

**FOU-innsatsområde C:
Musikalsk fornyelse og nyskaping**

Treårs rapport for perioden 2007 til 2010

Ivar Frounberg, professor

Norges Musikkhøgskole

FOU-innsatsområde C: *Musikalsk fornyelse og nyskaping.*

Innsatsområdet er basert i Norges Musikkhøgskoles strategiske plan 2008-2013 hvori det bl.a. hedder:

Hovedmål: NMH skal oppnå internasjonalt fremragende resultater i kunstnerisk utviklingsarbeid, forskning og faglig utviklingsarbeid...

Under delmål finder vi følgende tiltak:

Legge til rette for samarbeid og felles refleksjon mellom tilgrensende fagområder

Styrke nasjonal og internasjonal nettverksbygging innen FoU

Konsentrere FoU-arbeidet om innsatsområdene:

Den medskapende musiker: Interpretasjon – refleksjon, utøvelse og dokumentasjon

Musikalsk fornyelse og nyskaping: Lydproduksjon, interaksjonsformer og innovasjon

Forskning om og for høyere musikkutdanning

Dette innsatsområdet setter musikalsk nyskaping og fornyelse i fokus, og all skapende aktivitet uansett genre inngår. Her vil man stimulere til kunstnerisk utviklingsarbeid der komponist og utøvers lydproduksjon settes inn i nye interaksjons- og samarbeidsformer.

Også forståelsen av den klingende musikken gjennom utvikling av analytiske begreper, billedlige og teknologiske representasjoner vil være sentral.

Innsatsområdets struktur blev basert på flere typer FOU-prosjekter:

Seks (senere syv) delprosjekter under et paraplyprosjekt:

Interaksjoner og ny klanglige uttrykk

Individuelle FOU-prosjekter (fra år til år)

Tilknytning av Stipendiater fra Stipendprogrammet for kunstnerisk utviklingsarbeid og NMHs Ph.D.-program.

Tilknytning av Diplomprosjekters

Fra starten blev professor Ivar Frounberg leder av innsatsområdet. Ressurser i form av budsjett og stillinger tildeltes fra studieåret 2007/08 Innsatsområdet igangsatte sitt arbeid med det samme. En del aktiviteter i våren 2007 kunne ses som værende en forutgripen av innsatsområdet, men er ikke medtatt i denne rapport.

Paraplyprosjektet: *Interaksjoner og ny klanglige uttrykk*

Prosjektets Hovedmål er, at sætte NMH i en spydspissposisjon i europeisk sammenheng innenfor hhv. performativ musikkteknologi, mikrotonalitet (udøvelse, komposisjon og improvisasjon) og musikalsk iscenesettelse.

Gjennom utviklingen av de enkelte delprosjekter skal der utvikles en enhetspreget kompositorisk strategi som integrerer nåtidens teknologi og kunstforståelse i arbeidet med musikalsk skaping og fremføring – denne strategi forventes innadoptert i studieplanene for utøvende fag og komposisjon i løpet av planperioden.

Paraplyprosjektet omfattede fra den første ansøking seks delprosjekter:

Ivar Frounberg: *Den interaktive computer*
– *programstruktur, representasjon samt performance*

Henrik Hellstenius/ Ivar Frounberg: *Musikalske Iscenesettelser*
(i 2008 omdøpt til *Poly-medial komponering*)

Kjell Tore Innervik/Ivar Frounberg/Alexander Refsum Jensenius:
NIME-prosjekt

Peter Tornquist/Ivar Frounberg: *Improvisasjon – Interaksjon – Komposisjon*

Knut Guettler: *Hyperbow*

Lasse Thoresen/m.fl.: *Konkressens*

Formelt stod Ivar Frounberg som medansøker på prosjektene til Henrik Hellstenius og Peter Tornquist da disse på ansøkingstidspunktet hadde en løs ansettelsestilknytning til Norges Musikkhøgskole. NIME-prosjektet var fra starten definert som tverrfaglig prosjekt. Fra 2008 ble Gro Shetelig fast tilknyttet Konkressens – prosjektet.

Fra 2008 ble paraplyprosjektet utvidet med ennå ett prosjekt:

Morten Halle/ m.fl.: *Den tredimensjonale musiker:*
Tradisjon – Komposisjon og Improvisasjon

I januar 2009 ble *Hyperbow* prosjektet nedlagt etter Knut Güttler fratradte sin ansettelse på Norges Musikkhøgskole.

Individuelle prosjekter under: *Musikalsk fornyelse og nyskaping*

2010 Terje Moe Hansen: Paganini og den moderne fiolin.

Prosjektet er planlagt avsluttet med en pilot-konsert 18/10-2010 i Levinsalen, NMH.

Prosjekter til stipendiater under: *Musikalsk fornyelse og nyskaping*

2006 – 2009 Ellen Ågård: *Å fortelle historier som ikke finns*
- *dramaturgi og semiologi i ikke-narrative vokale uttrykk i samtidsmusikken*

Prosjektet er uavsluttet.

2007 – 2009 Magnus Anderson (NMHs Ph.D. –program):
Elaborating Nothing
– *revisiting the turn from object to process in Cage's aesthetics of silence.*

Prosjektet er avsluttet med disputats 14/06-2009, Auditoriet, NMH.

