

notam.

norsk senter for teknologi i musikk og kunst



Årsmelding 2011

NOTAM er et senter for utvikling og nyskapende bruk av teknologi i musikk og kunst.

Vi fungerer både som et ressurs- og kompetansesenter for komponister, musikkutøvere og kunstnere som kommer til oss med prosjektideer de vil ha realisert, og som en institusjon som genererer egne prosjekter med kryssfeltet musikk, kunst og teknologiutvikling som utgangspunkt.

Våre lydstudioer holder høy profesjonell standard, og tilgang gis til registrerte brukere via prosjektsøknader.

Vi er en aktiv pådriver for nye og tverrfaglige innfallsvinkler innen norsk kulturliv og i det internasjonale musikkteknologimiljøet, og søker hvert år å bidra til en økt forståelse for disse perspektivene i form av forskningsartikler, undervisning, forelesningsvirksomhet og annen formidling.

Våre aktiviteter deles inn i kjerneområdene

- Hjelp til skapende arbeid*
- Forskning og utvikling*
- Utdanning*
- Formidling*

Innholdsfortegnelse

1. Forord	4
2. Hjelp til skapende arbeid ...	7
3. Forskning og utvikling	12
4. Utdanning	18
5. Formidling	25
6. Fasiliteter	32
7. Organisasjon	34
8. Årsrapport	36

1. Forord



«NOTAM er et samlende nasjonalt senter med høy kompetanse og brukerfokus»

I musikklivet er teknologiavhengig musikk den nye folkemusikken. Elektroniske instrumenter og verktøy dominerer i yngre årsklasser, og utdanningsinstitusjonene ser dette i sine søkermasser. Men komponister, musikere og kunstnere er oftest overlatt til det kommersielle utbudet, og har små muligheter for teknisk utviklingsarbeid som svarer til deres behov. I dette tidsbildet er NOTAM et knutepunkt der kunstnere, formidlere, forskere og utviklere møtes. Vi underbygger, utvikler, er døråpner for og skaffer oppdrag til tallrike kunstnere, komponister og musikere. Dette er ikke de mest synlige oppgavene i norsk kulturliv, men noen av de viktigste.

I 2010 har vi fortsatt arbeidet mot å bli et bærekraftig nasjonalt senter, slik to stortingsmeldinger og en evaluering fra Telemarkforskning, ferdigstilt juni 2009, legger opp til. Vi er i slutfasen av en strategiprosess som har involvert styret, våre stiftere, ansatte og brukere. NOTAM skal være samlende på tvers av genrer og yrkeskategorier, og kjennetegnes ved høy kompetanse, tilgjengelighet og endringsdyktighet.

Vårt internasjonale arbeid har vært preget av EU-prosjektet Integra, samt signering av samarbeidsavtaler med University of Huddersfield og De Montfort University. Det internasjonale nettverket har ført til flere gjesteopphold av utenlandske artister. Vi har presentert norske kunstnere, musikere og komponister på Warzawahøsten og på Huddersfield Contemporary Music Festival.

Symposiet Soundscape i kunsten med 70 deltakere fra ulike fagmiljøer ble den møteplassen og signalprosjektet vi håpet på. Vi følger opp i 2011 med et nytt symposium, Technology and Aesthetics, og dette har blant annet ført til et spennende nytt samarbeid med Norsk Filminstitutt.

NOTAMs hovedsatsing på kursfronten for 2010 var sanntidslyd. Det nettbaserte innføringskurset i Max/MSP er det mest omfattende tekniske kurset som er skrevet på NOTAM siden starten i 1993. Fra høsten 2011 vil kurset gi studiepoeng gjennom et samarbeid med Norges musikkhøgskole. Vi har også oversatt kurset til engelsk, etter forespørsel fra University of Huddersfield.

Den urovekkende trenden med nedadgående aktivitet i studioene fortsatte et godt stykke ut i 2010. Dette skyldes støy og kontinuerlig byggeaktivitet de siste tre årene. Styrets høyeste prioritet i 2010 var derfor arbeidet med flytting til nye lokaler for ansatte og våre brukere. NOTAM fulgte råd fra Kulturdepartementet om å søke samarbeidspartnere og sette klare mål for gevinst ved flytting. Vi har brukt store ressurser på dette arbeidet. Tilsagnet fra Rom for kunst i juni 2010 skapte enorm entusiasme og detaljplanleggingen fortsatte. Dessverre satte vilkåret om at prosjektet måtte realiseres innenfor gjeldende driftsrammer i kombinasjon med stagnasjon i driftsrammen og Kulturdepartementets overføring av post 74 til Norsk kulturråd uten frie midler, en stopper for realisering av flytting i 2011. Det oppleves at vi er som en kasteball i en omleggingsprosess, og konsekvensene bærer både ansatte og brukere.

Vi gir oss ikke, og satser på å realisere flytting i 2012. En svært positiv merknad til Statsbudsjettet fra Familie- og kulturkomiteen gir oss tro på at dette er mulig. Vi er også svært

takknemlig for brev med støtte til utvikling av NOTAM som samlende nasjonalt senter, signert av Norsk komponistforening, Ultima og Ny Musikk. Tilsvarende brev har vi også mottatt fra Kunsthøgskolen i Oslo og Norges musikkhøgskole. Sist men ikke minst opplever vi at våre brukere står hundre prosent bak vår satsing, og er levende opptatt av et bærekraftig NOTAM.

2. Hjelp til skapende arbeid

NOTAM tilrettelegger for og støtter musikk- og kunstprosjekter initiert av våre brukere, og bestiller også verk. Nedenfor omtales noen av produksjonene som ble gjennomført i 2011 hos oss eller med hjelp av våre ressurser og støtte.

Misty Clouds

En dokumentarfilm filmet i Kina som tar for seg dagens miljøproblematikk med utgangspunkt i Shanxi-provinsen



Skjerm bilde fra dokumentarfilmen *Misty Clouds* av Bodil Furu.

Regissør/produsent: Bodil Furu

Utstillingsperiode: 11. februar – 6. mars

Sted: Galleri K

Filmen følger fem unge kinesiske studenter, som driver filmens tematikk fremover gjennom en rekke ulike tablåer der de møter mennesker som lever av og i kulldriften. *Misty Clouds* tar for seg industriens påvirkning på mennesker og landskap gjennom personlige beretninger fra samtiden. Kontrasten mellom ny og gammel verdensforståelse blir tydelig når en av studentene reiser til landsbygda for å snakke med en eldre jordbruksarbeider.

Bodil Furu arbeidet i Studio Nordheim med miksing av lyd til filmen.

<http://www.notam02.no/web/2010/12/misty-clouds/>

Light

Denne CD-utgivelsen for solo kontrabass startet som et forskningsprosjekt på Norges musikkhøgskole, og som endte opp som vinner av Spellemannsprisen



Håkon Thelin etter Spellemann-utdelingen. Foto: Ane Bamle Tjellaug

Artist: Håkon Thelin (kontrabass)

Medvirkende: Frank Havrøy (tenor), Marco Rogliano (fiolin)

Utgiver: Atterklang (AIM)

Produsent: Knut Guettler

Lydtekniker: Cato Langnes, Notam

Lansering: 14. juni

Håkon Thelin startet i 2007 sitt kunststipendiatprosjekt på Norges musikkhøgskole. Forskningsprosjektet har hatt fokus omkring utviklingen av nye spilleteknikker for kontrabassen, samt eksisterende men lite utbredte teknikker. Notam ved Cato Langnes samarbeidet med Thelin over en periode på cirka et år om å dokumentere disse spilleteknikkene på innspilt medium, med denne CDen som resultat. *Light* vant Spellemannspris i kategorien samtidsmusikk i januar 2012.

<http://www.notam02.no/web/2011/06/light/>



Håkon Thelin: *Light* – omslag

Within the Toll

8-kanals permanent utendørs lydinstallasjon bestilt av Henie Onstad Kunstsenter



En av høyttalerne i installasjonen *Within the Toll*.

Kunstner: Camille Norment

Sted: Henie Onstad Kunstsenter, utendørsområdet ved hovedinngangen

Åpning: 11. september

Installasjonen ble offisielt åpnet under Ultimafestivalen. Lydfragmentene som blir avspilt kommer fra høyttalere montert på lyktestolpene som omringer grøntarealet foran kunstsenteret.

Notam ved Asbjørn Blokkum Flø har hjulpet Norment med å programmere lydavspillingssystemet for installasjonen, og Thom Johansen er driftsteknisk ansvarlig.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/within-the-toll-2/>

Et stykke under huden

Binauralt teater: Kannibalisme eller solipsisme, that is the question!

Forfatter: Edy Poppy

Dramaturg: Demian Vitanza

Sted: PODIUM

Visning: 17. september

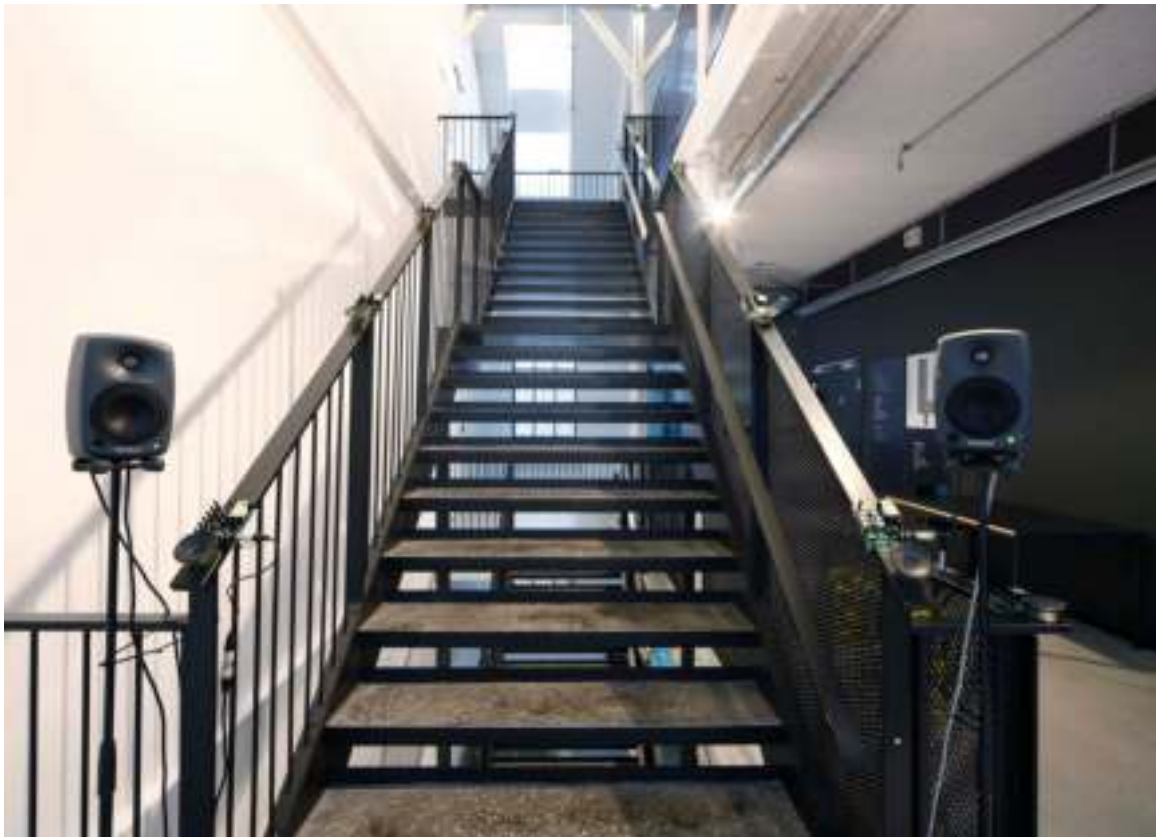
I stykket inntar publikum en annens kropp. Lyset slukkes i salen og hodetelefoner kapsler publikums hoder inne i et kannibalistisk og erotisk rituale. Stykkets problem hviler på et uløselig paradoks: hvordan kan man inngå i en total symbiose samtidig som man bevarer konturen av et autonomt individ? Gjennom bruk av avansert 3D lyd er stykkets teknologiske ambisjon å skape en sanselig hyperrealisme, mer virkelig enn virkeligheten.

