En stor del av NOTAMs innsats som problemløser er forsknings- og utviklingsbasert, og må derfor i hovedsak være vederlagsfri for brukerne. Egenbetaling vil gjøre det vanskelig for mange å søke nye teknologiske løsninger på kunstneriske spørsmål, og den kunstneriske friheten vil i praktisk forstand 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 løsningene. Musikkteknologien har videre opparbeidet en vesentlig forgrening inn i den tverrfaglige kunsten, spesielt hva yngre generasjoner komponister, musikere og kunstnere angår. NOTAM har derfor, fra 2003, 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 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.

NOTAM er en liten stiftelse som skal drive virksomhet innen et stort felt, slik formålsparagrafen beskriver. NOTAM mottar derfor forespørsler som viser stor variasjon, og har en vidt spenn av oppgaver i løpet av året. Likevel ligger alle oppgavene innen formålet med å fremme interessen for bruk av elektroakustiske metoder i Norge.

#### 3.1.1 NOTAMs samarbeidspartnere i 2005

Følgende var NOTAMs samarbeidspartnere i 2005:

Samarbeidspartnere	Virksomhet
Norsk Kulturråd	Støtte til mange prosjekter: publikasjon, bestillingsverk, konsert, programmering, produksjon av scenekunst og komposisjonsinstallasjoner.
Nordisk Kulturråd	Støtte til nordisk sommerleir WaveCamp (se eget referat)
Musikkfondene: Det norske komponistfond Komponistenes Vederlagsfond Norsk Musikkfond	Støtte til drift, bestillingsverk, konsertproduksjon
Ultima	Festivalproduksjon og innholdsproduksjon
Groven institutt for renstemming	Portabel renstemningsløsning, med formidlings- og utdanningssider på nettet
NRK	Prosjektutvikling og formidling
Ny Musikk og NMK (Ny Musikks Komponistgruppe)	NOTAM Forum (med foredrag), produksjon av konserter
Oslo Sinfonietta	Komposisjonssamarbeid og konsertproduksjon
Kunsthøgskolen i Oslo	Lydverksteder for skoleklasser
Akershus Fylkeskommune (Kultur Akershus)	Prosjektutvikling, prosjektstøtte, faglig samarbeid (Steilene Fyr, Lydskattejakten)
PNEK – produksjonsnettverk for elektronisk kunst, med nodene Atelier Nord, BEK, TEKS og NOTAM	Verksted, kompetanseutvikling og -utveksling, teknisk produksjon av installasjoner, utvikling av feltet for elektronisk kunst
NMH – Norges Musikkhøgskole	Kurs, foredrag, støtte til studentprosjekter
IMV – Institutt for Musikkvitenskap ved Universitetet i Oslo	Presentasjoner for studenter, støtte til studentprosjekter, elektronikkutvikling. Avvikling av Musikkteknologidagene 2005, WaveCamp
Kunsthøgskolen i Oslo	Kurs i komposisjon og lydbehandling
HiO – Høgskolen i Oslo	Formidling av utsmykking i Nydalen T-banestasjon

Drivhuset	Lydskattejakten, DSP - formidling og pedagogikk, verksteder, MIN (musikk i Nordland), mm.
NOMUS	Utvikling og drift av nettsted
Bærum kommune, kulturavdelingen, Bærum Kulturhus	Prosjektutvikling, formidling til unge
Rikskonsertene	Formidlingsprosjektet MIN (musikk i Nordland)
NTNU – Norges teknisk naturvitenskapelige universitet	Undervisning, planlegging av musikkteknologidagene 2006, Linux-oppsett for Musikkteknologi
Forbundet Unge Forskere	WaveCamp
Barneskoler i Bærum	Undervisning, Prosjektet Språk i Bærum
Flere selvstendige produsenter, komponister, kunstnere og musikere	Viktig ressurspool for fagfeltet som NOTAM fremmer. Engasjement i prosjekter, foredrag og kurs.
Norsk Teknisk Museum	Produksjon av installasjon

NOTAM er en liten organisasjon og er sterkt påvirket av de henvendelser andre aktører i musikk- og kunstlivet gjør. Som oftest er henvendelsene interessante forslag til faglige samarbeid, og følges som oftest opp.

Mange av de selvstendige produsentene, komponistene, kunstnerne og musikerne som kommer til NOTAM jobber med oppdrag fra kulturinstitusjoner over hele landet, slik at oppdragene utføres på NOTAM, på vegne av disse institusjonene. Eksempler fra det siste året:

- Nasjonalmuseets ”Kyss frosken” – Ann Kristin Bergesen (performance)
- Nasjonalmuseets ”Kyss frosken” – Andrea Lange (video)
- Nasjonalmuseets ”Kyss frosken” – Bodil Furu (video)
- Nasjonalmuseet og hundreårsmarkeringen – Katja Høst
- Oslo Kunsthall og Bjørvika Utvikling A/S – Marianne Heier
- Bakklandet, Trondheim – Berit Rusten
- Norsk Fysisk Selskap og Verdens Fysikkår 2005 i Bergen – Edvin Østergaard
- Blå (Oslo), Prøverommet (Bergen) og F15 (Moss) – Jana Winderen
- Kortfilmfestival i Trondheim (relatert til kvinner) – Tone Gellein
- Kulturkirken Jacob – Sten Ove Toft, Stian Skagen, Anders Hana
- Kulturnatt i Oslo – Ola Eseth Moen
- Festspillene i Bergen – Masinandraina, Nils Henrik Asheim
- Sørlandets Kunstmuseum og hundreårsmarkeringen ”Andre/Others” – Andrea Lange
- Riksstillinger og Unizone (hundreårsmarkeringen) - Andrea Lange og Bodil Furu
- Ultimafestivalen – flere produksjoner
- Toneheim Folkehøyskole – konsert med Drivhuset
- F15 og ”The Idea of North” – Ballongmagasinet (No), Steven Cuzner (Sv), Dana Samuel (Ca), Jana Winderen (No)
- Henie Onstad Kunstsenter og ”Freq Out”
- Scenehuset i Bogstadveien og danseforestillingen ”Kråkesølvet” – komponist Risto Holopainen
- UKS (galleriet) – Øyvind Torvund

### 3.1.2 NOTAM i internasjonalt samarbeid

NOTAM opptrer 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 vanlig bruk verden over, og den videreutvikles og distribueres av kompetente miljøer som for eksempel CCRMA ved Stanford University. NOTAMs ansatte og tilknyttede bidrar også med musikkverk og artikler, samt juryering og vurderinger av både musikk og forskningsartikler for tidsskrifter og konferanser som DAFX (International Conference on Digital Audio Effects) og ICMC (International Computer Music Conference). Dette gir døråpner-effekt for studenter og komponister med tilknytning til NOTAM, i deres opparbeiding av 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.

### 3.1.2.1 Internasjonalt samarbeid i 2005

NOTAM har vært internasjonalt aktiv gjennom det følgende:

*Programmering som inngår i CCRMA-distribusjonen:* NOTAMs programmering av signalbehandlingsverktøy for sanntids bruk av Lisp, utført av Kjetil Matheussen, har verdensomspennende spredning og bruk. Dette kan ses på nettsiden <http://freesoftware.ircam.fr/index.php3>. Matheussen har i flere år har arbeidet idealistisk med programvareutvikling mens han jobbet på NOTAM. Et imponerende arbeid.

*EU-prosjekter;* Integra<sup>1</sup>, ZKM's EU-søknad for prosjektet ANA,- Archeno of Acoustics: NOTAM er bedt med som partner i en ny EU-søknad om dokumentasjon av orkesterklang og konsertsaler i Europa. Det er i løpet av 20. - 21. okt. lagt ned noe arbeid i å utarbeide de nødvendige opplysninger om NOTAM for deltakelsen.

*Konferanser:* ICMC: NOTAM sende tre ansatte til ICMC i år. Dette var Jøran Rudi, Henrik Sundt og Vegard Sandvold. I tillegg deltok komponisten Natasha Barrett, og Alexander Refsum Jensenius og Rolf Inge Godøy fra Institutt for musikkvitenskap. Vegard Sandvold presenterte sin artikkel "Towards a semantic descriptor of subjective intensity in music". Henrik Sundt oppnådde god kontakt med bl.a. Norbert Schnell, og de improviserte et lite verksted for å implementere mikrotonalitet i Fluidsynth, slik at synthen kan brukes i Groven-prosjektet. Rudi deltok som jurymedlem for musikkutvalget til konferansen og dens publikasjoner.