2007 – 2010 Håkon Thelin: *En ny klangverden:*
utvikling av moderne, utradisjonelle spillteknikker på kontrabassen.

Prosjektet forventes avsluttet i inneværende studieår.

2007 – 2010 Victoria Johnson: *Elektrisk fiolin in det digitale rom.*

Prosjektet forventes avsluttet i inneværende studieår.

Diplomprosjekter under: *Musikalsk fornyelse og nyskaping*

2007 – 2008 Arnt Håkon Ånesen: *Inspirasjon - Intuisjon.*

Prosjektet er avsluttet med diplomeksamen fra NMH.

2007 – 2009 Julian Skar: *Interaktiv ballet.*

Prosjektet er uavsluttet.

2007 – 2009 Jørgen Karlstrøm: *Automatisert Instrumentasjon.*

Prosjektet er avsluttet med diplomeksamen fra NMH.

2008 – 2010 Ignas Krunglevicius: *The TV as a Chamber Music Player*.

Prosjektet er avsluttet med diplomeksamen fra NMH

- en oppdagelsesreise i nyskaping

Innsatsområdet fra 2007 til 2010

Kunstnerisk forskning og utviklingsarbeid¹.

Enhver videnskap har sine 'paradigmer', som representerer ikke bare videnskapsgrenen i forhold til andre videnskapsgrene, men også videnskapsgrenens temporale selvforståelse: *de alment anerkjente vitenskapelige prestasjoner som i en periode fungerer som modeller for problemer og løsninger innen et felleskap av forskere*². Kunstnerisk forskning trønger sig ind på etablerte fællesskaber uden at dele deres selvforståelse. Dette bliver så meget mere dramatisk, når vi endog ikke endnu har etablert de paradigmer som karakteriserer kunstnerisk forskning. Vi står i det som Kuhn kalder en præ-paradigmatisk fase. Vi skal berettigge et særligt paradigme indenfor det ny felt: kunstnerisk forskning. Den kunstneriske forskning skal afgrænse sig mod kunsthistorie, litteraturvidenskap, teatervidenskap og musikvidenskap (de retninger som forsker på kunstuttrykket) på den ene side. På den anden side skal kunstnerisk forskning indenfor musik også afgrænse sig fra paradigmer som er yngre end de ovenfor nævnte videnskaber, nemlig paradigmer der er under utvikling indenfor musikpædagogisk forskning og musikterapeutisk forskning, men som allerede har etablert en vis tradition.

I perioden fra 2007 til i dag har vi kun kunne tage utgangspunkt i det såkaldte Jørgensen-utvalgs definition: *Kunstnerisk utviklingsarbeid dekker kunstneriske prosesser som fører fram til et offentlig tilgjengelig kunstnerisk produkt. I denne virksomheten kan det også inngå en eksplisit refleksjon rundt utviklingen og presentasjonen av kunstproduktet. De væsentligste paradigmer er her: offentlig tilgængelighet og refleksion.* Et udeladt element er ordet *systematisk*, som forekommer i en tidligere definition. Definitionen opererer med begrebet *kunstnerisk utviklingsarbeid*, hvilket ikke er uproblematisk. I en OECD-definisjon³ (som ganske vist gjelder naturvitenskapelig forskning) passer ikke definitionen på utviklingsarbeid på det, som i anglo-amerikansk sprogbrug hedder 'artistic research'. På mange måder passer definitionen på 'basic research' bedre. I det følgende er derfor valgt at operere med begrebet kunstnerisk forskning.

Hovedfokus for innsatsområdet har vært udforskning av centrale problemstillinger for skabende arbeide og kun i mindre omfang for musikudøvelse. Forskningen har foregået inden for flere genrer: improvisert musikk, og partiturfiksert musikk, polymediale uttryksformer (video, tekst,

¹ Dette afsnit er i et vist omfang basert på et upublicert essay *Kunstnerisk Forskning – et forsøg på afgrænsning* af Ivar Frounberg (ufuldført, 2008/09)

² Thomas S. Kuhn: *Vitenskapelige revolusjoners struktur*, pg.9ff Spartacus, Oslo 2002.

³ den såkaldte *Frascati manual*, se

http://europa.eu.int/estatref/info/sdds/en/rd/rd_frascati_manual_2002.pdf

teater) og musik, hvor betydningsindhold er helt abstrakt, samt blandingsformer mellem disse kategorier. Værket *The Quantum Mechanics of My Life* (Vinterlyd 2010) samler for eksempel de fleste af disse områder i samme kunstneriske udsagn.

Metode.

De fleste af indsatsområdets projekter har været orienteret mod en systematisk metode⁴. Værker har været underkastet gentagne fremføringer i stadig ny versioner. Modellen har været en version af den *hermeneutiske cirkel*:

- (1) en selvdefineret kunstnerisk opgave, med udgangspunkt i fokus i indsatsområdet;
- (2) offentlig kunstnerisk manifestation enten inden for NMH, eller der har været benyttet et koncertopdrag udefra;
- (3) en intern kritisk refleksion over relationen mellem det under (1) forventede og det under (2) opnåede kunstneriske udtryk.