Notam ved Cato Langnes i samarbeid med Edy Poppy og Ståle Stenslie sto for lydredigeringen av stykket, som fant sted i Studio Wiggen.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/sense-memory/>

Ragnarok

En lydinstallasjon med fundament i en 15-timer lang Wagneropera som komprimeres til et «musikalsk elementærpartikkel»



Stairway to Ringen: lyden fra et femtitalls kretskort og høyttalere fylte en hel trappeoppgang på Kunsthøgskolen i Oslo under installasjonen *Ragnarok*. Foto: Ivan Brodey.

Komponist: Asbjørn Blokkum Flø
Urpremiere: 17. september
Sted: Kunsthøgskolen i Oslo

I installasjonen ble Richard Wagners *Der Ring des Nibelungen* komprimert til det kun stod igjen en musikalsk elementærpartikkel, en Wagnerpartikkel med så konsentrert masse at den inneholder hele Ringens tyngdekraft i et eneste spekter, i et eneste sekund. Denne partikkelen ble deretter strukket ut i det tredimensjonale, klanglige, tid-rommet. Installasjonen ble vist under Ultimafestivalen i september på Kunsthøgskolen i Oslo, og senere på NCCA (National Centre for Contemporary Arts), i Kaliningrad, Russland i desember.

Komponisten Asbjørn Blokkum Flø er utdanningsansvarlig på Notam, men denne installasjonen ble utviklet mens han var i kunstnerisk permisjon. Flø brukte Notams ressurser som bruker, og han fikk god hjelp av Henrik Sundt, Hans Wilmers og Thom Johansen med utviklingen av installasjonen.

<http://asbjornflo.net/nb/kunst/ragnarok/europa-komprimert>

AUNG

Et bestillingsverk til EU-prosjektet Integra

Komponist: Iris ter Schiphorst
Utøver: BIT20 Ensemble
Solist: Anna Clementi (sopran)
Live-elektronikk: Dag Henning Kalvøy
Urfremføring: 1. oktober
Sted: Musikkonservatoriet i København

Hovedformålet med Integra-prosjektet har vært å utvikle en ny programvare for komposisjon og fremføring av musikk med live-elektronikk. Til dette formålet ble det bestilt nye verk av fem forskjellige europeiske komponister, og Notam har i denne sammenhengen samarbeidet med den tyske komponisten Iris ter Schiphorst og det Bergensbaserte BIT20 Ensemble. I bestillingsverket til ter Schiphorst ble Aung San Suu Kyi gestaltet av sopranen og skuespillerinnen Anna Clementi i en libretto av regissøren Helga Utz.

Notam ved Dag Henning Kalvøy arbeidet med å tilrettelegge Integra-programvaren slik at elektronikkdelen av verket kunne fremføres ved hjelp av dette verktøyet.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/integra-festival/>

Organa Sensusum

Lydkunstinstallasjon der publikum via et stetoskop kunne lage musikk med egen hjertelyd som utgangspunkt

Komponist/lydkunstner: Ola Eseth Moen
Sted: Galleri Ramfjord
Premiere: 8. oktober

Sentralt i verket står forholdet mellom menneskelig anatomi, matematikk og musikalsk impuls.

Komposisjonen styres og formes etter tempo og styrken på hjerteslag som registreres av et stetoskop. Parametere som amplitude, frekvens og anslag fra hjerteslaget vil også styre panorering og klang.

Lyddesigneren Sven Erga stod bak programmeringen og systemdesign, mens Notams Thom Johansen programmerte filtreringen som gjorde det mulig for installasjonen å registrere publikums hjertelyder uten at andre tilfeldige lyder som ble plukket opp av stetoskopet hadde innvirkning på det innholdsmessige forløpet i verket.

<http://www.notam02.no/web/2011/10/organa-sensuum/>

HUT#6: MiniBo

En performance-installasjon i anledning Coda-festivalen som blandet dans, ny musikk, billedkunst og live art



HUT#6: MiniBo. Foto: Elisabeth Færøy Lund.

Koreograf/danser: Jill Sigmann

Komponist/sopran: Kristin Norderval

Videoinstallasjon/perkusjon: Amund Sjølie Sveen

Installasjonskunstner: Vigdis Storsveen

Sted: Operaens foajé

Visningsperiode: 15. – 22. oktober

Installasjonen dreide seg om en midlertidig struktur bygget av resirkulerte materialer, natur og planter. Gjennom aktiviteter som dans, planting og te-servering, utforsket gruppen konseptet «hjem» og stilte spørsmål om hva et hjem er med mindre energi og mer søppel. Med denne installasjonen fortsatte Sigman og Nordervals tidligere samarbeidsprosjekter med fokus på

miljø og grønn energi.

Notams bidrag til produksjonen var å sørge for at den kjørte utelukkende på fornybar energi. Til dette formålet var kildene fordelt mellom sol- og vindenergi, og den tekniske løsningen ble levert av Armin Bårdseth med støtte fra Hans Wilmers.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/minibo/>

Yuletide

En juleklassiker i ny drakt, spilt inn med uortodokse mikrofonteknikker i klassisk sammenheng

Artist: Kammerkoret Vox Humana / Oslo Gitarensemble

Dirigent: Dag Jansson

Produsent: Njål Sparbo

Utgiver: Quattro

Utgivelsesdato: 22. oktober

Hovedverket på denne CD-innspillingen var Benjamin Brittens *A Ceremony of Carols*. I tillegg finnes gamle og nye komposisjoner, og utprøvende arrangementer av kjente norske folketoner ved komponisten Magnar Åm.

Notams Cato Langnes og Notto J W Thelle var lydteknikere under hele prosessen, og produksjonen ble mikset og mastret i Studio Nordheim. Det ble eksperimentert mye med næropptak av grupper og enkeltutøvere, og noen av stykkene brukte opp mot 40 innspillingskanaler. Innspilling, som fant sted i Jar kirke i januar 2011, ble også gjort i surroundformat. Dette materialet vil bli brukt til å prøve ut Notams kommende flerkanals studio i de nye lokalene på Myrens Verksted.

<http://sites.google.com/site/choirvoxhumana/utgivelser>

Description of a Picture

En lydinstallasjon som baserer seg på Heiner Müllers tekst «Bildebeschreibung» fra 1984

Komponist: Erik Dæhlin

Stemmer: Stemmer: Duc Mai-The, Ulrikke Døvigen, Hermann Sabado, Selma Lindgren, Cornelia Fiedler, Robert Simon, Erik Dæhlin, Alvhild Dæhlin

Norsk oversettelse: Finn Iunker

Engelsk oversettelse: Dennis Redmond

Fremføringer: 28. og 30. oktober på galleri 1857

Stykket er en primært beskrivende men også dramatisk tekst der et bilde utforskes. Det er en *tableau vivant* – et stadig skiftende landskap der ett bilde plasseres over et annet. Bilder og narrativer blander seg inni hverandre.

På forestillingen hang åtte høyttalere ned fra taket etter pianostrenger og ble posisjonert i overensstemmelse med bildet beskrevet av Müller. Høyttalerne og elektromagnetiske felt fikk pianostrengene til å vibrere og skapte langsomme glissandi med feedback.

Stemmene i lydkomposisjonen ble spilt inn i Studio Nordheim. Verket var bestilt av Notam og

ble støttet av Det Norske Komponistfond og Norsk kulturråd.

<http://www.notam02.no/web/2011/10/description-of-a-picture/>

Superstar

Verdens største flipperspill dekker en hel vegg på det nyåpnede Popsenteret i Oslo, og spiller norske pop- og rock-klassikere



Installasjonen *Superstar* av Christopher Nielsen. Foto: Inger S. Dalseg (Popsenteret).

Kunstner: Christopher Nielsen

Elektronikkutvikler: Armin Bårdseth

Sted: Popsenteret, Schouskvartalet i Oslo

Offisiell åpning: 25. november

Spillet er løst basert på flipperspillet *Taxi* fra 1980-tallet, men Christopher Nielsen har omarbeidet tegningene i sin karakteristiske stil. Spillet er utvidet slik at lyd- og lyseffektene trigges overalt på utsmykningen, som dekker en hel vegg like innenfor inngangspartiet på Popsenteret.

Nielsen spilte inn og klargjorde lydfiler i Notams studio tidlig i 2011 med hjelp fra Cato Langnes. Utvikleren Armin Bårdseth gjorde dessuten en slik god jobb med å tilrettelegge elektronikken i spillet at Notam har engasjert ham i flere prosjekter i ettertid.

<http://oslopuls.aftenposten.no/musikk/article626542.ece>

Aftershock

Lydinntallasjon der stein møter lyd, geologi møter kunst og forskning på steinenes deformasjon møter et interaktivt 3-dimensjonalt rom

Komponist/lydkunstner: Natasha Barrett

Vitenskapelig partner: Karen Mair

Sted: ROM

Visningsperiode: 11. november – 11. desember

Besøkende fikk oppleve dynamikken av steinens deformasjon fra «innsiden». I fire «romlige» installasjoner, fra et verk med live ultrasonisk knuselyd til en interaktiv 3D-lydinntallasjon, uttrykte *Aftershock* former og prosesser i både fysiske og temporale domener mens man beveget seg gjennom utstillingsrommet.