Rudi deltok også på svenske musikkteknologidager, og som et resultat brukes nå en oversatt versjon av programvaren *DSP* i svenske skoleprosjekter.

*Samarbeidsutvikling, verksted:* KunstFyret i Niteroi, Brasil. Sammen med Øivind Nordal i Akershus Fylkeskommune/ kultur.akershus, reiste NOTAMs produsent Bjarne Kvinnsland til Niteroi i Brasil for å skape grunnlag for et utvekslingsprosjekt mellom de to landene/regionene. Det ble etablert kontakter med skoleadministrasjon i kommunen, museet for samtidskunst, kulturadministrasjon og representanter for musikkprosjekter i Niteroi kommune. I tillegg er næringsinteresser og den norske ambassaden i Brasil viktige bidragsytere for å få til et samarbeid. Studieturen anses som vellykket, og det vil bli gjeninvitasjon til Norge for noen av samarbeidspartnerne. Eget referat foreligger.

Med institusjonen *New Music in South Africa* hadde NOTAM planlagt et større samarbeid, men da finansiering ikke lot seg ordne ble samarbeidet begrenset til å gi rådgivning om oppbygging av et "open-source"- studio/-lab, bruk av signalbehandlingsprogrammet *DSP* i et verksted og bruk av verk produsert hos NOTAM i en konsert. Rapport sendt til NOTAM fra festivalen foreligger.

*Verksted:* I samarbeid med PNEK (Produksjonsnettverk for elektronisk kunst) har flere aktiviteter med deltakelse fra Norden og hele Norge blitt satt i gang. Særlig komposisjonsverkstedet med den japanske komponisten Masahito Miwa i samarbeid med Ultima 2005.

NOTAM har mottatt mange henvendelser fra komponister, musikere, kunstnere og teknologer om opphold og virke på NOTAM. Da disse jobber innen NOTAMs fagfelt, og NOTAM ønsker internasjonale kontakter, har vi ønsket dem velkommen. Disse var fra Brasil (Martin Dahlström-Heuser), Canada (Dana Samuel), David Code (USA) og flere fra Sverige.

Jøran Rudi var gjestekomponist hos Institut Muisique Electroacoustiques Bourges i juli 2005.

### 3.1.3 Diverse aktiviteter i 2005

Deltakelse i seminaret "Eksperter i team" i regi av NTNU (data) den 18. og 19. januar. NOTAMs bidrag var temaet lyd i samspill med rommet, lyd som tydeliggjøring/ speiling av rom, komposisjon med inspirasjon av rommet.

---

<sup>1</sup> Prosjektet Integra er beskrevet under avsnittet "Aktivitetsoversikt" i pkt 1.1.4 Forskning og utvikling

Lørdag 17. september og tirsdag 27. september holdt NOTAM komposisjonsverksted for musikkskolen i Bærum. Dette var et oppdrag i forlengelsen av prosjektet ”Språk i Bærum”.

Den 7. desember var musikkteknologistudenter fra UiO på besøk med sin lærer Tor Halmrast, for å få innsyn i hvilket arbeid som skjer på NOTAM. Samme dag kom Marcelo Wanderley fra McGill University (Canada) på omvisning, sammen med Alexander R. Jensenius, også IMV.

NOTAM holdt foredrag om musikkteknologisommerleiren WaveCamp på Oslo Friluftsråds Fagdag 2005, ettersom sommerleiren tok i bruk ett av Oslo Friluftsråds flotteste anlegg, Landsteilene i Oslofjorden.

NOTAM har deltatt i styret hos PNEK (Produksjonsnettverk for elektronisk kunst), som frem til 2006 har vært et prøveprosjekt i regi av Norsk Kulturråd for å fremme og koordinere samarbeidet innen kunstfeltet elektronisk kunst.

For Ny Musikk hjalp NOTAM til med produksjon av Happy Days, en liten grenseoverskridende festival, den 6. – 9. april 2005. Deres nettsider er på [www.nymusikk.no](http://www.nymusikk.no), under Produksjoner.

For Ny Musikk og CIKADA ensemble Musikk bidro NOTAM til produksjonen av *Dark Matter* den 24. august 2005, med den engelske komponisten Richard Barrett, og den norske kunstneren Per Inge Bjørlo, og ensemblet ELISION fra Australia.

Teknisk Museums installasjon for ”Norsk-tyske forbindeleser i hundre år” fikk hjelp av NOTAM til å sette opp fire lydinstallasjoner.

For prosjektet *Doppler*, drevet av musikkverkstedet Drivhuset, jobbet NOTAM seks dager med komposisjonsverksted på ungdomsskole i Horten. Tre dager på våren og tre dager på høsten. Drivhuset har også engasjert NOTAM til komposisjonsverksted på Toneheim Folkehøyskole.

I 2005 bevilget Norsk Kulturråd NOK 180 000 til oppgradering av studio og lytterom hos NOTAM. Prosjektet er godt i gang, med oppgraderinger i studio Wiggen, både med teknisk utrustning og løsninger for romakustikk.

Jøran Rudi har skrevet en artikkel i Computer Music Journal 29.4, MIT Press 2005. Han var medredaktør i tidsskriftet Organised Sound, Cambridge univ. press, og var hovedredaktør og for tidsskriftets utgave 10.2. Han deltok også i Norsk UNESCO-komité i 2005.

NOTAM holdt forelesning for elever fra Toneheim Folkehøyskole i mars, og for studenter ved NTNU den 26 og 27 september.

NOTAM har tatt i mot og gitt studenter fra Danmark, Østerrike, USA og Canada om driften og arbeidsmuligheter i lokalene.

For Riksutstillinger og Unizone (hundreårsmarkeringen) laget Andrea Lange stykket ”Normalia”. NOTAM bidro til produksjonen, hovedsaklig med signalbehandling og studioarbeid.

For lydinstallasjonen ”The Idea of North”, vist ved Galleri F15, med Ballongmagasinet som kurator, var NOTAM produksjonssted for flere av komponistene, og det ble videre ytt hjelp til kuratorene.

For Arild Boman ved Intermedia,UiO, har det vært arbeidet med klassifisering av musikk vha. lav-nivå lyd-deskriptorer.

For Halvor Høgset har det vært arbeidet med konvertering av lyd-informasjon til visuelle 3D-objekter.

For Rolf Wallin har det vært arbeidet med automatisk transkripsjon av lydopptak.

### 3.1.4 Web og domenearbeid i 2005

NOTAM ble opprettet omtrent samtidig som www-protokollen ble oppfunnet, og tilbød elektroniske tjenester til musikklivet allerede i januar/februar 1994. Selv om slike tjenester nå er kommersielt tilgjengelige for en rimelig penge, har NOTAM fremdeles ca. 370 epostbrukere, og drifter flere nettsteder og domener for forskjellige brukere i



musikklivet. Det henvises til nettsidene for detaljert oversikt. I tillegg drifter NOTAM ca. 45 epostlister for forskjellige musikkrelaterte formål, og disse tjenestene er etterspurt og lette å innfri på grunn av NOTAMs driftsavtale med USIT. Dette er et nyttig arbeid.

Tjenestene legger ikke beslag på store ressurser, bare unntaksvis. Et eksempel fra året er innkjøp og konfigurering av en ny fil tjener, noe som ble støttet av Norsk Kulturråd. Innkjøpet var nødvendig av to grunner; på grunn av driftsavtalen NOTAM har med USIT, og for å kunne gi rom for de store nettstedene som ligger under NOMUS-paraplyen. NOTAM drifter NOMUS' nettsteder på kommersielle vilkår.

Nytt av året er at det for NOTAM har vist seg å være attraktivt å legge arbeid i egne nettpresentasjoner av forskjellige samarbeidsprosjekter, og nettstedene for NOTAMs arbeid med renstemming ([www.notam02.no/renstemming](http://www.notam02.no/renstemming)) og språkprosjektet ([www.notam02.no/spraketshus](http://www.notam02.no/spraketshus)) er eksempler på dette. Nettsidene lages i huset og belaster ikke budsjettet på annen måte enn gjennom arbeidstid.