Den kritiske refleksion har oftest været baseret på udsagn fra publikum, fagfæller, partnere i processen og egen introspektion. Den har været eksplicit, om end den ikke har resulteret i offentliggørelse af skriftlig dokumentation. Den har givet udgangspunkt til endnu et forløb, hvor (1) nu er erstattet af de reviderede målsætninger. Hvor cirkulær processen end kan synes, er det vigtigt at se at gennem hvert gennemløb flyttes den kunstneriske manifestation oppefter i en tredje dimension: der akkumuleres erfaring og viden om værket/udsagnet som kunstnerisk proces.

Et eksempel kan være *Victoria Teller*, der oprindeligt opførtes i en version på Parkteatret og blev gentaget kort efter i en adapteret version på Tou-scene i Stavanger. Udgangspunktet var at inddrage solisten Victoria Johnssons livssituation (en kunstnerisk form som Eyvind Røssak har kaldt selviagttagelse i kunsten⁵) og dramatisere det kaotiske sammenstød mellem privatsfære og offentlig kunstnerisk aktivitet. Et tredje element i forestillingen er Gurdjieffs⁶ tælleøvelse som angiveligt skulle hjælpe med at få sammenhæng mellem de to adskilte områder. Erfaringerne med de to opførelser resulterede i versionen *Victoria Teller II* på Vinterlyd 2009 hvor fire video-projektionsflader præsenterede visuelle udtryk for tre livsområder: det private, det offentlige og det spirituelle. *Satellit 3* på Lydgalleriet i Bergen var en dramatisk ny version af *Victoria Teller* idet værket blev transformeret til en installation, hvor det musikalske værks dramaturgiske udfoldelse 'i tid' forsvandt og værket nu måtte manifestere sig 'udenfor tid' og uden dramaturgisk retning⁷. Seneste

⁴ Det, i definitionen, udeladte ord 'systematisk' har således genfundet sin betydning for vort FOU arbejde.

⁵ Eyvind Røssak: *Selviakttagelse – en tendens i kunst og kultur*. Norsk Kulturråd, Oslo 2005

⁶ Georg Ivanovitch Gurdjieff (f. 1866? Alexandropol – 1949, Neuilly sur Seine).

⁷ Distinktionen mellem musik 'i tid' og 'udenfor tid' er hentet fra Iannis Xenakis: *Formalized Music*, Pendragon Press, Stuyvesant NY, 1990.

version af *Victoria teller* opført i Levinsalen på NMH fjernede videoprojektionerne fra *Victoria Teller II*, fastholdt en – til dels – retningsbestemt dramaturgi. Kritikken af denne forestilling giver nu anledning til yderligere overvejelser om en mulig fremtidig version.

En anden metode kan eksemplificeres ved *Konkressens* projektet, hvor systematikken har ligget i at eksponere flere komponister med et felles udgangspunkt og dernæst iagttage forskelligheden i de fremkomne resultater. Den kritiske refleksion har her været bundet til diskussionen deltagerne imellem, men er også synliggjort ved fremvisningen af diversiteten i de offentlige manifestationer.

Faser i indsatsområdets arbejde.

Fase 1: exploration.

Retrospektivt ses nu, at indsatsområdet har udviklet sig igennem flere faser: høsten 2007 og kalenderåret 2008 kunne kaldes en *explorativ* fase. I denne fase mødtes projekterne i FOU/C-forum og præsenterede sig for tilbagemeldinger, udveksling af udviklingsideer og afprøvning af mulige fællespunkter. Det sidste kom til at føre frem til samarbejder i næste fase.

Fase 2: kollaboration.

Året 2009 må ses som en *kollaborativ* fase, hvor forskellige projekter er mødtes i offentlige kunstneriske manifestationer omkring delområder af deres respektive udforskning. Samarbejdet har været mellem flere komponister (f.eks. *Telling, avhør og erindring* Vinterlyd 2009) eller mellem komponist og musiker (f.eks. Peter Tornquist og Victoria Johnsson).

En anden samarbejdsform er den, som har været karakteristisk for *NIME* projektet: tværfaglighed. Samarbejdet har her fungeret mellem alle, eller to og to, af projektets deltagere. Tværfagligheden omfatter primære kompetencer inden for musikteknologi, udøvende og skabende virksomhed.

En tredje arbejdsform har været tilknytning af eksterne samarbejdspartnere. Disse må involveres og finansieres af egne budgetter som i Henrik Hellstenius' tilknytning til projektet *Towards an expanding field of art music* med tilhørssted bl.a. på Musikhøgskolan i Gøteborg. En anden model har været og søge eksternt finansiering. En ansøgning fra indsatsområdet på 9.6 mill NOK til NFR fik flot omtale men afslag. Bedre gik det for *Konkressens* projektet som modtog støtte på 35.000 Euro fra Foreningen Norden til korseminarer i Riga med samarbejdspartnere fra Rigas Radiokor og Musikkhøgskolan i Stockholm.

Fase 3: reflexion.

Med året 2010 er indsatsområdets nuværende portefølje af projekter gået ind i en konsoliderende og *reflektiv* fase, hvor projekterne hver på sin måde søger at definere deres slutpunkt. Spørgsmålene er nu hvilke former den kritiske refleksion meningsfyldt skal kunne antage.