Prosjektet ble støttet av PGP : Norwegian centre of excellence the Physics of Geological Processes, Norsk Kulturråd, Norsk Musikkfond, Fond For Utøvende Kunstnere og Notam.

<http://www.notam02.no/web/2011/11/aftershock-etterskjelv/>

Immediate Thereafter

En videokunstfilm som lavmælt og upretensiøst portretterer hovedstaden natt til 23. juli



Skjerm bilde fra Tor Jørgen van Eijks *Immediate Thereafter*

Videokunstner: Tor Jørgen van Eijk

Premiere: 13. januar 2012

Sted: Noplace

Videokunstneren Tor Jørgen van Eijk sine verk er som oftest kjennetegnet ved en gjennomgripende tendens til å manipulere videoflyten, enten ved å tvinge signalene gjennom diverse prosesseringer som gir opphav til abstrakte mønstre på skjermen, eller gjennom å hakke opp tidsperspektivet med insisterende repetisjoner av bildesekvenser.

Dette verket er til sammenligning oppsiktsvekkende ukomplisert både når det gjelder

narrativet og tilnærmingen generelt. Hovedårsaken til dette er nok at råmaterialet – og vårt kollektive forhold til det – i seg selv er så sterkt. I filmen er vi vitne til folketomme Oslogater i timene etter bombeangrepet den 22. juli.

Tor Jørgen van Eijk bruker Notams fasiliteter til redigering av alle sine verk.

<http://www.notam02.no/web/2012/01/immediate-thereafter/>

... og mye mer

Det er dessverre ikke plass i årsmeldingen til å skrive om alle de interessante og flotte prosjektene som har vært innom Notam i løpet av året. I kapittel 8 finnes en oversikt over alle som har vært innom Notam for å jobbe mer musikk- og kunstprosjekter i 2011.

3. Forskning og utvikling

NOTAM er en del av det internasjonale fagmiljøet i musikkteknologi, og bidrar til teknologiutvikling på mange nivåer via samarbeid med enkeltkunstnere, ensembler og institusjoner i Norge og utenlands. I dette kapittelet presenteres utviklingsprosjekter vi har vært involverte i og forskningstekster som har blitt publisert av våre ansatte i løpet av 2011.

Integra avsluttes

Etter seks samarbeid, ble det satt et punktum for EU-prosjektet Integra med en avsluttende festival i København høsten 2011

Prosjektledelse: Birmingham Conservatoire (UK)

Tekniske partnere: Birmingham Conservatoire (UK), IEM – Institut für Elektronische Musik und Akustik (Østerrike), Malmö Academy of Music (Sverige), CIRMMT McGill University (Canada), Notam (Norge), Muzyka Centrum (Polen)

Kunstneriske partnere: Bit 20 Ensemble (Norge), Ars Nova (Sverige), Athelas Sinfonietta (Danmark), Grup Instrumental (Spania), Ensemble Court-circuit (Frankrike)

Prosjekt mål

Hovedformålet med Integra-prosjektet har vært å utvikle en ny programvare – *Integra Live* – for komposisjon og fremføring av musikk med liveelektronikk. Programvaren har blitt testet ut i virkelige konsertproduksjoner takket være økonomisk støtte fra EU. Til dette formålet ble det bestilt nye verk av fem forskjellige europeiske komponister, og prosjektet har i tillegg hatt som oppgave å gjøre det mulig å fremføre elektroniske verk som er komponert for utdatert teknologi. Denne omprogrammeringsprosessen omtales som *migrering* av gamle elektroniske verk. Notam fikk støtte av Norsk kulturråd for arbeidet med Integra.

Notams ansvarsområder

- *Bestillingsverk:* Notam har samarbeidet med Bit 20 Ensemble, med Iris ter Schiphorst som komponist.
- *Programmering:* En testversjon av programmet ble tilgjengelig tidlig i 2011, og i slutfasen dreide mye av programmeringen seg rundt feil som ble rapportert inn til prosjektledelsen i Birmingham. Etter at programmereren Kjetil Matheussen sluttet hos Notam våren 2011, har leide Notam inn Svein Berge på noe av programmeringsarbeidet, og Dag Henning Kalvøy programmerte en sampler som ble tilgjengeliggjort som en modul i programmet.
- *Konsertproduksjoner:* Fra Notams side har Cato Langnes, Asbjørn Blokkum Flø og Dag Henning Kalvøy vært ansvarlige for støtte til komponister i forbindelse med konserter.
- *Migrering av verk:* Dag Henning Kalvøy og Asbjørn Blokkum Flø stod for arbeidet med migrering av verk på vegne av Notam. Han migrerte ferdig *Winter Fragments* av Tristan Murail, Flø tok seg av migreringen av *Lips, Eyes, Bang* av Luca Francesconi.
- *Verksteder:* Dag Henning Kalvøy og Notto J W Thelle har avholdt flere workshops om Integra Live i 2011.
- *Administrasjon:* I tillegg har Notam ved Rune Molvær tatt del i det overordnede styringsarbeidet, og Jøran Rudi bidro til den etterfølgende evalueringen og projektrapporteringen.

Komponister og musikkensemblene samarbeidet

Integra bestilte verk fra følgende fem komponister, her presentert med de ensemblene og forskningssenterne de samarbeidet med:

- Hilda Paredes (Grup Instrumental og Birmingham Conservatoire)
- Alvin Curran (Ensemble Ars Nova og Muzyka Centrum)
- Philippe Leroux (Athelas Sinfonietta og IEM)
- Iris ter Schiphorst (Bit 20 Ensemble og Notam)
- Mauro Lanza (Court-circuit og Malmö Academy of Music)

Integra Festival

Den avsluttende Integra Festival gikk av stabelen på Musikkonservatoriet i København fra 27. september til 1. oktober. Urpremierer for Iris ter Schiphorst sitt verk AUNG fant sted på kvelden den 1. oktober (mer om verket i kapittel 2 i denne årsmeldingen).



Skjerm bilde av programmet *Integra Live* under konserten med BIT20 Ensemble



BIT20 Ensemble fremfører AUNG av Iris ter Schiphorst

Konklusjon

Integra har vært et utfordrende og krevende prosjekt, med flere europeiske partnere fra ulike miljøer og kulturer representert. Selv om prosjektets hovedformål om å utvikle et program for fremføring av liveelektronikk ble nådd, vil det være en overdrivelse å hevde at prosjektet hadde et hundre prosent vellykket resultat. Selv ved prosjektets foreløpige slutt var det fortsatt ustabiliteter i programmet som man måtte lære å omgå. Som med all annen programvare, må *Integra Live* kontinuerlig vedlikeholdes, utprøves og forbedres hvis den skal oppnå å bli et program å regne med i liveelektronikk-sammenheng. Birmingham-konservatoriet kommer til å arbeide videre med prosjektet, men Notam prioriterer annerledes, og er vi ved veis ende når det gjelder Integra. Vi setter pris på det internasjonale nettverket som har oppstått i kjølvannet av samarbeidet, og tar den opparbeidede kunnskapen fra de siste seks år med videre i nye prosjekter.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/integra-festival/>

Composing with Sounds

Et EU-finansiert prosjekt der målet er å utvikle en ny pedagogisk programvare for barn

Prosjektledelse: De Montfort University/MTI Research Centre (UK)

Prosjektpartnere: De Montfort University, GRM (Paris), ZKM (Karlsruhe), Notam

Målgruppen for programvaren er barn i grunnskolen over hele Europa. Programmet, som får navnet *Sound Organiser*, er ment å gi barn en tidlig introduksjon til elektroakustiske komposisjonsteknikker, og skal pakkes inn i sosial nettverksteknologi slik at lyder og komposisjoner lett kan deles på tvers av nasjons og kulturgrenser.

Notams rolle i prosjektet er å evaluere programmet, lage verksteder for skoleelever i løpet av utviklingsfasen, utarbeide pedagogisk materiale og arrangere konserter med deltakende komponister og skoleelever. En testversjon av programmet er allerede ferdig og Notam gjennomførte en første evaluering i januar 2012.

Technology & Aesthetics

Et internasjonalt symposium om den gjensidige påvirkningen mellom teknologisk utvikling og nye kunstneriske uttrykk



Filmlyddesigneren Randy Thom viser en scene fra *Apokalyse Nå!* hvor han hadde lyddesign.

Dato: 26. – 27. mai

Arrangør: Notam

Sted: Norges musikkhøgskole

Samarbeidspartnere: Norsk Filminstitutt, Norges musikkhøgskole

Støttet av: Norsk kulturråd, NIME 2011

Forelesere: Leigh Landy, Barry Truax, Natasha Barrett, Arnt Maasø, Nicolas Collins, Øyvind Brandtsegg, Cristoph Cox, Randy Thom, Gisle Tveito

Teknologiske fremskritt danner et rammeverk der musikk, film og andre kunstfelt utvikler seg – og bringer med seg forandringer i hvordan lydlig og visuell kunst oppfattes. Formålet med dette symposiet var å se nærmere på hva disse forandringene er – og hvor vi er på vei.

Det to dager lange symposiet ble arrangert som en «pre-event» i forbindelse med NIME 2011 – New Interfaces for Musical Expression. I tillegg til det akademiske orienterte dagprogrammet, var det kveldsprogram med konsert den første kvelden, og filmvisning den andre kvelden (mer i kapittel 5 om formidling).

Arrangementet var godt besøkt, med tilreisende fra flere verdensdeler: Europa, Asia, Nord- og Sør-Amerika. På grunn av gode trekkplastre fikk symposiet dekning i noen av de landsdekkende medier (NRK Kveldsnytt, Aftenposten, Klassekampen).

<http://www.notam02.no/tae>

NIME 2011

Årlig internasjonal musikkteknologifestival ble arrangert i Norge for første gang



Integra Live verksted på Notam under NIME 2011

Arrangør: Universitetet i Oslo, Norges musikkhøgskole

Støtte fra: Notam, BEK, NTNU, Simula, Norsk Teknisk Museum

Dato: 29. mai – 1. juni

Steder: NMH, UiO, Betong, Teknisk Museum, Notam

NIME – New Interfaces for Musical Expression – arrangeres hvert år i forskjellige deler av verden. I 2011 kom konferansen til Norge. Notam var en av støttespillerne til arrangementet, og bidro på flere måter:

- Jøran Rudi deltok i utvelgesarbeidet for musikken
- Cato Langnes var lydansvarlig for flere NIME-konsertproduksjoner
- Dag Henning Kalvøy ledet et verksted om Integra Live på Notam

<http://www.nime2011.org/>

Utveksling med University of Huddersfield

Notam skrev i 2010 en samarbeidsavtale med University of Huddersfield i Storbritannia, noe som gir muligheten for komponister tilknyttet Huddersfield-universitetet og Notam å utveksle erfaringer og kunnskap gjennom gjensidige gjesteopphold.