I løpet av 2005 har NOTAM gått over til å ha sine felles administrative dokumenter i et såkalt wiki-system Dette er nettsider som lett kan redigeres av flere brukere uten kjennskap til HTML. Systemet letter intern kommunikasjon og ressursplanlegging i betraktelig grad.

### **3.2 NOTAM som åpen institusjon for komponister og kunstnere**

#### **3.2.1 Et nettverk og miljø for idéutvikling og kompetanse**

NOTAM har flere faste brukere som er del av et miljø som er bygget opp rundt NOTAM. Det kommer stadig nye brukere til NOTAM, både komponister, musikere, billedkunstnere og scenekunstnere. Disse får tilbud om faglig støtte, oppfølging og veiledning i sitt arbeid, epostkonto og passord med tilgang til datamaskiner med programvare for komposisjon. I tillegg finner de et kompetansemiljø for elektronisk musikk og kunst, og kan reservere vederlagsfri bruk av studio og datalab. NOTAM praktiserer 2 timer vederlagsfri innføring i bruk av studio og lab. Da veiledningsarbeidet har tatt mye tid de siste årene har NOTAM fra 2005 oppfordret brukerne til å delta på NOTAMs innføringskurs for å avlaste den daglige veiledningen. Dette har ennå ikke kommet i rutine.

Hele år 2005 har NOTAM holdt NOTAM/NMK Forum i samarbeid med NMK – Ny Musikk's Komponistgruppe (beskrevet under 4.2.4 Formidling) som er et ekstra tilbud til brukerne (og andre interesserte). NOTAMs brukere har også kunnet nyte godt av innføringskurs i løpet av året, arbeidsstipend, 3 VIP (verksted for individuelle prosjekter), bestillingsverk, konsertproduksjon og produksjon av installasjoner og scenekunst. I løpet av 2005 er nytt, skriftlig kursmateriale utarbeidet, som brukere drar nytte av. Utviklingsarbeid skjer på kunstnerens premisser, og målet er at deres ideer realiseres så ubeskåret som mulig og at det blir utviklet gode, praktiske komposisjonsverktøy for brukerne.

NOTAM har videreutviklet sine nettsider til å bli mer brukervennlige, og for å gi bedre oversikt over NOTAMs tilbud, tjenester og aktivitet.

#### **3.2.2 Hjelp til enkeltkunstneren**

NOTAM er et musikalsk og teknologisk produksjonssted for den enkelte komponist, kunstner og musiker. Synlighet av den hjelp som NOTAM kan gi den enkelte er viktig, fordi dette er en så stor del av NOTAMs virke. Slik blir stadig flere klar over at NOTAM finnes bl.a. for å hjelpe frem kunstverk av forskjellig art. Komponisten selv må ta kontakt for å finne ut hvilke muligheter som finnes. Komponist og musiker Else Olsen Storesund ble bedt om å skrive noen ord om hvordan hun opplevde det å bli kjent med NOTAM som institusjon. Dette er hva hun svarte:

*"Notam, abstrakt. En fornemmelse, ingen aning. Notam. Ny forkostblanding? "De på Notam". Elektrikere. "Spør de på Notam." En plass? Få omvisning, kult! Notam var snille, alle var hjemme. Bjarne viser, forteller. Siren, Jøran, Anders og Cato hilser høflig, Henrik og Vegard sitter på gutterommet (Studio Nordheim..) og leker, men tar seg tid til å hilse de også. Etter flere besøk, sniker det seg gradvis inn en ny type vokabular som gjør at det etter hvert går an å ha lange samtaler med "de på Notam". Til slutt - egen husnøkkel, og medlem av Familien Notam. Beste hilsen Else"*

### 3.2.3 Brukermassen 2005

Som i 2004 ble det i 2005 registrert omlag 30 nye, aktive brukere hos NOTAM via registreringsskjema.

Som i 2004, kan NOTAMs brukermasse beskrives slik:

- Brukerne sørger for tett booking av NOTAMs studioer, som er belagt typisk for en måned frem i tid<sup>2</sup>.
- Det er stor sirkulasjon av brukerne. Dvs. at brukerne jobber på NOTAM i perioder og i prosjektarbeid.
- Fra tidligere VIP (Verksted for individuelle prosjekter) og innføringskurs kommer deltakere nå tilbake for å jobbe med egne profesjonelle prosjekter.
- Det er flest kvinner på innføringskursene våre, og det blir stadig flere kvinner blant våre fastere brukere.
- Økt interesse for lyd til bilde gjør at billedkunstnere ønsker å jobbe med og lære mer om lyd.

I tillegg til de faste brukerne og prosjektengasjerte kommer:

- Kurs- og verksteddeltakere; 62 deltakere på kurs i NOTAMs lokaler og 2750 deltakere på verksted og kurs ute i skoler og andre steder, som f.eks Språkets Hus og Kunstfyret.
- Gjester på NOTAM Forum; i alt 23 forum med et gjennomsnitt på 15 deltakere per gang, til sammen 345 gjester.
- Studenter og andre på omvisning, til sammen ca. 50 personer,
- Gjester med korte engangsreiser, som faller utenfor normal bruker støtte, ca. 80-90 personer

Det må nevnes at en viktig bruker støttefunksjon på NOTAM er teknisk-kunstnerisk rådgivning til enkeltpersoner som jobber med utvikling av egne prosjekter. NOTAM har fakturert opp mot 30 enkeltpersoner, organisasjoner og institusjoner som følge av denne virksomheten.

NOTAMs studioer hadde i 2005 til sammen 59 registrerte brukere, som arbeidet til sammen 3 949 timer. I tillegg estimeres ca. 590 timer som ikke fremkommer i studioreservasjonssystemet. Studioene har også vært brukt til undervisning i 202 timer. I sum gir dette bruk av NOTAMs studioer på 4 741 timer i 2005, som fordeler seg med 1 893 timer i Studio Wiggen og 2 848 i Studio Nordheim. Til sammenlikning regnes et normalt arbeidsår til rundt 1 700 timer. For nærmere detaljer henvises til nettside for registrering av studiotid, der men kan se en oversikt over bruken også bakover i tid. Tallmaterialet er hentet fra studiologgen, på <http://www.notam02.no/notam02/om-lokaler.html>

Selv om det ikke finnes tall for bruk av computerlaben, gir tallene for studioene en indikasjon på at bruken av NOTAMs ressurser i år 2005 er god, også for computerlaben.

### 3.2.4 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.

#### **LabAabel**

LabAabel 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 generering av video. Maskinen kjører også videoprogrammet Jaleo Macintoshene brukes for å kjøre blant annet Peak, Pro Tools, Max/MSP, video og DVD programmer og vanlig kontorarbeid. De er utstyrt med mbox fra Digidesign. Linux-maskinene brukes til programmering, lydbehandling og undervisning. 3 av Linux-maskinene kan også brukes som Windows-maskiner. Nytt for LabAabel i 2005 er at Staten Kunstakademi ved Kjell Bjørgengen ga NOTAM et av deres gamle systemer for videoproduksjon, slik at dette nå er noe NOTAMs brukere kan ta i bruk.

#### **Studio Nordheim**

Studio Nordheim har to arbeidsstasjoner: En Linux/Windows PC med AMD XP3000+ prosessor, Fedora Core 3 +, Planet-CCRMA, Windows XP, M-Audio Delta 1010 lydkort, 1 Macintosh G5 2 x 2 Ghz prosessor med et

---

<sup>2</sup> I år 2006 planlegges det å utvikle studio Wiggen til et komplett 5.1-studio slik at dette studioet avlaster studio Nordheim, som er NOTAMs hovedstudio. Studiobooking kan ses på <http://www.notam02.no/notam02/studiooglab.html>.

Digidesign HD 3 Acell system. Macintoshen er utstyrt med et Pro Tools|HD Core kort, to Pro Tools|HD Accel kort, et 192 I/O interface og et MIDI I/O interface. Maskinen er utstyrt med en intern DVD Brenner. I selve studioet står det en firewire DVD brenner som er koblet til maskinen. Distribusjon av lydsignaler fra datamaskinene til høyttalerne går igjennom Pro Control 24.