Papers kan være relevante for projekter som *NIME* og *Hyperbow*, hvor der i forvejen findes internationale kanaler for publicering indenfor musikteknologifeltet: f.eks. i *proceedings* til de årlige internationale konferencer som ICMC eller NIME. Papers kan bedst benyttes ved forskning for kunst⁸: dvs. forskning som har til hensigt at skabe ny muligheder for at artikulere kunstudtryk. Indsatsområdet fik antaget to papers til NIME2010 i Sydney og ét til ICMC 2008 i Belfast.

Længere artikler er relevante hvor refleksion over det kunstneriske udsagn og dets teoretiske baggrund (teknologisk, tvær-medialt, kompositionsteknisk eller æstetisk) er i fokus. Der findes kun i begrænset omfang publiceringskanaler på dette område: for eksempel *Contemporary Music Review*, *Leonardo Music Journal*, *Computer Music Journal* er nogle oplagte eksempler, men hver af disse har deres egen specifikke fokus.

Essay-formen er anbefalet af Søren Kjørup i forbindelse med en evaluering af den kunstneriske refleksion hos de første disputerende kandidater fra Stipendprogrammet for kunstnerisk udviklingsarbeid⁹. Et forsøg på at anvende denne genre er den forventede udgivelse af *Reflection and META-reflections on a pilotproject at the Norwegian Academy of Music: Counting, Memory and Interrogation* (Ivar Frounberg) i serien *Sensuous Knowledge*, med Kunsthøgskolen i Bergen som udgiver. Der findes endnu kun få af tidsskrifter med fokus på kunstnerisk forskning/udviklingsarbejde, men feltet er under udvikling. Det kunstnerisk fokuserede essay, som findes i de to PARERAGON artikler fra 2007, *Lydkunst og/eller musik* (Ivar Frounberg) samt *Orkester, musik og rom* (Henrik Hellstenius), er en genre udfoldet i tidsskrifter som ikke er underlagt *peer review*.

Forskningsbaseret undervisning er en anden mulig eksplicit refleksion. I den form udtrykkes refleksion overfor en snævrere offentlighed, men målgruppen er bedre defineret end ved skriftlig publicering. I den aktivt forskningsbaserede undervisning overføres refleksionen direkte fra den dedikerede forsker til en gruppe svært dedikerede studerende. Indsatsområdet har tre eksempler på sådanne forskningsbaserede valgemyner: *Stemmelek* (Lasse Thoresen/Gro Shetelig), *Polymedial workshop* (Henrik Hellstenius) og *El-fiolin* (Victoria Johnsson), Valgemynerne er tæt knyttet til FOU-arbejdet for de pågældende lærere og de bliver udbudt i den periode FOU-projektet pågår. Undervisningen har i mindre omfang form som kundskabsoverdragelse, men er mere en proces hvor forskning og udforskning deles mellem underviser og studerende.

Projektets varighet.

Projektets varighet hænger sammen med hvor klar målsætning projekterne har. Retrospektivt set er målsætningerne for de enkelte projekter under

⁸ En distinktion introduceret af professor Christopher Frayling fra the Royal College of Art i London: *research on, for or through the Arts*.

⁹ Søren Kjørup: *Refleksjoner over refleksjonene* i Stipendprogrammet for kunstnerisk utviklingsarbeid 2003-2008 - presentasjon og evaluering, Bergen 2008/09

indsatsområdet ikke klare nok til at definere en klar afslutning af projekterne. Også derfor er det vigtigt at porteføljen nu afvikles og et nyt overordnet FOU-projekt kan tegne sig.

Der er stadig en modsætning mellem det individuelle kunstneriske virke og ønsket om styring og kontrol af FOU-virksomhed. Det er stadigvæk også et problem at betoningen af FOU-rettet virksomhed muligvis betinger deltagere med bestemte kvalifikationer, som måske ikke er så relevante for kunstnerisk virke på højt niveau. Her er paradigmeudvikling et vigtigt begreb. Paradigmerne må levne plads for at uforudsigelige kunstneriske udtryk kan inkluderes. Paradigmerne må være dynamiske frem for statiske.

I perioden fra høst 2007 til 2010 er der gjort værdifulde erfaringer og der er sket en generel kompetencehævning i forhold til kunstnerisk forskning hos deltagerne. De grundlæggende problemstillinger er der nu gjort de første erfaringer med, og de kan danne basis for en løbende diskussion af den videre udvikling af kunstnerisk FOU på NMH.

”Internationalt toneangivende”.

I NMHs strategiske plan ønskes at *styrke nasjonal og internasjonal nettverksbygging innen FOU*. Da feltet 'artistic research' er et relativt nyt felt eksisterer der ikke formelle netværk hverken nationalt eller internationalt. Gennem arbejdet med at netværksbygning har det vist sig at definitioner på kunstnerisk FOU er meget forskellige i de nærmeste lande: Danmark, Sverige og England. I Danmark er begrebet forskning knyttet til specielle discipliner, men ikke direkte til skabende og udøvende virksomhed. Sverige og England har lagt sig på en dobbelt linje hvor kunstnerisk virksomhed dokumenteres selvstændigt, men hvor den akademiske afhandling er central. Som bekendt har *Stipendprogrammet for kunstnerisk utviklingsarbeid* valgt en model hvor det kunstneriske er centralt og hvor refleksionen rundt arbejdet ikke formelt i sig selv er prohibitiv for gennemførelse¹⁰.