PhD Rose Dodd tilbrakte en uke hos Notam som «resident composer» i månedsskiftet mai-juni, og senere noen dager i september. Gjennom et samarbeid med Britt-Pernille Frøholm komponerte hun et stykke for hardingfele og elektronikk. Verket, som heter *mobius ii*, fikk senere verdenspremiere under Huddersfield Contemporary Music Festival den 23. november.

Notam sendte komponist Anders Vinjar til en ukes residency-opphold i Huddersfield i november, og også han urfremførte et verk på festivalen.

<http://www.notam02.no/web/2011/11/bidrag-til-huddersfield/>

Teknologiutvikling for kunstnere

Utviklingsprosjekter der Notam utvikler teknologi til kunstneriske og akademiske formål

Utviklere: Thom Johansen, Hans Wilmers

Kunstneriske partnere: Odd Johan Fritzøe, Erling Sunnavik, Alex Gunia, Terri Hron

Koreograf og danser Odd Johan Fritzøe startet i 2011 et samarbeid med Notam om å lage elektronikk til en forestilling ved navn *Ars Botanica*, som skal ferdigstilles høsten 2012. Ved å flytte rundt på diverse objekter på scenen, skal utøverne kunne kontrollere lyd og lys gjennom trådløs overføring av kontrolldata.

Erling Sunnavik spiller kontrabass i Oslo-Filharmonien, men plages av sterkt nedsatt hørsel på det ene øret. Han har spurt om Notam kan lage et avansert høreapparat som kan forsterke frekvensområder som er viktige for å oppfatte tonalitet på det hørselsskadede øret. Knut Guettler er med som veileder i prosjektet.

Alex Gunia er liveelektronikkutøver og stipendiat ved Norges musikkhøgskole. I 2012 starter han et kunstnerisk forskningsprosjekt som heter *300 acting spaces*. I løpet av en toårs periode skal han og mange andre utøvere holde 300 konserter fra et lokale på Sørenga ved havneområdet i Oslo, og konsertene skal streames live på nettet. Musikerne, publikummet tilstede, og også en del av de som følger med på nettet blir bedt om å evaluere hver fremføring, og statistikken som kommer ut av dette skal brukes i Gunias forskningsprosjekt. Notams Thom Johansen har hjulpet Gunia med å sette opp et automatisk system for kameravalg for filmingen av konsertene.

Hans Wilmers hjalp den canadiske blokkfløytisten og elektronikkutøveren Terri Hron med å spesialtilpasse en bevegelsessensor i en av hennes sko som gjør at hun trådløst kan kontrollere ulike dataparametere ved å bevege på foten.



Sensors on the soles of her shoes: Terri Hrons kontrollersko. Foto: Hans Wilmers.

Nytt samarbeid med NTNU

Et nytt konsept om hørelære utvikles, med fokus på lyttetrening i digitale effekter og prosesseringer i stedet for intervaller og akkorder

Prosjektleder: Øyvind Brandtsegg, NTNU

Deltagere: Øyvind Brandtsegg, Jan Tro, John Pål Inderberg, Sigurd Saue, Axel Tidemann (NTNU), Håkon Kvidal (Norges musikkhøgskole), Victor Lazzarini (NUI Maynooth, Irland), Jøran Rudi, Notto Thelle (Notam)

Prosjektperiode: 2011 – 2013

Prosjektet er basert på Øyvind Brandtsegg og NTNUs initiativ til å utvikle et nettkurs i «DSP lyttetrening». Kurset skal bygge opp deltagerens evner til å gjenkjenne hvilke typer digitale prosesseringer lyden har blitt utsatt for, og slik kunne orientere seg i lyden av ulike musikkproduksjoner på andre måter enn gjennom den tradisjonelle hørelæren.

Alle deltagerne bidrar på ulike måter. Under en felles workshop i Trondheim 23. – 25. november ble strukturen på kurset drøftet, og ulike oppgaver ble fordelt. Notam skal ha ansvaret for musikkseksempler til kurset og skriver utvalgte deler av kurstekstene.

En testversjon av kurset skal ferdigstilles i 2012.

Musikkteknologidagene

Siden 2005 har Musikkteknologidagene vært et møtested for representanter for undervisningsinstitusjoner, produksjonsmiljøer, kunstnere, forskere, studenter og andre interesserte som på ulike måter arbeider med musikkteknologi i Norge. I 2011 var det NTNU som var arrangør for konferansen, som fant sted på Rockheim 19. – 21. oktober. NOTAM bidro med innlegg av Jøran Rudi og Notto Thelle.

Flere konferanser

Kjetil Matheussen presenterte en forskningsartikkel om sin nyutviklede kompilator *Poing Impératif* på Linux Audio Conference 6. mai. Kompilatoren utvider programmeringsspråket Faust med objektorienterte karakteristikk som gjør det lettere å begynne med Faust uten å måtte tenke funksjonelt fra starten av.

Jøran Rudi bidro med presentasjoner til to konferanser: EMS-konferansen (Electroacoustic Music Studies) i New York i juni, og WFAE-konferansen (World Forum for Acoustic Ecology) på Corfu i oktober.

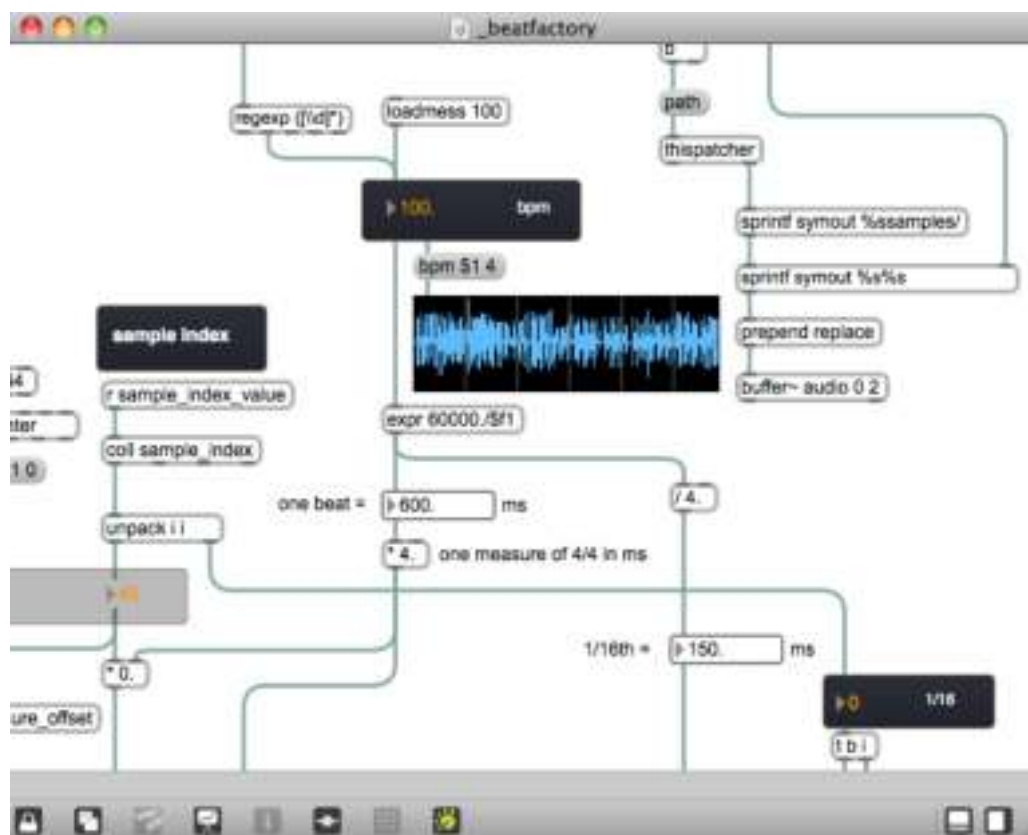
I januar holdt han også to presentasjoner i Storbritannia: En om Notam, og en om analyse og musikalsk form, begge hos De Montfort University.

4. Utdanning

Undervisning, kurs og verksteder er naturlige deler av NOTAMs arbeid med utvikling av kunnskap om musikkteknologi og bruken av den. Denne delen av virksomheten retter seg mot forskjellige målgrupper – og består av alt fra enkeltstående kurs om spesielle temaer eller spesifikk programvare til kurs og veiledning på høyskole- og universitetsnivå.

Programmering, syntese og signalbehandling i Max/MSP

Et omfattende internettbasert kurs i lydprogrammering som går hvert år



Skjerm bilde av en modul i Max/MSP

Forfatter og kursleder: Asbjørn Blokkum Flø

Webdesign: Notto J W Thelle

Består av: 70 oppgaver, informasjon om programvaren og referanse kilder

Sted: Undervisning foregår på internet, med noen få fellessamlinger per semester

Periode: Årlig fra september til februar

Akademisk kreditering: 10 studiepoeng (for studenter ved Norges musikkhøgskole)

Max/MSP/Jitter har etter hvert blitt en slags standard for arbeid med interaksjonsdesign i forbindelse med blant annet lyd, video, sensorelektronikk og kunstinstallasjoner. Programmet gjør det mulig å bygge skreddersydde løsninger der tradisjonelle programmer kommer til kort.

Kursøvelsene gir både teknisk og teoretisk fordypning. De tekniske løsningene omhandler ulike felt som blant annet signalbehandling, syntese, algoritmer og brukergrensesnitt.

NOTAM har inngått et samarbeid med Norges musikkhøgskole om å tilby dette kurset via NMH, og NMH-studenter blir dermed kreditert med 10 studiepoeng ved gjennomført kurs.

<http://www.notam02.no/web/utdanning/kurs/kurs-maxmsp/info/>

Avansert syntese og signalbehandling i Max/MSP

Påbygningskurs for viderekomne i Max/MSP, ledet av en musikkteknolog på internasjonalt toppnivå

Kursleder: Diemo Schwarz (Ircam, Paris)

Dato: 24. – 28. januar

Antall deltagere: 10

Diemo Schwarz er en av de ledende skikkelsene innenfor liveelektronikkfeltet og har utviklet en rekke interessante lydbehandlingsverktøy for Max/MSP, som f.eks. FTM og CataRT.

Kurset gikk nærmere inn på begreper som «sammenlenket sanntids lydsyntesesystem» (CataRT) og utvidede data strukturer (FTM).

<http://www.notam02.no/web/2010/12/avansert-syntese-og-signalbehandling-for-viderekomne/>

Kurs i Ableton Live

Grunnleggende innføring i et program som er i ferd med å etablere seg som et av standardvektøyene innen live elektronisk musikk



Kurs i Ableton Live

Kursleder: Sven Erga

Dato: 31. januar – 4. februar

Antall påmeldte: 7

Live er en loop-basert programvare, som i kontrast til andre sequensere er designet for live-performance. I tillegg kan man arbeide med komposisjon, arrangering, opptak og redigering.