### **Studio Wiggen**

Under Ultima 2003 ble studio Wiggen oppkalt etter grunnleggeren av EMS i Stockholm, komponist Knut Wiggen. Studio Wiggen har studiobenk, nye Dynaudio Studiomonitører og nye skjermer. Studio Wiggen har to arbeidsstasjoner: En Linux/Windows PC med AMD Athlon 1400Mhz prosessor, Fedora Core 3 + Planet ccrma, Windows 2000, M-Audio Delta 1010 lydkort, 20X CD-brenner og en macintosh G5 2 x 2 Ghz prosessor med et Digidesign HD 3 Acell system med et Pro Tools|HD Core kort, to Pro Tools|HD Accel kort, et 96 I/O interface, A-DAT Bridge 24 lydinterface, Steinberg Midex 8 MIDI interface og CD Brenner. I studio Wiggen står det også en firewire DVD-brenner, som er koblet til maskinen. Studio Wiggen er også utstyrt Dynaudio Acoustics Air Series. Det er lagt opp til både 5.1 og Stereo lytting. Akustikken er også grundig forbedret med montering av lydabsorbenter og bassfeller.

### **Nykvisten**

Rommet er møblert med teknikk for lyd og bilde, slik at det blir et kombinert lytterom, prosjektrum, møterom og stille arbeidsrom.

Rommet er utstyrt med en 400Mhz Machintosh som kjører vanlige kontorprogrammer samt lydproduksjonsprogrammer som Peak, Pro Tools og Max/MSP. Maskinen har også CD-brenner. Det finnes en Linux PC med AMD Sempron 1.2Ghz prosessor, Fedora Core 3 + Planet Ccrma, M-Audio Audiophile 2496 lydkort, DVD brenner. Videre har rommet 6 stk Quadral Platinum 220 høyttalere, en Genelec 1092A aktiv sub bass, Denon AVR-3803 surround receiver og Denon DVD-3800 DVD spiller og en TV. Rommet kan brukes til å evaluere og lytte til flerkanal lydproduksjoner og DVD produksjoner. Ved kurs og liknende kan rommet tas i bruk som produksjonstudio.

**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.

## **3.2.5 Oppgradering av teknisk utstyr 2005**

Følgende oppgraderinger av Studio Wiggen ble gjort i 2005:

- Nye lydabsorbenter er bygget og montert.
- Pro Tools systemet ble oppgradert fra et Pro Tools|24 MIXplus™ system til et Pro Tools|HD 3 Accel system.
- Ombygging fra stereostudio til 5.1-studio

Følgende arbeid med driftssystemet er gjort i 2005:

- Installasjon og konfigurering av DHCP-tjener
- Installasjon og konfigurering av trådløst nettverk
- Integrasjon av Mac-ene i laben inn i det generelle driftsmiljøet på NOTAM, med individuell pålogging av brukere og tilgang til eget hjemmeområde
- Oppgradering av Linux-maskinene til Fedora Core 3
- Tilrettelegging av Linux-maskinene for mindre erfarne brukere. Dette omfatter grafisk innlogging, grafisk desktop og egen meny med anbefalte programmer.
- Installasjon og konfigurering av ny Internett-tjener
- Installasjon og konfigurering av en wiki for intern dokumentasjon
- Utførlig og gjennomgående dokumentasjon av alt teknisk og driftsorientert.
- Ny linux/windows- maskin på Nykvisten

## 4 Oversikt over aktiviteter i 2005

NOTAM arbeider i prosjektutvikling, gjennom:

- større prosjekter, 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
- rollen som medansvarlig produsent, og vi deltar i - eller er ansvarlig for - den kunstneriske utformingen. Her er ofte gitt bevilgninger til prosjektet.

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

### 4.1 Beskrivelse av aktiviteter

Større aktiviteter ved NOTAM i år 2005 beskrives på de følgende sidene:

#### 4.1.1 Forskning og utvikling

##### Groven, portabel renstemmingsautomat



På bakgrunn av arbeidet med modernisering av Groven-orgelet ved "Eivind Grovens institutt for renstemming" i 2003/04, er prosjektet videreført i 2005. Renstemmingsverktøyet gjøres gratis tilgjengelig og anvendelig for alle, ved å lage en portabel løsning og å lage lydseksempler som musikere og komponister kan ta i bruk. Arbeidet består av utvikling av en programvarebasert renstemmingsautomat med innebygd sampler. Verktøyet skal kunne lastes ned fra internett. Pakke for Mac er nå tilgjengelig, mens Windows skal utvikles. Arbeidet utføres av NOTAM av Henrik Sundt, Dag Henning Kalvøy og David Code. Norsk Kulturråd støtter prosjektet.

Milepæler:

- 13. april: NOTAM/NMK Forum, presentasjon av arbeidet med demonstrasjon.
- 2. november: Renstemmingspakken ble lansert på NOTAM-forum og på internett.
- 16. desember: Orgelhusets eget portable system ble levert.

##### Programutvikling lydbehandling; EdB

EdB står for Elektroakustisk databehandling, og er et program for strukturell lydbehandling, dvs at programmet går dypere inn i innholdet i lyden og analyserer dette. Nåværende versjon av programmet kan bl.a. skille de tonale delene av lyden (f.eks. trompet) fra de utonale (f.eks. perkusjon). Flere funksjoner vil bli lagt til etter hvert.

Milepæler:

Mars 2005: Programmet ble tilgjengelig på NOTAMs maskiner, og er tatt i bruk lokalt.

November 2005: Arbeidet fikk videre støtte fra Norsk Kulturråd, og arbeidet fortsetter i samarbeid med komponist Asbjørn Flø.

Programmet har blitt brukt til fjerne ringelyd fra en mobiltelefon fra konsertopptak for Julian Skar, trekke ut stemme fra opptak for Andrea Lange, og for å rense lyd til Ola Eseth Moens komposisjon "Prolouge" om hendelser i en ubåt.

### **Programutvikling lisp/snd, komposisjon og formidling**

NOTAM satte vinteren 2004/2005 i gang et utviklings- og komposisjonsprosjekt etter prosjektbeskrivelse fra Kjetil Matheussen, der han selv er utvikler. Arbeidet var en utvidelse av SND, - et verktøy for computermusikk som allerede eksisterer, men som gjennom utviklingen vil gi tilgang til nødvendige og kraftige kontroll-teknikker og datastrukturer. Kombinasjonen med Common Music (og andre systemer for algoritmisk komposisjon) for å sette opp datastrukturer til styring av mer avanserte og fleksible sanntidsverktøy (utover MIDI), er effektivt i alt arbeid med live-elektronikk.

Arbeidet er lagt ut på CCRMA, se <http://ccrma.stanford.edu>. Arbeidet om SND finnes via nettsidene <http://ccrma.stanford.edu/software/snd/snd/snd.html>, og brukes flittig over hele verden. Med dette har formidlingsarbeidet startet, samtidig som arbeidet er bekjentgjort på <http://www.notam02.no/notam02/prod-prg-rt-snd.html> med lenke til hvordan programmet kan tas i bruk. I 2006 formidles arbeidet videre gjennom PNEK-nettverket og andre interesserte innen feltet elektronisk lydarbeid, med demonstrasjon av hvordan programmet kan brukes musikalsk og eventuelt med opprettelse av spesialiserte verksted.

Norsk Kulturråd har støttet utviklingsarbeidet og et bestillingsverk relatert til utviklingen. Komponist og utvikler Kjetil Matheussen har jobbet med en komposisjon under sitt studieopphold ved Stanford University og verket skal fremføres i samarbeid med Ny Musikk Oslo i april 2006. PNEK har støttet formidlingsarbeidet.

### **Integra, programvare for musikere**

NOTAM har fra høsten 2005 startet deltakelsen i et 3-årig Kultur 2000-program. Programmet er et samarbeid mellom forskningssentre og profesjonelle ensembler for ny musikk om å utvikle et felles teknisk miljø for komposisjon og fremføring av eksisterende og nye verk gjennom bruk av "live" elektronisk teknologi.