Indsatsområdet har været åben for at skabe kontakter med nationale og internationale netværk. NIME-projektet har en naturlig tilknytning til et internationalt netværk og vi har været repræsenteret både ved NIME 2008 i Genova og NIME 2010 i Sydney. I Sydney deltog vi med to *peer reviewed papers*.. Vi har fået accept for vores invitation til at være værter for NIME 2011 som finder sted fra 30. maj til 1. juni 2011. NIME-projektet har arrangeret en række workshops på NMH – undertiden i samarbejde med *FourMs* på UIO - med internationale forskere indenfor ny musikkteknologi, udviklingen af ny musikinstrumenter og netdistribueret performance.

Indsatsområdet var vært for den 2. *Nordic/Baltic CompositioNetwork Conference* med *Artistic Research* som fokusområde 6.-7. oktober 2008 på NMH. Vi har været aktive i netværkets møder fra første konference i Malmø

¹⁰ empirien her er ikke tydelig, kandidater har fået stoppet disputatsen for at imødekomme bedømmelseskommissionens indvendinger til afhandlingen. I hvor høj grad dette forhold muligt beror på definitionsforskelle i en international jury kan bare antydes.

2007 og to efterfølgende konferencer frem til den 5. konference i Stockholm d.å. Vi har forsøgt at etablere fokus på at skabe et forsknings netværk indenfor feltet komposition, men indtil videre er det strandet på, at de andre nordiske og baltiske lande ikke har samme fokus på FOU arbejde som Norge. Vi arbejder imidlertid videre med sagen i dette fagligt nære forum.

To gange har der været afholdt *International Realtime Music Symposium* (IRMS) i et samarbejde mellem NMHs jazz-afdeling og kompositionsafdeling samt *Det Norske Blæserensemble* i Halden og *School of Improvised Music* (SIM) i New York. Der arbejdes videre med et tredje symposium planlagt for våren 2011.

TENSO-days bliver i år afholdt i Oslo i forbindelse med ULTIMA-festivalen i dagene 15.-17. september med *Konkressens-projektet* som initiativtager.

Perspektiver fremover.

I en kritisk refleksion over indsatsområdets virke, er der nogle træk som påkalder sig diskussion. Artistisk forskning er i en paradigmatisk fase så derfor er dette ikke mærkeligt. Grundlæggende blev indsatsområdets portefølje skabt gennem enkeltansøgninger, som fagseksjonslederen forbandt til ét projekt. Dette var en blød overgang fra tidligere FOU-praksis til ny krav, som den gang endnu ikke stod tydeligt. Nu ses det imidlertid på tide at overveje levedygtigheden af enkeltmandsstyret FOU, uanset at indsatsområdet i udgangspunktet var samlet under en meningsfyldt paraply.

Skal der etableres større, breder og eksternt finansierede FOU-projekter på NMH, som det synes sandsynligt med dagens udvikling, bør der findes en struktur, hvor der kan defineres et overordnet og konkret målsat forskningsprojekt, som kan have relevans for det faglige personale og de kompetencer NMH råder over. Projektet kan gerne implicere flere forskningsfelter, og dermed bringes i samarbejde med andre FOU-baserede institutioner.

Under projektet kan man tænke sig mindre FOU-grupperinger som er tværfaglige, men som alle relaterer mere direkte til det overordnede projekt med klare delmål, og som løber i kortere eller længere tid af det overordnede projekts varighed. Erfaringen med tværfaglighed i *NIME* projektet har været gode og kan være en model for delmåls projekter.

Der vil i indeværende studieår blive arbejdet med at etablere forslag til sådanne større projekter indenfor satsningsområde C. Det forventes at ét – eller flere - sådanne projektforslag skal være færdigt i forbindelse med igangsætningen af den ny *Prosjektstøtteordning* under *Programmet for kunstnerisk udviklingsarbeid*.

Interaksjoner og ny klangmuligheter

– innsatsområdets delprosjekter

Knut Guettler: *Hyperbow*

Fra FOU-ansøking 2007: Hyperbow er en bue påmontert bevegelsessensorer, hvis data kan benyttes i ulike former for lyd/lys-manipulasjon, m.m. Min oppgave i prosjektet er å videreutvikle teknologien gjennom (a) å finne egnede strøkparametre som signalgivere; (b) å lage egnede "patcher" (filtrere/lydmoduler); (c) være mellommann mellom (norske) utøvere/komponister og teknolog. Teknologien tenkes anvendt i forbindelse med samtidsmusikk og jazz.

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	IALT
Ekstra %	100	50 (1)	0	0	150
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	29000	84000	0 (2)	0	113000

(1) 100% i høst halvåret 2008

(2) opprinnelig 30000 til avslutning av prosjektet, ble spart bort.