Kurset gikk gjennom de aller fleste funksjonene i Live, men fokuserte på at deltakerne så raskt som mulig skulle bli fortrolig med basisfunksjonene. Dette skjedde gjennom undervisning samt elevøvelser. Det ble også gjennomgått oppsett av lydgrensesnitt samt MIDI-kontrollere, og deretter mer spesialiserte funksjoner.

<http://www.notam02.no/web/2010/12/innføringskurs-i-ableton-live/>

Mikrofoner og opptaksteknikker

Det er ikke bare utstyret som skiller gode og dårlige lydproduksjoner, men først og fremst kunnskapen om når og hvordan man skal bruke det

Kursleder: Cato Langnes

Dato: 7. – 11. mars

Antall deltagere: 4

Kurset ga en introduksjon til ulike mikrofontyper og deres anvendelsesområder. Deltagere fikk lære om hva slags mikrofonkarakteristikker og hvilke mikrofonplasseringer som fungerer godt ved opptak av stemme og diverse musikkinstrumenter, om stereo- og surroundteknikker, og om akustiske forhold på forskjellig type steder innendørs og utendørs.

<http://www.notam02.no/web/2011/02/mikrofoner-og-opptaksteknikker/>

Kurs i studioteknikk

Innføring i studioteknikk med programvaren Pro Tools som verktøy

Kursleder: Cato Langnes

Dato: 28. mars – 1. april

Antall deltagere: 7

Dette er et kurs som NOTAM arrangerer årlig. Det er lagt opp rundt programvaren Pro Tools, som er et viktig standardprogram for arbeide med lyd innen så vidt forskjellige områder som musikk, radio, filmlyd og lydkunst.

Kurset gir en grunnleggende forståelse av nyttige metoder innen studioteknikk, og hvordan man arbeider med dem i Pro Tools.

<http://www.notam02.no/web/utdanning/kurs/kurs-studioteknikk>

Dans for voksne – mekkedager og mer

«Lodding og programmering for alle som ikke har særlig peil, men som synes det er gøy likevel»

Mekkedager: 18. januar, 15. februar, 15. mars, 12. april, 20. september, 18. oktober, 15. november, 13. desember

Tid: fra kl. 19 og utover

Verkstedsleder: Harald Fetveit

Sted: Notam

Dans for voksne (DFV) er først og fremst en konsertserie, men de organiserer også verksteder og gratis kurs i elektronikkutvikling for folk som vil lære seg å bygge egne lyd-kilder. Mekkedagene til DFV har blitt et populært månedlig innslag på Notam.

I tillegg til disse faste arrangementene har DFV også arrangert to større verksteder i 2011:

- **Feltopptaksprosjekt:** en ukes verksted på med fokus på feltopptak fra 6. til 11. september
- **Øret og øyet:** en verksted/performance 9. desember av og med *The Observatory* fra Singapore

<http://www.dansforvoksne.no>



The Observatory fra Singapore har jobbet mer enn de fleste med visuelle uttrykk. De ledet en Dans for voksne-arrangert verksted der forholdet mellom lyd og bilde var i fokus.

SkRR workshops

SkRR er et lydkollektiv som holder til i Oslo. De arrangerer konserter, verksteder og sosiale samlinger der produksjon og fremføring av elektronisk musikk, lyddesign, lydprogrammering, eksperimentering med audio-visuelle uttrykk står i fokus.

I 2011 arrangerte de to verksteder i Notams lokaler:

- SuperCollider-verksted med Uri Salla 19. mars
- Arduino-verksted med Einar Sneve Martinussen 7. og 8. mai

<http://skrr.origo.no>

Endphase workshop

Endphase er en laptop-trio bestående av Alberto Bernal, João Pais og Enrique Tomás. I sine fremføringer har trioene som mål å gå ut over tradisjonelle musikkonsepter og skape et miljø der flere ideer, konsepter og tilnæringsmåter kan realiseres.

I samarbeid med Ny Musikk arrangerte Notam et verksted 6. oktober ledet av *Endphase*, der de tok for seg tekniske og estetiske problemstillinger som ofte dukker opp i installasjonsarbeidet og konsertvirksomheten de driver med. De holdt konsert i Ny Musikk lokaler dagen etter.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/endphase-workshop/>



Endphase: João Pais, Alberto Bernal og Enrique Tomás.

Ekstern undervisning

I tillegg til kursene holdt på Notam, har noen av Notams ansatte undervist hos andre utdanningsinstitusjoner i 2011:

- Cato Langnes holdt kurs i studioteknikk på Kabelvåg Kunst og Filmskole, og to kurs i henholdsvis surroundproduksjon og analog syntese på Kunsthøgskolen i Oslo
- Jøran Rudi har undervist ved NTNU i Trondheim

5. Formidling

NOTAM spiller flere ulike roller i norsk kulturliv og på den internasjonale scenen. Det overordnede formålet med våre formidlingsaktiviteter er å fremme nyskapende bruk av teknologi i musikk og kunst, på kunstneres premisser.

Ultima 2011

NOTAM er en av stifterne av Ultima, bidrar hvert år med produksjoner til festivalen. 2011 blir et travelt år med i alt seks produksjoner som vi er involverte i.

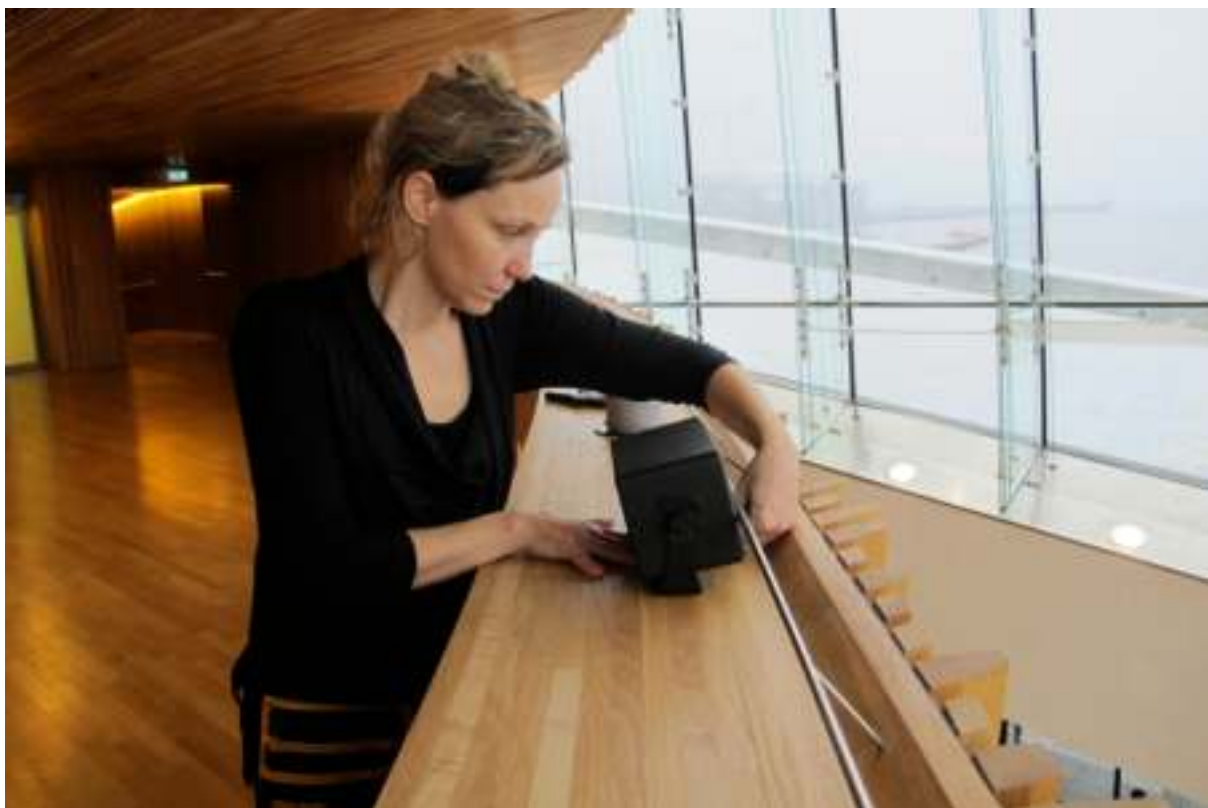
Currents

8. – 17. september

Lydinstallasjonen *Currents* av den svenske lydkunstneren Åsa Stjerna ble satt opp i foajéen på Operaen. Premieren skjedde i forbindelse med åpningen av hele Ultimafestivalen og inngikk i åpningsforestillingen PRIMA den 8. september.

Måledata fra den Nordatlantiske strømmen ble kontinuerlig registrert av en automatisk forskningsstasjon på nordsiden av Færøyene, og sendte data til en datamaskin som styrte installasjonslyden på ulike måter.

<http://www.notam02.no/web/2011/08/asa-stjerna-pa-operaen/>



Opprigging til installasjonen *Currents*. Foto: Åsa Stjerna.

Elektroakustisk Lounge I, II og III

9., 11. og 17. september

Tre kvelder med elektroakustisk musikk, i kombinasjon med servering av mat og drikke. Arrangementene var kuratert av Asbjørn Blokkum Flø, og det var komponistene Kjell Samkopf, Arne Nordheim og Iannis Xenakis som stod i sentrum.

<http://www.notam02.no/web/2011/08/elektroakustisk-lounge-i/>
<http://www.notam02.no/web/2011/08/elektroakustisk-lounge-ii/>
<http://www.notam02.no/web/2011/08/elektroakustisk-lounge-iii/>

Ragnarok

17. september

En circuit-bending installasjon av Asbjørn Blokkum Flø. I installasjonen blir Richard Wagners 15 timer lange opera *Der Ring des Nibelungen* komprimert til vi kun står igjen med en musikalsk elementærpartikkel, en Wagnerpartikkel med så konsentrert masse at den inneholder hele Ringens tyngdekraft i et eneste spekter, i et eneste sekund. Denne partikkelen strekkes deretter ut i det tredimensjonale, klanglige, tid-rommet.

Mer om denne installasjonen i kapittel 2 – Hjelp til skapende arbeid.

<http://www.notam02.no/web/2011/08/ragnarok/>

Relatively tranquil

17. september

Urpremiere av Bjarne Kvinnslands verk *Relatively tranquil*. Konserten ble fremført av Rolf-Erik Nystrøm på saksofon, Eirik Raude og Markus Hernes på slagverk, og Kvinnsland på elektronikk. Notams Cato Langnes var involvert i lydteknikken i samarbeidet med Kvinnsland, som også brukte Studio Nordheim til deler av produksjonen.