Hovedmålsettingen er å gjøre utøvere i Europa mer mobile og utvide deres repertoar ved å utruste dem med verktøy/hjelpemidler innen "live" elektronikk. Tanken er å utvikle et verktøy, som er lett å bruke og som fungerer som en slags standard. I sentrum av arbeidet står forholdet mellom musikere og teknologi, og utvikling av programvare som skal støtte opp under innstudering og fremføring av ny musikk med bruk av elektronikk.

Gjennom prosjektet deler partnerne eksisterende og nye verk, slik at utøvernes repertoar utvides. Forskningssentrene skal møtes i verksted og dele eksisterende teknologi og utvikle ny, brukervennlig programvare og verktøy for komposisjon og fremføring.

Gjennom prosjektet vil utøvere og kulturoperatører bli kjent med teknologi brukt i fremføring, og de vil få konkret veiledning fra forskningssentre i både innstudering og fremføring. Erfaringer og funn i prosjektet skal dokumenteres og distribueres over hele Europa. I tillegg er en målsetning å gjøre musikkformen mer kjent for det bredere publikum, gjennom konserter og "performance events".

NOTAM var vert for forskningsgruppen sitt første møte 28.- 29. oktober 2005. Det kom der frem at det var NOTAM som hadde de beste forutsetningene for å gjøre den største delen av utviklingsarbeidet. Etter dette har NOTAM jobbet med spesifikasjoner for arbeidsoppgavene og med å skaffe et bedre finansielt grunnlag for arbeidet. Norsk Kulturråd støtter utviklingsarbeidet.

### **Ambisonics,- forsknings- og utviklingsprosjekt i spatialiserings-teknologi**

Prosjektets mål er et selvkalibrerende system for ambisonics, med dynamisk tilpassing til tilfeldig høyttalerplassering.

Prosjektet består av flere deler, og doktorgradsstipendiat Bård Støfringsdal ved NTNU ønsker å gjennomføre den forskningsmessige biten, mens NOTAMs oppgaver vil ligge i utarbeidelse og implementering av brukergrensesnitt, slik at resultatene blir anvendbare for bredere brukergrupper. NOTAMs oppgaver innebærer videre kunstnerisk kvalitetssikring, og formidling av verktøyet til kunstnere og andre som arbeider i feltet musikkteknologi.

### **DSP, videreutvikling av program**

NOTAM har i 2003 tilpasset programvaren DSP<sup>3</sup> til www på Internett. Programmet ble mye brukt gjennom 2004 og 2005, og behov for nyutvikling og feilretting har vist seg. Lite arbeid har blitt gjort i 2005 i mangel på finansiering.

### **Utvidelse av MIDI-box/kontrollerboks**

Ved Institutt for Musikkvitenskap, UiO, ble det i 2005 utviklet en kontrollboks med D/A innganger og utganger (over UDP+OSC), samt web-avlesning av data og –konfigurasjon. NOTAM bisto arbeidet med utvikling, rådgivning om elektronikk og en del programmeringsarbeid. Arbeidet ble gjort i samarbeid med hovedfagsstudent Arve Voldsund. Prosjektet er foreløpig avsluttet fra NOTAM sin side, men kontroller-boksen har store utviklingsmuligheter som NOTAM kan jobbe videre på etter hvert.

### **Musikkball**

Prosjektet utvikler en ”musikkball”, en kule som lager lyd når den beveges, løftes, flyttes og klemmes. Ballen utvikles teknisk og med form. En del av prosjektet er at ballen skal tas i bruk kunstnerisk.

De involverte er: Alexander Refsum Jensenius og Arve Voldsund, Institutt for Musikkvitenskap, UiO, Mark Marshall, Rodolphe Koehly, en industridesigner fra Arkitektthøgskolen i Oslo. NOTAM er prosjektansvarlig. En prototype er blitt laget i 2005, gjennom testing av forskjellige løsninger for sensor-interface og en rekke forskjellige sensorløsninger.

Formidling: Forskjellige prototyper av Musikkballen har vært vist/brukt/spilt forskjellige steder, som :

23.-24.9. Stand på Forskningstorget, Universitetsplassen

31.9. Lunsj med kultur, UB, Blindern, under Musikkteknologidagene

7.10. Kort innslag NRK Østlandssendingen

18.10. Intervju på Verdt å vite, NRK P2

5.12. Eksamenskonsert, IMV

5.12. Konsert, Blå

Formidlingsarbeidet fortsetter i 2006.

## **4.1.2 Utdanning**

### **VIP - verksted med individuelle prosjekter**

Gjennom 2005 arrangerte NOTAM verksted, der komponister, musikere og kunstnere jobber med sine kunstverk i en ramme der det fokuseres på læring av visse programmer og verktøy for komposisjon. En oversikt over kursene, med påmelding, ligger på <http://www.notam02.no/notam02/vip2006.html>. NOTAM hadde planlagt å kjøre flere verksted enn det ble. Grunnen til at det ikke ble flere enn tre VIP'er var at det ikke var nok påmeldte. Følgende verksted ble gjennomført i 2005:

#### DVD og video for musikere

Kursleder Bodil Furu

Innføring i ulike bildeformater og programvare for videoredigering. Det er mange musikere som brenner DVD med lyd og bilde, men som ikke har nok kunnskap om komprimering, formater og programvare for videoproduksjon.

Dette kurset vil bruke programmene Final Cut og DVD studio pro.

#### Pro Tools dypdykk

Kursleder: Cato Langnes

Deltakerne jobber med prosjektene sine i programvaren Pro Tools med veiledning og i samarbeid med hverandre.

#### SuperCollider

Verksted i SuperCollider3 – et open source programmeringsmiljø for sanntids lydsyntese, lydbehandling og algoritmisk komposisjon. SC3 er utviklet av James McCartney – som nå er ansvarlig for Apples CoreAudio. I dag blir SC3 utviklet og vedlikeholdt av et åpent forum av digitalmusikere. SC3 er et tekstbasert og objektorientert programmeringsmiljø, og kan omtales som en dialekt av SmallTalk.

### **Innføringskurs i digitalt lydarbeid**

NOTAM har ikke kjørt noen tradisjonelle innføringskurs i 2005, selv om flere kurs av forskjellig slag er blitt holdt. Behovet virker å ha blitt dekket gjennom disse andre initiativene.

---

<sup>3</sup> DSP er en programvare for signalbehandling utviklet av NOTAM og tilgjengeliggjort på CD-ROM.

### **DSP – bruk av programmet i flere prosjekter**

NOTAM har tatt DSP i bruk i flere samarbeidsprosjekt. Slik har synlighet rundt programmet blitt skapt og programmet har blitt bedre kjent i skoleverket og i kulturlivet. Disse er f.eks.:

- WaveCamp (beskrevet nedenfor)
- Steilene Fyr (beskrevet nedenfor)
- Lydskattejakten (beskrevet nedenfor)
- Komposisjonsverksted for skoleungdom; Doppler og Toneheim (der NOTAM har vært en av verkstedslederne)
- UNYAZI-festivalen i Sør-Afrika; komposisjonsverksted for barn
- Brasil, Niteroi; komposisjonsverksted for barn

### **Wave Camp – en musikkteknologisommerleir**

Sommerleiren ”Wave Camp” ble arrangert for nordisk ungdom i videregående skole. Formålet med leiren var å danne en møteplass for ungdom som er interessert i musikkteknologi og å gi disse innføring i forskjellige teknologier, programvarer og fagfeltet generelt. I tillegg var det en praktisk del med veiledet verksted, der deltakerne bygget et kunstverk, som nå er tilgjengelig for publikum som ferdes ved Steilene i Oslofjorden, og vil være det i årene som kommer. Omkring 200 bilder fra leiren, program og presentasjon av deltakere finnes på <http://www.wavecamp.net/>.



Deltakere på WaveCamp lodder sammen lydinstallasjonen. Foto: Alexander Refsum Jensenius

Sommerleiren ble arrangert i samarbeid med Forbundet Unge Forskere (FUF) og Universitetet i Oslo. Dette samarbeidet ble etablert etter et ønske om å eksponere unge mennesker for seriøse, faglige tilbud og å rekruttere disse inn i de institusjonene som samarbeidspartnerne representerer. Emnet for leiren var musikkteknologi, og kunstinstallasjonen ble støttet av Norsk Kulturråd, mens selve leiren ble støttet av Nordisk Kulturråd og NOMUS. I tillegg støtter UiO, ved det humanistiske fakultet, prosjektet med lønn til foredragsholdere.