Status:

Etter en innledende kontakt med prof. Diana Young fra M.I.T. som var en av de første, der har arbeidet med Hyperbow-konseptet, ble konstruksjonen av buen overdraget til NoTAM, ved Hans Wilmers. NMH-stipendiatene Victoria Johnson og Håkon Thelin ble knyttet til prosjektet med henblikk på at utvikle både en fiolinbue og en kontrabassbue. En første prototype av en fiolinbue ble utviklet og kom i funksjonsdyktig stand. Ved en avprøving forut for en konsert viste den seg ikke å være stabil (nettverk-kommunikasjonen ble forstyrret av mobiltelefoni/teleslynger etc.). Der ble arbeidet videre med dette problem i forbindelse samtidig med påbegynnelsen av konstruksjonen av kontrabassen, hvor der er bedre plass til teknikken. Knut Güttler arbeidede med Max-patches for å få ett bruker-interface til relevante strøkparametre da arbeidet ble avbrutt av hans fratreden. En videreføring av prosjektet med henblikk på at få en stabil teknologi var budsjettet i budsjettåret 2009 men bevillingen ble stoppet. Heretter er prosjektet ikke videreført.

Prosjektet ble fagfellevurdert og antatt i kategorien 'demonstration' ved ICMC 2008 (International Computer Music Conference) i Belfast, 24-29 august 2008.

Ivar Frounberg: *Den interaktive computer*
– programstruktur, representasjon samt performance

Prosjektet ønsker at etablere en prototype til en programstruktur for patches utviklet i Max/MSP. Prototypen utvikles gjennom komponeringen av musikalske verker. Som en forutsetning for prototypens programstruktur skal der etableres en standard for representasjon av 'musikalske' parametre. Dette er prosjektets overordnede teoretiske hovedfokus.

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	I ALT
Ekstra %	20	20	20	10	70%
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	25000	72000 (1)	40000 (2)	45000 (3)	182000

- (1) opprinnelig 85000 før besparelse
- (2) opprinnelig 95000 før besparelse
- (3) opprinnelig 95000 før besparelse

Status.

Prosjektet har inngått i samarbeider med flere andre prosjekter innenfor innsatsområdet: NIME, Oslo Laptop Orchestra (OLO, bl.a. Vinterlyd 2008), *Friktion and Transformation* (Tromsø 2009 m. Kjell Tore Innervik og Peter Tornquist), pilotprosjekt: *Telling, avhør og erindring* (Vinterlyd 2009 med Henrik Hellstenius, Victoria Johnson og Ignas Krunglevicius), *The Quantum Mechanics of My Life* (Vinterlyd 2010 med Victoria Johnson, Kjell Tore Innervik, Peter Tornquist, NMH Sinfonietta, valgmemnerne Samtidsmusikkinterpretasjon og El-fiolin samt jazz-avdelingen), *Integer Valor* (Bergen Festspil m. Kjell Tore Innervik og Tor Espen Aspaas – innsatsområde A), *Xenakis: Persephassa* (Bergen Festspil med slagverksavdelingen på NMH), *Paganini og den moderne fiolin* (samarbeid med Terje Moe Hansen og Victoria Johnson).

Prosjektet kan forventes avsluttet med avslutningen av studieåret 2010/11 med produkter i form av MAX/MSP-patches: et generelt bibliotek av mer end 50 abstraksjoner, verk eller oppførelsessspesifikke patches samt en generalisert struktur for programmer. Dele av dette bør legges på nettside til fri download for interesserede innenfor den internasjonale Max/MSP-community, sommeren 2011.

Endelig er der planlagt en utgivelse av en artikkel i høsten 2010 med arbeidstitel *Reflections and META-reflection on a pilotproject at the Norwegian Academy of Music: Counting, Memory and Interrogation* (manuskript pt. på mer enn 50 sider) i regi av Sensuous Knowledge, KHiB.

**Morten Halle/ m.fl.: *Den tredimensjonale musiker:*
*Tradisjon – Komposisjon og Improvisasjon***

Jazzseksjonen ønsker å utvikle og realisere delprosjekter som samlet gir innsikt i 'den ny utøver-rollen' i skjæringspunktet mellom komposisjon, tradisjon og improvisasjon. Der arbeides kontinuerlig med tverrfaglige ensembleprosjekter som utforsker området og vil kunne gjøre dette ennu bedre ved å bruke delprosjekterne vi skisserer for å utvikle skolens og studentenes kompetanse. Felles for delprosjekterne er, at de skal omfatte

nykomponert musikk

improvisasjon

samspil mellom studenter, lærere og/eller eksterne musikere på tvers av

fagseksjonene

hovedsakelig akustiske besetninger av en viss størrelse

lede fram til konserter og/eller innspilninger

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	I ALT
Ekstra %	0	20 (1)	20 (1)	0 (2)	40% (1)
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	0	0	40000 (3)	45000 (4)	95000

(1) anslåtte verdier, mangler dokumentasjon

(2) inkl. i fast FOU

(3) opprinnelig 70000 før besparelse

(4) opprinnelig 80400 før besparelse

Status:

Status: Vi har gjennomført to prosjekter; *The Blues and the Abstract Youth* i 2008 og *Magnetic Book* i 2009.