Med konserten ønsket Kvinnsland å vise at det er områder i Oslo og rundt Oslo som har gode lyder. Konserten var en studie i akustisk økologi, men den ga også musikere og publikum mulighet for å utforske at noen lyder er vesentlige for å ha et godt liv. Alle musikerne i prosjektet var med ut i skogen for å samle og spille på disse lydene. Alle ble utfordret til å ha et nytt øre på de lydene som ligger klare rett bak vår hovedstad.

<http://www.notam02.no/web/2011/09/relatively-tranquil/>

EA-konsert og filmvisning på Cinemateket

I forbindelse med Notams symposium *Technology & Aesthetics* ble det arrangert kveldsprogram med en konsert første kvelden og filmvisning på den avsluttende dagen.

Konsert med: Barry Truax, Natasha Barrett, Leigh Landy

Dato: 26. mai

Sted: Norges musikkhøgskole, Levinsalen

Natasha Barrett, britisk komponist bosatt i Norge, er en av landets fremste spesialister på surround-komposisjoner og har blant annet vunnet Nordisk Råds musikkpris. Denne kvelden urfremførte hun Notam-bestillingsverket *Reality and Secrets no. 2* (omtalt i årsmeldingen for

2010) og et utitulert verk fra 2011. Begge verkene benyttet seg av ambisonics surroundteknikker for å spatialisere lyden.

Barry Truax er en canadisk komponist som regnes som en av pionerene innen sanntidsimplementasjoner av granulærsyntese. Han fremførte verkene *Chalice Well* (2009) og *Fire Spirits* (2010).

Leigh Landy er en britisk komponist, lydkunstner og professor ved De Montfort University, hvor han leder Music Technology Innovation Research Centre. Han har gitt ut flere bøker om elektroakustisk musikk og er hovedredaktør for det akademiske *Organised Sound* som gis ut av Cambridge University Press. På konserten fremførte han verket *To BBC or Not*.

Filmvisning: *Apokalypse Nå!*

Introduksjon: Randy Thom

Dato: 27. mai

Sted: Cinemateket

Apokalypse Nå! kom ut i 1979 og var en av de første monumentale anti-Vietnamkrigsfilmene. Filmen hadde en uortodoks tilnærming til lyd, og lyddesigneren Randy Thom var en av dem som hadde lydarbeidet i produksjonen. Før visningen snakket han om sine erfaringer fra den to år lange filmproduksjonen og om samarbeidet med Francis Ford Coppola.

Utstilling og konsert på OCA

Utstillingen *Forms of Modern Life: From the Archives of Guttorm Guttormsgaard* sto i tre måneder på OCA (Office for Contemporary Art Norway) mellom 9. mars og 25. juni. Notam var involvert i produksjonen på flere plan.

Til selve utstillingen ble stemmene til lydguiden som publikum fikk utdelt spilt inn i Studio Nordheim og redigert av Notto Thelle. I forbindelse med avslutningen av utstillingen gjenskapte OCA en fremførelse av *Vevnad* av Arne Nordheim den 15. juni. MIDI-filen for disklavieret ble styrt av Asbjørn Blokkum Flø. Notam støttet og bistod videre med teknisk assistanse til denne produksjonen.



Et piano spilt av en datamaskin styrt av Flø: Arne Nordheims *Vevnad* på OCA.

<http://www.notam02.no/web/2011/11/vevnad-video/>

Ny konsertserie: Notam tirsdager

Notam startet i november konsertserien «Notam tirsdager». Denne serien er en av de største satsningene våre på formidlingsfronten på mange år. Det blir tre-fire konserter per semester, og en rød tråd gjennom serien er at konsertene skal være et formidlingsarena for teknologibasert musikk: elektroakustisk, elektronisk, elektronika, glitch, noise, techno – begrepene er mange, men har til felles at musikken skapes ved hjelp av elektronikk eller elektronisk behandlet lyd i ulike former. Riksscenen på Schouskvartalet er arenaen for konsertene.

Åpningskonserten fant sted 29. november, og bestod av akusmatisk musikk flettet sammen med dikt av kveldens spesielt inviterte gjest Gro Dahle, som leste fra sin nyeste samling *Støvet, skyggen, hunden og jeg*. Natasha Barrett og Anders Vinjar diffuserte musikken, og bidro til produksjonen som med-kuratorer.

Program

Dale Perkins – *Cuckooborough* (6 min)

Tekst: Gro Dahle

Natasha Barrett – *Angels and Devils* (13 min)

Pause

Anders Vinjar – *One Less than a Perfect Square* (4 min)

Tekst: Gro Dahle

Adina Izarra – *10°29'n* (4 min)

Gilles Gobeil – *Sibylle* (15 min)

Robert Normandeau – *Clair de terre* (overture, 6 min)

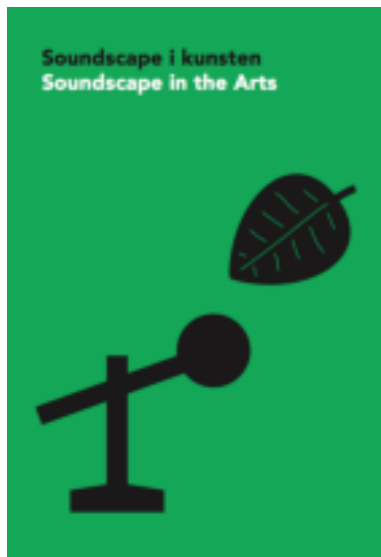
Konsertserien «Notam tirsdager» er støttet av Norsk kulturråd.



En mann som vet hva han vil!

Bokutgivelse: Soundscape i kunsten

En artikkelsamling som introduserer begrepet lydlandskap og bidrar til internasjonal diskurs i dette feltet



Soundscape i kunsten – omslag

Utgiver: Notam

Utgivelsesdato: august 2011

Språk: norsk/engelsk

Redaktør: Jøran Rudi

Forfattere: Natasha Barrett, Bill Fontana, Kristof Georgen, Henrik Hellstenius, Francisco Lòpez, David Monacchi, Camille Norment, Jøran Rudi, Kjell Samkopf, Owe Svensson, Gisle Tveito, Anders Vinjar, Jana Winderen

Oppmerksomhet på lytting og lydombgivelsernes betydning sprer seg i kunstens forskjellige former, og et økende antall kunstnere bringer nye praksiser inn i feltet. Boken tar for seg begrepet *soundscape* – lydlandskap – forklarer terminologien, og diskuterer forskjellige kunstneriske posisjoner og innfallsvinkler til arbeid med innspilling og representasjon av lyd fra omgivelsene, både naturlige og menneskeskapte.

Boken ble utgitt med støtte fra Norsk kulturråd.

Konsserter på Sound of Mu

Notam arrangerte to konsserter på Sound of Mu i 2011:

- 25. januar spilte elektronikkutøverten Diemo Schwarz fra Ircam-senteret i Paris en duokonsert sammen med el-fiolinisten Victoria Johnson.
- 25. juni var det konsert med musikk av den amerikanske komponisten Peter Swendsen, som var Fullbright-stipendiat hos Notam i 2006-7. Utøverne på denne konserten var: Sigrun Eng (cello), Dana Jessen (fagott), Terri Hron (blokkfløyter), Michael Straus (saksofoner), Peter Swendsen (elektronikk) og Jennifer Torrence (perkusjon)

Cato Langnes var lydansvarlig på begge konsertene.

Synth-treff

WintherStormer og Notam inviterte til det femte norske analoge synth og synth-DIY treffet lørdag 29. oktober. De analoge synthene ble byttet ut da den digitale revolusjonen kom på 1980-tallet, men i de senere årene er analoge synthesizere igjen fått sin renessanse. Overraskende nok finnes det i dag flere produsenter av analoge synthesizere enn det var på 60/70-tallet.

Som alltid var synth-treffet en populær affære, og i løpet av dagen var det rundt 70 mennesker innom Notams lokaler i Nedre gate for å se og spille på klenodier i ulike størrelser.



Nær-synth? Foto: Terje Winther.

Bidrag til Huddersfield-festivalen

Huddersfield Contemporary Music Festival er Europas største samtidsmusikkfestival. Notam har innledet et samarbeid med Centre for Research in New Music ved Universitetet i Huddersfield om å produsere årlige bidrag til festivalen. I 2011 resulterte det i en elektroakustisk konsert onsdag den 23. november i Phipps Hall. Det ble fremført verker av Cecilie Ore, Denis Smalley, Rose Dodd og Anders Vinjar, og med Britt Pernille Frøholm (hardingfele), Monty Adkins, Rose Dodd og Denis Smalley (diffusjon) som utøvere. Cato Langnes hadde lydansvaret.

Øvrige formidlingsbidrag

Notam har bidratt til flere andre produksjoner i 2011, blant annet:

- Asbjørn Blokkum Flø bidro med tekniske løsninger til fremføring av *Amers* av Kaija Saariaho i forbindelse med Léonie Sonnings musikkpris i København den 6. mai.
- Notam er en av medlemsorganisasjonene i Oslo Open, som i år ble arrangert 16. – 18. september
- Cato Langnes hadde lydteknisk ansvar for arrangementet *Behind Bars* med Ensemble Ars Nova på Connect-festivalen i Malmø 14. november
- Cato Langnes kjørte lyd og Thom Johansen gjorde opptak av Ensemble neoN under den Ny Musikk-arrangerte Grønland Kammermusikkfestivalen 4. desember.

6. Fasiliteter

NOTAMs nyinnkjøp i 2011 bidro til en utvidelse av Notams utvalg av mikrofoner, mikrofonforforsterkere og lydkort. Det ble også gjort en del programvareinnkjøp og oppgraderinger. Blant de viktigste investeringene var to RME Fireface UFX lydkort (internt opptaksminne), ytterligere to Neumann U-87 mikrofoner og en ny Grace Design m802 mikrofonforforsterker.



Vi har montert en bærbar opptaksrigg med opptaksmulighet for over 30 kanaler, til bruk for opptak utenom studio. Foto: Notto J W Thelle.

Studio Nordheim

Datamaskiner:

1 Linux/Windows-PC med AMD XP3000+ prosessor, Fedora Core 6 + Planet CCRMA, Windows XP, M-Audio Delta 1010 lydkort.

Mac Pro 2 x 2.26 GHz Quad Core Intel Xeon prosessorer med et Digidesign HD 3 Acell system, et 192 I/O interface og et MIDI I/O interface. 1 intern DVD-brenner + 1 firewire DVD-brenner. Lyd datamaskin -> høyttalere går gjennom Pro Control 24.

Høyttalere:

Som standard oppsett i Studio Norheim har NOTAM Genelec 1030 og Genelec 1029 (basshøyttaler) 5.1 monitoring og Genelec 1038 stereo monitoring. Studioet kan rigges med 8 stk Genelec 1030 høyttalere når det er behov for det.