Opptak av vannlyder ved Landsteilene,- innholdsproduksjon til lydinstallasjon. Foto: Alexander Refsum Jensenius



Lydinstallasjonen monteres av deltakerne. Foto: Alexander Refsum Jensenius

### **Kunstfyret**

Prosjektet tar for seg kunst og kulturformidling til barn og unge i Akershus, og er en videreføring av fjorårets prosjekt, i samarbeid med Øyvind Nordahl i Akershus Fylkeskommune og billedkunstner Tony Larsson. Målet med prosjektet er å knytte musikkaktiviteter til sampling og bearbeiding av lyder fra Steilene Fyr. Bjarne Kvinnslund var komposisjonsveileder på Steilene Fyr i 13 dager i mai og juni. I kurset deltar ungdomsskoleelever fra Nesodden og Asker kommune, i alt 600 fikk undervisning.

### **Statens kunstakademi, komposisjonskurs**

Komposisjonskurset var et tre-dagers kurs i innføring i digitalt lydarbeid og komposisjon for ca. 10 studenter. Et større samarbeid om undervisning har vært under planlegging gjennom hele 2005.

## **4.1.3 Komposisjon**

### **Bestillingsverk**

I 2005 har Natasha Barrett ferdigstilt sitt 57 minutters lange verk om hav i natur og kultur. Urfremføring er avtalt med festivalen Ilios i Harstad, Troms, februar 2006.

Knut Olaf Sundes verk for Rolf-Erik Nystrøm er under ferdigstilling og urfremføres i regi av Ny Musikk Oslo på Parkteatret i Oslo i april 2006.

NOTAM fikk bevilget flere bestillingsverk til ulike formål i 2005, som følger:

- Norsk Kulturråd/SnD-programmering: Kjetil Matheussen
- Norsk Kulturråd/Språkets Hus: Anders Vinjar (gjennomført)
- Norsk Kulturråd/Groven-prosjektet: Vagleik Storaas og Jon Balke
- Det Norske komponistfond/Lydløype i Borre: Jon Halvor Bjørnseth

### **Komposisjonsstipend og oppstartsstipend**

NOTAM deler ut 2-4 komposisjons- og oppstartsprogrammer hvert år for å styrke rekrutteringen til komposisjon av elektroakustisk musikk. I 2005 har følgende fire deltatt i programmet:

- To musikere: Ellen Ugelvik og Rolf-Erik Nystrøm
- To komponister: Ola Eseth Moen og Christian Blom

Programmet er å gi kandidatene:



- grundig innføring i lydarbeid på NOTAM
- innføring i komposisjonsprosesser innen elektroakustisk musikk
- full tilgang på tekniske fasiliteter og personlig veiledning
- NOK 12 000 i arbeidsstipend
- fremføring av verket på en NOTAM-konsert.

Betingelsene fra NOTAM er at verket realiseres hos NOTAM, og at verket skal leveres til avtalt tid for å sikre gjennomføring. Programmet er tett knyttet til andre deler av NOTAMs aktiviteter. Tiltaket for musikere er i 2005 støttet av Fond for Lyd og Bilde.

#### **Komposisjonsverksted med komponisten Masahito Miwa, med konsert**

Ni deltakere kom til NOTAM fra hele Norge, samt tre fra Sverige, for å jobbe med komposisjon og fremføring på en Ultima-konsert. Deltakerne var komponister, musikere og programmerere. De jobbet helgen 7. - 9. oktober med musikk som ble fremført 10. okt. på jazzstedet Blå. NOTAM produserte konserten. Deltakerne ble rekruttert gjennom PNEK-nettverket som støttet verkstedet med reise og opphold. Verkstedslederen var Masahiro Miwa. Han er et sentralt navn i Japans elektroniske musikkscene. Hans nettside er [<http://www.miwa.to/> <http://www.miwa.to/>]. Han skrev følgende til NOTAM før verkstedet:

"I want to show pieces of my project called "Reverse Simulation Music". A project of new and imaginary "folk entertainments" based on mathematical system and it will be performed together with workshop members. To do this, I need 8 workshop members who are interested in algorithmic composition or extreme avant-garde music and also have fun to join in the performance. IF IT IS POSSIBLE I want to "compose" a new piece together with workshop members."

#### **Danseforestillingen Ouuueeahhh (Se min kjøle)**

Oojeeih! er inspirert av de aller minstes bevegelser og den evne de aller minste barna har til å respondere på bevegelse og lyd. Forestillingen ble vist under ULTIMA. Gyrid Nordal Kaldestad var komponist og NOTAM var medprodusent på forestillingen. NOTAM mottok midler fra Norsk Kulturråd, for å hjelpe frem arbeidet med komposisjon, programmering og fremføring. Forestillingen skal vises på en rekke steder i verden fremover, og er vist i Budapest høsten 2005.

### **4.1.4 Formidling**

#### **Groven, formidling**

Parallelt med teknisk utvikling av en portabel løsning for renstemmingautomaten arbeider NOTAM med kunstnerisk formidling av prosjektet. Det arbeides med to bestillingsverk og fremføring av dette, samt utarbeidelse av en pedagogisk tekst og bekjentgjøring av denne.

#### **Musikkteknologidagene 2005**

NOTAM arrangerte i samarbeid med Inst. for musikkvitenskap, UiO de første musikkteknologidagene. Intensjonen er å skape et miljø der musikkteknologer fra høyskoler, universiteter, industri og andre fagmiljøer kan bli kjent. Dato for arrangementet var 30.09 – 01.10.05, og det bestod av foredrag, panel-diskusjon, debatter og musikalske lunsjinnslag. Egen nettside finnes på <http://www.hf.uio.no/imv/ominstituttet/publikum/mustek/index.html> med bl.a. program.

#### **Bolkesjø Nordic Sound Symposium 2005**

NOTAM hadde dette året en utstilling på Bolkesjø Nordic Sound Symposium, på oppfordring fra konferansekomiteen. NOTAMs presentasjon skilte seg godt ut i mengden av importører og forhandlere av teknisk lydutstyr, uten at det førte til den store strømmen med nysgjerrige tilskuere. Mellom 10 og 15 personer kom innom for å prate, deriblant representanter fra høyskolene i Stavanger og Buskerud, samt folk fra NRK og Sveriges Radio. NOTAM fikk også vist seg for nye grupper innen utdanning, og flere av dem som luftet tanken om fremtidig samarbeid.

#### **NOTAM/NMK Forum**

NOTAM fortsatte i 2005 sin ukentlige foredragsserie, der samtidsmusikk og elektronisk musikk blir presentert for deltakerne. 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 samarbeidet i 2005 med NMK (Ny Musikk Komponistgruppe) i arrangement og programinnhold. Vi laget en felles programflyer, som Ny Musikk distribuerte til sine medlemmer og NOTAMs brukere. Det ble holdt 23 foredrag i 2005. Forumet er åpent for alle, og det er gratis adgang.

Det siste Forumet i 2005 var en huskonsert, der utdrag fra to verk som omhandlet havet ble spilt. Det var Natasha Barretts "Trade Winds" med varighet 57:00' og Ole Eseth Moens "Prologue", med varighet 19:57'.

### **Samtidsmusikkfestivalen Ultima**

NOTAM bidro også i 2005 til Ultimafestivalen, med følgende:

- Teknisk produksjon ved flere av konsertene, med prøver, rigging og konsertgjennomføring
- I 2005 gjorde NOTAM teknisk produksjon på tre Ultimas konserter:
  - Kjell Tore Innerviks konsert på Nasjonalbiblioteket torsdag 06 10
  - Ingfrid Breie Nyhus sin konsert på Nasjonalbiblioteket 07 10
  - Else Olsen Storesunds konsert på Nasjonalbiblioteket 13 10
- Deltakelse i Ultimas programkomiteen gjennom hele året, med ansvar for elektronisk musikk.
- Prosjektet Lydskattejakten på Ladegården
- Miwa-verksted og konsertproduksjon
- Musikkteknologidagene
- Skole- og installasjonsprosjektet Språkets Hus
- Danseforestillingen Ouuuyeahhh (Se min kjole)

### **Konsertsamarbeid med Ny Musikk**

NOTAM bidrar med bestillingsverk og rekruttering av unge komponister, men fremføring av verk skal skje i samarbeid med mer profesjonelle konsertarrangører som Ny Musikk og dens lokale avdelinger. For bestillingsverk og verk fra arbeidsstipend vil Ny Musikk Oslo være vår samarbeidspartner. I 2005 ble det planlagt en slik konsert for april 2006.