Den opprinnelige prosjektittel: "Den tredimensjonale musiker" har via flere reformuleringer endt opp med å bli endret til "Improvasjonsmusikk for store ensembler", dette for å presisere hovedproblemstillingen vi har arbeidet med. Årets prosjekt: Diminuito, klangstrukturer og cool tar for seg "tidligmusikk" og improvisasjonsteknikker slik de praktiseres i denne musikken ute i Europa. Ellers vil vi slutføre arbeidet med dokumentasjon og formidling av erfaringene fra alle tre prosjekter.

Henrik Hellstenius: *Poly-medial komponering*
(opprinnelig tittel: *Musikalske Iscenesettelser*)

Undersøke betydningsdannelse i møtet mellom musikk og tekst, bilde, bevegelse og fysiske objekt gjennom kunstneriske prosjekter. Undersøkelsen vil i hovedsak ta form av komposisjoner som involvere møte mellom musikk og andre kunstneriske medier, men også forelesninger, workshops og artikler som vil reflektere over problemstillingene knyttet til dette.

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	I ALT
Ekstra %	10 (1)	20	20	0 (2)	50%
	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	15000	25000	24000 (3)	30000 (4)	94000

- (1) 20% i høst halvåret
- (2) inkl. i fast FOU
- (3) opprinnelig 35000 før besparelse
- (4) opprinnelig 50000 før besparelse

Status:

Prosjektet har vært i samarbeid med flere prosjekter under hovedparaplyen: NIME, Victoria Johnson og Ignas Krunglevicius ved konserten *Telling, avhør og erindring* på Vinterlydfestivalen 2009. Med Victoria Johnson under hennes konsert *Elektroniske Rom* september 2010 på NMH.

I studieåret 2009/2010, samt 2010/2011 avholdt Valgemnet *Fler-medial workshop*. For master og siste avdelings bachelorstudenter, der arbeider med relasjonen mellom musikk og bevegelse, tekst og bilde.

Prosjektet regnes som avsluttet med konsertene på Festspillene i Bergen, samt premieren på Nationalteatret. Det vil munne ut i en artikkel basert på refleksjoner over arbeidet med *Victoria Teller, Fredriksen/Hellstenius/Cikada*, konsertserien på Festspillene i Bergen, samt *Etterkrigsprosjektet* på Nationalteatret.

Ferdigstilles august 2011.

Kjell Tore Innervik/Ivar Frounberg/Alexander Refsum Jensenius: *NIME-prosjekt*

NIME-prosjektet utforsker design av ny fysiske og virtuelle instrumenter ved hjelp av computerteknologi, sensorteknologier og motion capture systemer.

- Hovedmål: *Skape et miljø for innovasjon (innenfor utvikling, komposisjon og utøving) av/for/på nye instrumenter for musikalsk ekspressivitet (NIME) ved NMH.*
- Delmål 1: Hyperinstrumenter, "instrumenter for de få":
 - *vise hvordan ny teknologi kan utvide spilleteknikker og musikalsk ekspressivitet på akustiske instrumenter på et høyt kunstnerisk nivå.*
- Delmål 2: Enkle instrumenter "instrumenter for de mange":
 - *utvikle musikalske verktøy for utøving med enkelt tilgjengelig elektronikk (laptop, spillkontrollere og små elektroniske dingser).*

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	I ALT
Ekstra %	20 (1)	115 (2)	115 (2)	?	250%
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	136.667 (2)	902500 (2)	564000 (2)(3)	225000 (4)	1828167

(1) 40% i høst halvåret

(2) tilkjøp av post doc. stilling er inkludert i FOU% og budsjett

(3) opprinnelig 864000 før besparelse

(4) opprinnelig 452000 før besparelse (tilkjøp av post doc. er flyttet til annet budsjett)

Status:

Der har vært arbeidet kontinuerlig med delmål 1: *instrumenter for de få* gjennom hele prosjektperioden. Fokus var i første gang rettet mot et brede spektrum av instrumenter bygget på for eksempel trø, brusflasker, skinn fra elg. Dette instrumentarie ble utnyttet i forbindelse med *Friksjon og transformasjon* konserten i Tromsø/Narvik våren 2009. Systematisk fokus har senere vært rettet mot systematisk mod glasinstrumenter fremstillet i samarbeid med glassblåsere på Bærums Verk. Glassinstrumentenes akustiske egenskaper er målt og deres kunstneriske potensjale utprøvd. For tiden arbeides med å skape helhetlige rammer for glassinstrument. Der er også arbeidet med andre materialer som stein.

De første år var der fokus på delmål 2: *instrumenter for de mange*. NMHs lap-top orkester ble utviklet (senere OLO – Oslo lap-top orkester). Dette arbeide anses stort sett for avsluttet, da idéen om lap-top orkester har bredt seg både innefor NMHs fagutbud og i bredere miljøer eksternt.

Gruppen har samarbeidet med *FourMs* prosjektet på UIO omkring motion tracking både benyttet til forskning av bevegelser omkring utøving og som kunstnerisk uttrykk i sin egen rett.

Gruppen vil være verter for den internasjonale *NIME* konferanse i 2011.