Annet utstyr:

Tube-Tech SSA 2B summeringsforsterker, Yamaha SY99 Synthesizer, Sony CDP-2000 CD-spiller, Sony PCM-7010 DAT-spiller, Sony MDS-E12 MD-spiller, Alesis XT 20 20-bit A-DAT-spiller, Denon 3800 DVD-spiller, Studiologic keyboard med 88 veide tangenter (Numa og Numanano)

Studio Wiggen

Datamaskiner:

1 Linux-PC med Pentium4 3.2GHz prosessor, Fedora Core 6 + Planet CCRMA, M-Audio Delta 1010 lydkort.

Mac Pro 2 x 2.26 GHz Quad Core Intel Xeon prosessorer med et Digidesign HD 3 Acell system, et 96 I/O interface, A-DAT Bridge 24 lydinterface, Steinberg Midex 8 MIDI interface og en CD-brenner. En Firewire DVD-brenner, som er koblet til maskinen.

Høytalere:

Dynaudio Acoustics Air Series. Det er lagt opp til både 5.1 og stereo lytting.

Annet utstyr:

Ashley LX 3088 linjemikser, Sony PCM 2700A DAT-spiller, Sony MDS-E12 MD-spiller, Sony TC-K611S kassettpiller, Kenwood DP 3090 CD-spiller, Symetrix SX 202 Mic Pre-amp, Roland PC-200 MkII MIDI-keyboard, Argon DVD 2006 spiller, Studiologic keyboard med 88 veide tangeter (Numa og Numanano)

LabAbel

Datamaskiner:

7 Linux/MacOSX-maskiner av typen Minimac med 1.83 GHz Core Duo prosessor og M-Audio Fasttrack Pro lydkort. Doubleboot-konfigurasjon OSX/Linux. Fedora Core 6 + Planet CCRMA.

1 SGI Octane - maskin med videohardware + videoredigeringssoftware Jaleo.

MacOSX for å kjøre bl.a. Peak, Pro Tools, Max/MSP, video- og DVD-programmer.

Opptaksutstyr

2 stk RME Fireface UFX lydkort

1 Fostex FR 2 Flashkort opptaker

1 Sound Devices 788T bærbar opptaker

2 Edirol R-09 opptakere

1 Studer B 67 2-spors båndspiller for 1/4 " tape

1 Sony ECM MS 5 stereomikrofon

2 Sony ECM MS 957 stereomikrofoner

4 DPA 4060 miniatyrmikrofoner

6 stk DPA 4061 miniatyrmikrofoner

1 stk DPA 4062 miniatyrmikrofon

DPA 5015 Surround - sett med fem 4015-TL mikrofoner

2 stk Neumann KM 140 mikrofoner

2 stk Neumann KM 183 mikrofoner

2 stk Neumann KM 120 8-talls mikrofoner

4 stk Neumann U-87 Stormembran mikrofoner , valgbar karakteriatikk

2 stk Grace Design m802 mikrofonforforsterker og A/D converter

1 stk DPA MMA 6000 mikrofonforforsterker

2 stk Studiologic keyboards med 88 veide tangeter

1 Soundfield ST350 surround-mikrofon

NOTAM Forum

Et åpent areal som brukes til kurs, seminarer, foredrag, møter, innstudering, bygging og huskonsertter.

Kontorlandskap

For NOTAMs ansatte og prosjektmedarbeidere.

Maskinrom

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

Møterom

For NOTAMs ansatte og brukere/samarbeidspartnere.

7. Organisasjon

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

Formålsparagraf

NOTAM skal være et skapende kompetanse- og ressurscenter for utvikling og bruk av ny teknologi i musikk- og kunstlivet i Norge.

NOTAM skal fremme innovative tilnærminger til lyd, musikk og kunst på tvers av tradisjonelle faggrenser, og være en internasjonal aktør, også i Norge.

NOTAM skal legge til rette for, og bistå i, komposisjon, forskning og utvikling, utdanning og formidling.

NOTAM har ikke kommersielt formål.

Stiftelsen NOTAM

Styret i 2011 bestod av:

Glenn Erik Haugland (styreleder t.o.m. mai), komponist

Bent Åserud (styreleder f.o.m. juni), komponist

Jon Balke (nestleder), musiker og komponist

Ragnhild Berstad (medlem), komponist

Kjell Tore Innervik (medlem), førsteamanuensis ved Norges musikkhøgskole

Synne Skouen (medlem), komponist

Notto Thelle (medlem t.o.m. mai), representant for NOTAMs ansatte

Cato Langnes (medlem f.o.m. juni), representant for NOTAMs ansatte

Gyrid Nordal Kaldestad (1. varamedlem), komponist

Hild Sofie Tafjord (2. varamedlem), musiker, komponist

Elin Rosseland (3. varamedlem), komponist

Henrik Sundt, varamedlem for ansattes representant (t.o.m. mai)

Notto Thelle, varamedlem for ansattes representant (f.o.m. juni)

NOTAMs rådsmøte ble avholdt den 21. juni 2011.

Innkalte til rådsmøtet er NOTAMs stiftere, og rådsmøtet velger styret.

NOTAMs stiftere er:

Norsk komponistforening

NOPA – Forening for norske komponister og tekstforfattere

NICEM

Ny Musikk

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Akustikkgruppa

Norges musikkhøgskole

Universitetet i Bergen, Griegakademiet

Barratt-Due Musikkinstitut

Universitetet i Oslo, Institutt for musikkvitenskap

Ansatte

Rune Molvær – daglig leder (100%)

Daglig leder med ansvar for NOTAMs samlede virksomhet.

Jøran Rudi – forsker (100%)

Forskning og annet faglig arbeid relevant for bruk og utvikling av teknologi og teknologibaserte kunstuttrykk.

Cato Langnes – studiotekniker og brukerveileder (100%)

Utvikling og drift av studio med programvare og maskinvare, brukerveiledning i studio, teknisk produksjon i installasjoner og konserter

Asbjørn Blokkum Flø – utdanningsansvarlig, programmering (50%)

(Permisjon 1.5.2010 – 1.5.2011)

Ansvar for utvikling av NOTAMs kurstilbud, brukerstøtte, programmering

Hans Wilmers – elektronikkutvikler (40%)

Prosjektarbeid innen teknisk utvikling med elektronikk som spesialistområde, brukerveiledning

Thom Johansen – programmerer, signalbehandler, driftsansvarlig (100%)

(Nyansatt september 2011)

Prosjektarbeid innen teknisk utvikling, programvareutvikling, brukerveiledning, drift og vedlikehold av webserver

Kjetil Matheussen – programvareutvikler (100 %)

(Sluttet i mai 2011)

Utvikling av musikkprogramvare, vedlikehold av eksisterende NOTAM-programvare, programmering av programvare i kunstinstallasjoner

Henrik Sundt – signalbehandler, utvikler (20 %)

Produksjon og utvikling av programvare (programmering) og elektronikk, brukerassistanse, rådgivning av kunstnere og komponister i bruk av lydteknologi

Notto J. W. Thelle – informasjonsansvarlig (50%)

(100% midlertidig stilling)

Web- og informasjonsansvar, utdanningsprogrammer, brukerveiledning

Mari Tolkki – regnskapsfører (25%)

Regnskap, prosjektrengnskap, oppfølging kurs – og symposiepåmeldinger

Prosjektengasjerte

Armin Bårdseth – elektronikkutvikler, teknisk støtte og veiledning til kunstnere

Svein Berge – programmering Integra Live

Dag Henning Kalvøy – modulutvikling og migrering Integra Live, workshops

Trude Elde – administrasjon i forbindelse med symposiet *Technology & Aesthetics*

Cathrine Nysæther – pressekontakt *Technology & Aesthetics*

8. Årsrapport

NOTAM driftes i hovedsak med offentlige midler, men vi supplerer med en egeninntjening på 20% på årlig basis. Disse inntektene baserer seg på kursvirksomhet, billettsalg og egenandel fra våre brukere.

Økonomi

Regnskapet for 2011 viser et positivt driftsresultat (overskudd) på kr. 307 512,-
Egenkapitalen per 31.12.2010 er kr. 928 757,-

Det ble styrt mot et større årsoverskudd enn normalt med den hensikt å øke egenandelen i forkant av det store flytteprosjektet i 2012. Alt tyder på at Notam kommer til å bruke en betydelig andel av egenkapitalen det kommende året i forbindelse med tilpasning av nye lokaler og utstyrsinnkjøp.

Inntjening på støtte til kunstnere viser en markant oppgang i forhold til 2010, noe som reflekterer at det generelt har vært mer aktivitet blant brukere og flere store prosjekter. Bruken av studioene viser en oppgang på nærmere 30% i 2011. Denne positive utviklingen har skjedd på tross av fortsatt støy fra det pågående byggeprosjektet i nabogården.

Regnskapet er satt opp under forutsetning av fortsatt drift. Styret mener at det fremlagte årsregnskapet gir et rettviseende bilde av NOTAMs utvikling, finansielle stilling og resultat samt eiendeler og gjeld.

Resultatregnskap

Driftsinntekter og driftskostnader	2011	2010
Salgsinntekter	150 532	99 854
Tilskudd, støtte og prosjektbevilgninger	5 010 561	4 635 800
Andre inntekter	<u>646 225</u>	<u>377 919</u>
Sum driftsinntekter	<u>5 807 318</u>	<u>5 113 573</u>
Lønnskostnader m.m.	3 647 082	3 733 098
Avskrivning på driftsmidler	140 178	93 025
Annen driftskostnad	<u>1 740 710</u>	<u>1 344 642</u>
Sum driftskostnader	<u>5 527 971</u>	<u>5 170 765</u>
Driftsresultat	<u>279 347</u>	<u>-57 192</u>
Finansinntekter og finanskostnader		
Annen renteinntekt	28 165	29 266
Annen finansinntekt	0	25
Annen rentekostnad	0	379
Annen finanskostnad	<u>0</u>	<u>180</u>
Resultat av finansposter	<u>28 165</u>	<u>28 731</u>
Ordinært resultat	<u>307 512</u>	<u>-28 461</u>
Årsoverskudd (Årsunderskudd)	<u>307 512</u>	<u>-28 461</u>

Overføringer

Avsatt til annen egenkapital	307 512	0
Overført fra annen egenkapital	<u>0</u>	<u>28 461</u>
Sum overføringer	<u>307 512</u>	<u>28 461</u>

Balanse

Eiendeler	2011	2010
------------------	-------------	-------------

Anleggsmidler**Varige driftsmidler**

Driftsløsøre, inventar, o.a. utstyr	<u>146 663</u>	<u>135 778</u>
Sum varige driftsmidler	<u>146 663</u>	<u>135 778</u>