### **Lydskattejakten**

Lydskattejakten er et flerårig, kulturhistorisk formidlingsprosjekt satt i gang av foreningen Ultima i 2004. Den er formet som en lydløype, basert på elektronisk samtidsmusikk og med elektronikk tilpasset en brukerstyrt formidling. Drivhuset og NOTAM har vært sterkt engasjert i prosjektet. Drivhuset har bidratt med komposisjon og utvikling av mekanikk. NOTAM har vært brukt som produksjonslokale for dette arbeidet. NOTAM har bidratt med rådgivning, kontakter, prosjektutvikling, oppsett av datamaskiner med MIDI-utganger, MIDI-bokser og programmering (ved Aleksander Jensenius). Lådegården i Gamle Oslo var vert for Lydskattejakten og målgruppen var 9. klassinger i Oslo. Installasjonen stod åpen 14 dager i 2005, hvorav 10 var vanlige skoledager med 3 klasser om dagen, 2 var høstferiedager med SFO-grupper og 2 var åpne helge-skattejakter for familier. Til sammen var det vel 1000 besøkende. Det vellykkede prøveprosjektet fortsetter mest sannsynlig i 2006. Prosjektet er støttet av Akershus Fylkeskommune, gjennom Den Kulturelle Skolesekken.

### **Språk i Bærum, lytterom**

Prosjektet er en lokal 100-årsmarkering av unionsoppløsningen 1905, som finner sted i Bærum høsten 2005. Tema er språket, ettersom det er en viktig nasjonsbyggingsfaktor. Delprosjektet, som NOTAM var ansvarlig for, hadde som mål å lage et "Interaktivt lytterom for språk". Lytterrommet ble satt opp på samme måte som lytterrommet for prosjektet "Norge – et lydrike" på Oslo Sentralbanestasjon, men innholdet ble endret fra lyder i Norge til målformer i Norge (Bærum).

Den faglige utfordringen for NOTAM i delprosjektet var å bearbeide lydfiler fra NRKs arkiv, med eksempler på norske dialekter, språk og tale, til å få frem særegenheter ved det norske språket.

NOTAM, ved komponist Anders Vinjar, jobbet med utvikling av et komposisjon/dataprogram, som bearbeidet de innsamlede lydene etter intensjonen fra et kunstnerisk team på tre stykker. Disse var forfatter Beate Grimsrud, og komponistene Bjarne Kvinnsland og Anders Vinjar. Teamet arbeidet på 9 skoler i Bærum, med verksted for språklige uttrykk og innsamling av lydmateriale gjennom disse verkstedene. Musiker Erik Balke jobbet med bearbeiding av materialet i etterkant av verkstedene og hans arbeid ble benyttet i komposisjon/dataprogram, som igjen ble spilt i "Språkets Hus". NOTAM samarbeidet tett med NRK, Bærum kommune og Bærum Kulturhus i dette prosjektet. Bærum kommune stod for mye av byggingen av lydrommet, sammen med NOTAM, og Bærum Kulturhus var vert for lydrommet.

1500 elever fikk omvisning i "Språkets Hus" i Bærum Kulturhus. Språkets Hus fikk omtale i Aftenposten som noe av det mest vellykkede på årets Ultimafestival, samt fire oppslag i Budstikka og to saker på lokalTV i Asker og Bærum. NRK P2s "Midt i Musikken" og "Språkteigen" laget også innslag om prosjektet.

### **Sør-Afrika-prosjekt UNYAZI**

NOTAM fikk i 2004 henvendelse fra UNYAZI-festivalen i Sør-Afrika om å bistå med open source-kunnskap, DSP og verksted/konsert. NOTAM jobbet med planlegging av dette i 2005. Pga finansieringsproblemet ble NOTAM deltakelse i prosjektet begrenset til formidling av verk til konsert, hjelp til å bruke DSP i verksted for barn og generell støtte med open source-kunnskap.

### **Nydalen - unge og utsmykking**

Høgskolen i Oslo arbeider med formidling av utsmykkingen i Nydalen T-banestasjon til unge i Oslo. NOTAM og HiO fortsatte dette samarbeidet i 2005.

### **NRK nettradio, innholdsproduksjon**

NOTAM har bidratt med kunstnerisk innhold til en ny nettradio-satsning fra NRK kalt ULYD. ULYD hadde lansering tidlig høsten 2005, og flere fra representanter fra NOTAM deltok. NOTAM har bidratt med signalbehandlingsprogrammet DSP og en del arbeider som er gjort på NOTAM. Radiointensimeteret til programmerer og utvikler Vegard Sandvold ligger på forsiden av nettstedet - [www.nrk.no/ulyd](http://www.nrk.no/ulyd).

### **Kulturnatt**

Under Oslos Kulturnatt-arrangement deltok NOTAM med NOTAM-stipendiat (oppstartsprogram) Ola Esteh Moens komposisjon om ubåt-tilværelsen.

### **DSP formidling og web**

DSP formidling skjer først og fremst gjennom de prosjekter hvor programmet brukes. Ny web er lagt opp på norsk og engelsk, og verktøyet skal nå være sikrere, slik at vi ikke opplever å måtte gjøre dette om igjen en rekke ganger.

- Programmet er under oversettelse til svensk (Per Anders Nilsson)
- Det utvikles en nettpedagogikk i Danmark (Elsbeth og Søren Bechmann)
- Portugisisk oversettelse vil skje dersom Niteroi-prosjektet realiseres.

### **Dokumentasjon av EA i Norge**

Elektrisk musikk i Norge, utvikling av musikkteknologi, forskning og tekster har aldri blitt samlet og fremstilt som et fagfelt. Dokumentasjonsprosjektet søker å bøte på dette mot å sikte i første omgang mot en populært anlagt fremstilling av temaene. Arbeidet med kildegranskning og metoder er igangsatt, og det er søkt om midler hos NFF til manuskriptutvikling som trolig vil ta et års tid.

## **5 Organisasjon**

### **5.1 Stiftelsen NOTAM**

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

#### **5.1.1 Opprettelse av stiftelsen**

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

#### **5.1.2 Styret**

Kjetil Solvik, studiesjef ved Norges Musikkhøgskole (styreleder)

Rolf Inge Godøy, professor og komponist, Institutt for musikkvitenskap, UiO (nestleder)

Jon Balke, musiker og komponist (medlem)

Alexander Refsum Jensenius, doktorgradsstipendiat ved Institutt for musikkvitenskap UiO (medlem)

Kjetil Bjerkestrand, komponist (medlem)

Siren Tjøtta, representant for NOTAMs ansatte (medlem). Cato Langnes, fra 15. nov. 2005.

Tilman Hartenstein, lydprodusent i NRK (fra 25.03.2003) (1. varamedlem)

Gyrid Nordal Kaldestad, komponist (2. varamedlem)

Ivar Frounberg, professor i komposisjon ved Norges Musikkhøgskole (3. varamedlem)

NOTAMs rådsmøte ble avholdt den 1. april 2005 på Norges Musikkhøgskole. Innkalte til rådsmøtet er NOTAMs stiftere, og rådsmøtet velger styret.

Fem styremøter ble holdt i 2004; i januar, februar, april, august og desember. I tillegg ble det i slutten av oktober holdt et heldagsseminar som omhandlet NOTAMs profil.

### 5.1.3 Stifere

Følgende institusjoner er NOTAMs stifere:

- 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 musikkvitenskap
- Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet, Akustikkgruppa

## 5.2 *Personalressurser og kompetanse*

### 5.2.1 Ansatte

- Jøran Rudi, leder (100%).  
Daglig ledelse, strategi, personalledelse, utviklingsprosjekter, overordnet budsjettansvar, mediekontakt, profilering, sponsorarbeid, webansvarlig.
- Bjarne S. Kvinnsland, produsent (100%).  
Formidling, komposisjons- og kunstprosjekter, undervisning, brukerstøtte, utvikling av lokaler.
- Cato Langnes, studiotekniker og brukerveileder (100%).  
Utvikling og drift av studio med programvare og maskinvare, brukerveiledning i studio, teknisk produksjon i installasjoner og konserter.
- Siren Tjøtta, økonomi- og administrasjonsansvarlig (60% og prosjektengasjert): Økonomistyring, personalforvaltning/internt samarbeid, søknader, rapporter, kontrakter, prosjektkoordinering, årsmelding, årsplan.
- Vegard Sandvold, systemansvarlig, programmerer (50% og prosjektengasjert).  
Drift av Windows-, Linux- 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, prosjektarbeid innen teknisk utvikling.
- Henrik Sundt, utvikler (20% og prosjektengasjert).  
Produksjon og utvikling av programvare (programmering) og elektronikk, brukerassistanse, rådgivning av kunstnere og komponister i bruk av lydteknologi
- Mari Tolkki, regnskapsfører (25%).

NOTAMs stab har god faglig bredde som dekker relevant virksomhetsområde for NOTAM, slik det er beskrevet i NOTAMs formålsparagraf (se avsnitt 2.2 Kjerneområder i NOTAMs arbeid).

### 5.2.2 Kompetanseutvikling

De ansatte har hatt mulighet til å delta på kompetanseutviklende arrangementer gjennom hele året. Det viktigste her er NOTAMs deltakelse ved ICMC, der tre representanter fra NOTAM deltok. NOTAM har også arrangert kurs som er til nytte for både de ansatte og brukere ved NOTAM. Et slikt kurs var "SuperCollider", som ble arrangert i samarbeid med PNEK. Ansatte deltok også på Lyd, Lys og Bilde messen i Oslo Spektrum i februar og på Norsk Kulturråds årskonferanse.

### 5.2.3 Bruk av arbeidstid

På bakgrunn av tall fra timeføring er det mulig å si at arbeidstiden på NOTAM er nokså jevnt fordelt på prosjekt (24%), administrasjon (22%) og arbeidet med ”vedlikehold av studioer”, ”generell teknisk drift”, ”brukerstøtte”, ”systemdrift, programmering” og ”utvikling, elektronikk” (30%). Til sammen 76%. I tillegg kommer kurs, produsentarbeid, eksterne tekniske oppdrag, søknads- og regnskapsarbeid.

Dette gjelder kun faste stillinger i driftsbudsjettet. I tillegg kommer NOK 410 000 i kostnader til prosjektarbeid utenfor driftsbudsjettet, som til sammen blir et godt årsverk.

Dette overslaget er trolig typisk for hele året, selv om analysen tar utgangspunkt i timeføring for bare fire sammenhengende måneder.

### 5.2.4 Arbeidsmiljø

For 2005 er sykefraværet hos NOTAM på til sammen 10 dager for alle ansatte. En ansatt har bedt om permisjon for et år med start februar 2006, mens en ansatt har sagt opp stillingen for å begynne i egen virksomhet. Arbeidsmiljøet anses som godt.

NOTAM har en kvinneandel på 20% blant sine ansatte og 16% i styret. Fra desember 2004 sank kvinneandelen i styret til 0, etter valg av representant for de ansatte.

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

### 5.2.5 Ressurser/personer tilknyttet NOTAM

Følgende personer er tett knyttet til NOTAM ved at de gjør oppdrag for NOTAM, og er rådgivere innenfor sitt kompetanseområde.

Natasha Barrett

- Utdannelse: Doktorgrad i komposisjon, City University, London.
- Bidrag til NOTAM: Undervisning, rådgivning, komposisjon, prosjektutvikling.

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: Prosjektarbeid, kurs, verksteder og arrangement knyttet opp til programmet DSP.

David Code

- Professor i musikkvitenskap ved Western Michigan University i USA. Doktorgrad fra University of Maryland.
- Bidrag til NOTAM: Utvikling ifbm. prosjektet om portabel renstemming.

Asbjørn Flø

- Utdannelse: Komposisjonsstudier og musikkstudier ved NMH, musikkteknologistudier.
- Bidrag til NOTAM: Prosjektarbeid innen undervisning og programmering

Tor Halmrast

- Komponist og 1. aman II, Inst. Musikkvitenskap, UiO
- Bidrag til NOTAM: Rådgivning i spørsmål om akustikk.

Øyvind Hammer

- Utdannelse: Hovedfag i matematikk, doktorgrad i paleontologi.
- Bidrag til NOTAM: Teknologi- og prosjektutvikling.

Dag Henning Kalvøy

- Utdannet ved Musikkvitenskap, UiO, og programmerer
- Bidrag til NOTAM: Programmering i prosjektet om portabel renstemming, Groven.

Alexander Refsum Jensenius

- Doktorgradsstipendiat ved Institutt for Musikkvitenskap, UiO
- Bidrag til NOTAM: Prosjektarbeid innenn programmering og bygging av elektronikk. Styremedlem.

Henrik Sundt

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

Eirik Svendsen

- Utdannelse: Utdannet i musikk og informatikk ved UiO, 7 års erfaring innen webutvikling, webdesign og faglig prosjektledelse (Icon Medialab).
- Bidrag til NOTAM: Design av markedsmateriell, design av nettsted, design av NOTAMs grafiske profil.

Anders Vinjar

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

Andreas Moxnes

- Utdannelse: Hovedfag i sosialøkonomi. Programmering.
- Bidrag til NOTAM: Webprogrammering.

Gjennom samarbeidspartnere (se avsnitt 3.1.1) skapes prosjekter, som genererer arbeidsoppgaver for ansatte og frilansere innen NOTAMs arbeidsfelt. NOTAM har som mål å behandle personer i engasjement like godt som faste ansatte, ved å avtale honorar og inkludere disse i det sosiale miljøet på NOTAM, f.eks. gjennom lunsjfellesskap. NOTAM er altså en arbeidsplass for mange flere en de fast ansatte, noe som styrker NOTAM som et nettverk og sted for samarbeid.

## 6 Økonomi

### 6.1 Drift

Driftsbevilgningen fra Kultur- og kirkedepartementet, via Norsk Kulturråd, var i 2005 på NOK 2 418 000. I tillegg har NOTAM fått driftstilskudd på NOK 150 000 fra Komponistenes Vederlagsfond for 2005,. Driftsbevilgningene gir NOTAM et driftsgrunnlag for sin virksomhet.

I tillegg har NOTAM en egeninntjening på NOK 1 487 503 fra virksomhet som utviklingsoppgaver, bestillingsverk, teknisk produksjon, produsentoppdrag, maskinvareproduksjon, programutvikling, kurs og verksteder.

### 6.2 Prosjektøkonomi

Antall prosjekter hos NOTAM viser jevn økning. NOTAMs prosjektaktivitet har fortsatt i år 2005. 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.

### 6.3 Regnskap

Regnskapet er satt opp under forutsetning av fortsatt drift. Regnskap for 2005 er vedlagt. Årsresultatet for 2005 viser et underskudd på NOK 193 851 , og dette samsvarer godt med et inntektstap i forhold til arbeidsbudsjett for året. I tillegg har inntekter fra kursvirksomhet vært lavere enn forventet, og dette har motvirket de innsparingstiltak NOTAM igangsatte i løpet av året. Styret mener at det fremlagte årsregnskapet og årsberetningen gir et rettviseende bilde av utviklingen av driften i NOTAM i 2005 og av dets stilling per 31.12.05.

### 6.4 Miljø

NOTAMs virksomhet medfører ingen miljømessige skader for omgivelsene.

Oslo, 27. feb. 2006  
Styret i NOTAM

Kjetil Solvik  
styreleder

Rolf Inge Godøy  
nestleder

Kjetil Bjerkestrand  
medlem

Tilman Hartenstein  
1. varamedlem

Gyrid Nordal Kaldestad  
2. varamedlem

Cato Langnes  
ansattrepresentant

Jøran Rudi  
daglig leder