Obligasjoner og andre fordringer	<u>11 811</u>	<u>9 112</u>
Sum finansielle anleggsmidler	<u>11 811</u>	<u>9 112</u>

Sum anleggsmidler	<u>158 474</u>	<u>144 890</u>
-------------------	-----------------------	-----------------------

Omløpsmidler**Fordringer**

Kundefordringer	407 888	28 479
Andre fordringer	<u>27 018</u>	<u>49 939</u>
Sum fordringer	<u>434 907</u>	<u>78 418</u>

Bankinnskudd, kontanter, og lignende	1 182 161	1 226 885
--------------------------------------	-----------	-----------

Sum omløpsmidler	<u>1 617 068</u>	<u>1 305 303</u>
------------------	-------------------------	-------------------------

Sum eiendeler	<u>1 775 541</u>	<u>1 450 193</u>
---------------	-------------------------	-------------------------

Egenkapital og gjeld**Innskutt egenkapital**

Grunnkapital	<u>50 000</u>	<u>50 000</u>
Sum innskutt egenkapital	<u>50 000</u>	<u>50 000</u>

Opptjent egenkapital

Annen egenkapital	<u>878 757</u>	<u>571 245</u>
Sum opptjent egenkapital	<u>878 757</u>	<u>571 245</u>

Sum egenkapital	<u>928 757</u>	<u>621 245</u>
-----------------	-----------------------	-----------------------

Gjeld**Kortsiktig gjeld**

Leverandørgjeld	101 459	125 875
Skattetrekk og andre trekk	220 792	227 177

Annen kortsiktig gjeld	<u>524 534</u>	<u>475 896</u>
Sum kortsiktig gjeld	<u>846 785</u>	<u>828 948</u>
Sum gjeld	<u>846 785</u>	<u>828 948</u>
Sum gjeld og egenkapital	<u>1 775 541</u>	<u>1 450 193</u>

Resultatrapport

Notam har avholdt i alt 5 styremøter i 2010.

Notams styre vedtok i juni 2011 å skrinlegge det planlagte flyttestillegget i Seilduksgata på grunn av omrokninger blant de involverte samlokaliseringspartnerne. Etter dette ble det mobilisert kraftig for å få til flytting med den nye samlokaliseringskonstellasjonen bestående av Notam, Norsk Komponistforening, NOPA og stiftelsen Studiokollektivet. Prosjektet ble noe nedskalert, og egnede lokaler i Myrens Verksted ble funnet. Flytting er planlagt til april 2012.

Etter en periode med spesielt lav brukeraktivitet mot slutten i den siste halvdel av 2010, har 2011 blitt et svært travelt år med mange og til dels store prosjekter på denne fronten.

Notam var sterkt involvert i Ultimafestivalen i 2011, med hele seks produksjoner og teknisk støtte til en sjuende permanent installasjon på Henie Onstad Kunstsenter.

Norsk kulturråd har gitt støtte til en nystartet konsertserie – «Notam tirsdager» – som er ment å gi større synlighet til komponister og kunstnere tilknyttet Notam.

Notam har inngått en avtale med Norges musikkhøgskole som gjør at NMH-studenter oppnår studiepoeng for fullførte kurs ved Notam. Dette gjelder det nettbaserte kurset i Max/MSP (10 studiepoeng) og 5-ukerskurset i Max for Live (5 studiepoeng).

Symposiet *Technology & Aesthetics* hadde 60 deltakere fra ulike fagmiljøer med tilreisende fra i alt fire forskjellige verdensdeler.

NOTAMs samlede virksomhet blir omtalt i forordet og dokumentert i årsmeldingen. Vi har oppnådd målene satt for 2011, inkludert et etterlengtet endelig vedtak om flytting av lokaler som skal gjennomføres i april 2012. Dette er beskrevet nærmere under punktet arbeidsmiljø.

Studiobruk

Samlet studiobruk **3 877** timer

Studio Nordheim

1734 registrerte timer
320 uregistrerte timer
68 timer til kurs
40 timer til vedlikehold
Samlet belegg **2 162** timer

Studio Wiggen

1065 registrerte timer
585 uregistrerte timer
65 timer til kurs
Samlet belegg **1 715** timer

Notam-brukere i 2011

Siri Austeen
Camilla Barratt-Due
Natasha Barrett
Lars Beckstrøm
Svein Berge
Aeron Bergman
Hans Petter Christensen
Erik Dæhlin
Simon Dancaster
Rose Dodd
Tor Jørgen van Eijk
Harald Fetveit
Yngvild Færøy / KORO
Asbjørn Blokkum Flø
Britt-Pernille Frøholm
Bodil Furu
Knut Guettler
Alex Gunia
Anawana Haloba
Frode Haltli
Ida Helene Heidel
Arve Henriksen
Geir Holm
Terri Hron
Ewa Jacobsson
Dag Jansson
Geir Johnson
Victoria Johnson
Dave Jørgensen
Gyrid Nordal Kaldestad
Dag Henning Kalvøy
Bjarne Kvinnsland
Cato Langnes
Christopher Nielsen
Kristin Norderval
Camille Norment
Rolf-Erik Nystrøm
OCA
Robert Ommundsen
Mehmet Can Özer
John Persen
Edy Poppy
Hans Rosenstrøm
Jøran Rudi
Alejandra Salinas
Iris ter Schiphorst
Diemo Schwarz
Synne Skouen
Helene Sommer
Njål Sparbo
Håkon Stene

Ståle Stenslie
Mike Straus
Erling Sunnavik
Peter Swendsen
Håkon Thelin
Notto J W Thelle
Randy Thom
Anders Tveit
Therese Birkelund Ulvo
Anders Vinjar
Vox Humana
Sunniva Wettre
Jan Wiese
Dalia With

Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljøet er gjennomgående godt, og de ansatte drar nytte av hverandres kompetanse slik at NOTAM fremstår som en enhet med stor bredde. Brukernes tilbakemeldinger bekrefter dette. De framhever også det unike ved samspillet mellom en kompetent stab og den ressursen brukerne representerer for NOTAM.

Antallet som arbeider på heltid har vært stabilt i 2010, noe som gir en positiv utvikling med tanke på muligheten til å nå langsiktige mål. En av disse stillingene er midlertidige. En fortsatt god tjenesteproduksjon forutsetter at denne stillingen kan beholdes.

Sykefraværet i 2010 var på 1,4 % , noe som er imponerende vurdert ut fra belastningene ansatte er utsatt for grunnet byggestøy og støy i lokalet. Dette har pågått i tre år nå. NOTAM har også arbeidet i forhold til gårdeier for å redusere støyen fra et nytt ventilasjonsanlegg, som ble installert i 2008. Det generelle lydnivået i lokalet er målt til 50 dB. I tillegg til å være over anbefalt lydnivå i følge Arbeidstilsynets støyforskrifter (§ 6 om grenser for støy), må det betegnes som katastrofalt for en virksomhet for NOTAM, der innspilling av lyd er en viktig del av arbeidet.

Etterspørselen i studioene har naturlig nok gått noe ned på grunn av dette. De ansattes fleksibilitet og vilje til å finne løsninger, slik at prosjekter kan gjennomføres utenom ordinær arbeidstid og på tidspunkter hvor det er ro i lokalene er imponerende.

Styret har hatt flytting til nye lokaler som høyeste prioritet 2010. Tilsagn om tilskudd var fra Rom for kunst var en enorm motivasjonsfaktor. Budsjettbehandlingen for 2012 med stagnasjon i driftsrammen gjorde det umulig å flytte raskt. Dette var svært nedbrytende både for ansatte og brukere.

NOTAM forurenses ikke det ytre miljø.

Likestilling

NOTAM har god balanse mellom kjønnene i styret, men en skjevhet i staben. Ved nyansettelser vil NOTAM presisere i utlysningstekster at kvinner oppfordres til å søke, og sørge for at ansettelseskomiteene har balansert sammensetning. Hva NOTAMs brukere angår, er det god balanse mellom kjønnene.

NOTAM

Norsk senter for teknologi i musikk og kunst

Nedre gate 5, N-0551 Oslo

Tlf: 22 35 80 60

E-post: admin@notam02.no

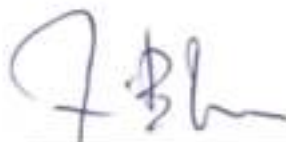
<http://www.notam02.no>

Organisasjonsnummer: 983 502 083


Oslo, 28. februar 2012



Glenn Erik Haugland
Styrets leder



Jon Balke
Styrets nestleder



Kjell Tore Innervik
Styremedlem



Ragnhild Berstad
Styremedlem



Synne Skouen
Styremedlem



Notto J. W. Thelle

Styremedlem/ansattes representant

Takk for godt samarbeid i 2011

Norsk kulturråd
Det Norske Komponistfond
Komponistenes Vederlagsfond
Fond for utøvende kunstnere

Norges musikkhøgskole
Universitetet i Oslo, IMV
Norges Teknisk-naturvitenskapelige universitet
Universitetet i Bergen, Griegakademiet
Barratt-Due musikk institutt
NKF – Norsk Komponistforening
NOPA – Forening for norske komponister og tekstforfattere
Ny Musikk
NICEM

PNEK – produksjonsnettverk for elektronisk kunst
Musikkutstyrsordningen
Bergen Elektroniske Kunstnerverksted (BEK)
Oslo Open

Huddersfield University, Huddersfield
De Montfort University, Leicester

ICMA, International Computer Music Association
WFAE, World Forum for Acoustic Ecology
EMS-Network, Electronic Music Studies
NIME, New Interfaces for Musical Expression
Linuxaudio.org

Integra

- Birmingham Conservatoire
- McGill University, CIRMMT, Montreal
- IEM, Graz
- Malmö musikkakademi
- Muzyka Centrum, Krakow
- BIT20 Ensemble
- Ars Nova Ensemble, Malmö
- Athelas Sinfonietta, København
- Grup Instrumental, Valencia
- Court-circuit, Paris

Composing with Sounds

- De Montfort University, Leicester
- Groupe de Recherches Musicales (GRM), Paris
- Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM), Karlsruhe

Organised Sound, Cambridge University Press

MIC – Norsk musikkinformasjon
KHIO, Kunsthøgskolen i Oslo
Kabelvåg Kunst og Filmskole

Drivhuset musikkverksted
Dans for voksne
SkRR
WintherStormer
Endphase
Odd Johan Fritzøe, koreograf
Vox Humana

Ultima Contemporary Music Festival
Huddersfield Contemporary Music Festival, Huddersfield
CODA-festivalen
Musikkteknologidagene

Riksscenen
Norsk Filminstitutt
Den Norske Opera & Ballett
Sound of Mu
Popsenteret
Henie Onstad Kunstsenter
Office for Contemporary Art (OCA)

Våre brukere