Lasse Thoresen/Gro Shetelig: *Konkressens*

Prosjektets målsetning:

Skape en ny sang- og korkultur gjennom å lære sangere utvalgte etniske sangteknikker, inkludert mikrotonalitet.
Frembringe et repertoar av komposisjoner for de nye vokale mulighetene.

Prosjektet sprer kunnskap om enkelte etniske vokaltradisjoner, og åpner muligheter for å skape nye musikkuttrykk basert på den uforutsigbare synergien mellom disse.

Prosjektet vil tilby refleksjon rundt de kompositoriske mulighetene til disse vokale teknikkene. Det vil bli utviklet spesielle tonetreffsøvelser for å lette sangernes beherskelse av mikrotonale intervaller.

Prosjektet tar viktige impulser fra en fenomenologisk filosofi og oppfordrer til en fenomenologisk innfallvinkel: Man vil oppmuntre bestrebelsen mot nullstilling av forventninger, klar observasjon i øyeblikket, orientering mot det konkrete og klanglige, snarere enn å vektlegge a priori modeller for musikalsk organisering

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	I ALT
Ekstra %	45	30	30	0 (1)	105%
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	15000	20000	19000 (2)	70000 (3)	124000 (4)

(1) inkl. i fast FOU

(2) opprinnelig 49000 før besparelse

(3) opprinnelig 110000 før besparelse

(4) hertil kommer ekstra bevilling fra Foreningen Norden på 35000 Euro.

Status:

Konkressens Prosjektet med Latvisk Radiokor skulle ha vært avsluttet 2009, men etter godkjenning fra Kulturkontakt Nord er det forlenget til ut oktober 2010. Grunnen til forlengelsen var dels at Latvisk Radiokor ønsket flere seminar med Christian Zehnder i overtonesang, dels at vi ønsket å inkludere avsluttende seminarer under Tenso/ Ultima i prosjektet som avslutning. Seminarer som finner sted under Ultima er dermed dekket av eksterne prosjektmidler som er blitt til overs som følge av reduserte planer for seminarer i 2009.

Endelig avslutning av Prosjektet: Konsert under Arenafestivalen i Riga, 20.oktober i St. Gertrudes Kirke. Konkressensverker som ikke ble fremført under Tenso-konserten i Norge blir fremført: Uroppføringer av Kristaps Petersons, Celma Liga, Gundega Smite. Lasse Thoresen og Gro Shetelig til stede m. tanke på evaluering.

Oktober 2010. Rapport og sluttevaluering til Kulturkontakt Nord. NMH/Innsatsområdet blir kopiert.

Fullføring av teksthfte med lydeksempler om mikrotonalt gehør: Gro Shetelig.

Peter Tornquist: *Improvisasjon – Interaksjon – Komposisjon*

Målsetting:

Prosjektet Improvisasjon–Interaksjon–Komposisjon har som formål å utforske interaksjonen mellom utøver og komponist i et kunstnerisk, teknologisk og estetisk perspektiv. Arbeidet bygger videre på en syklisk interaksjonsmodell utviklet under mitt kunstneriske stipendiatprosjekt (2003-2007), og angriper problemstillingen ut fra tre overordnede innfallsvinkler:

- Prototyper, sampling og remiks som auditive interaksjonsstrategier.
- Notasjon som grunnlag for interaktivitet.
- Interaksjonens estetikk: premisser og implikasjoner.

Ressurser:	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	IALT
Ekstra %	20 (1)	40	20 (2)	0 (3)	80%
Budsjett år:	2007	2008	2009	2010	
Budsjett	5000	35000	30000 (4)	35000 (5)	105000

- (1) 40% i høst halvåret
- (2) redusert fra 30 på grunn av arbeidsmengde
- (3) inkludert i fast FOU
- (4) opprinnelig 60000 før besparelse
- (5) opprinnelig 62000 før besparelse

Status:

Publikasjoner, offentlige tilgjengelige kunstneriske produkter og formidling

- en oversikt

Oppsummering:

Publikasjoner av peer-reviewed papers internasjonale konferanser	3
Artikler i faglige tidsskrifter	3 (4)
CD.utgivelser	1 (2)
Verkfremføringer i felleskap mellom flere FOU-prosjekter	8
Verkfremføringer relevante for innsatsområdets delprosjekter	25 (32)
Presentasjoner av innsatsområdet i faglige forsamlinger	4
Presentasjoner av delprosjekter i faglige forsamlinger	21 (24)
Seminarer og workshops felles for flere prosjekter i innsatsområdet	3 (4)
Interne seminarer og workshops for flere prosjekter i innsatsområdet	16
Seminarer og workshops relevante for innsatsområdets delprosjekter	14 (17)
Diverse andre aktiviteter	2
Nettverks bygging	11
Produkter og FOU-basert undervisning	6

Ph.D.-avhandling:

Andersson, Magnus: *Elaborating nothing : John Cage's aesthetics of silence*
NMH-publikasjoner, 2009:6, ISSN 0333-3760 (284 s.)

Diplomavhandling (ekvivalent til Master):

Ånesen, Arnt Håkon: *Komposisjon i møte med intuisjon*
Norges musikkhøgskole, 2008 (50 s. : fig. + 1 CD)

Karlstrøm, Jørgen: *Supersketch : instrumentasjon ved hjelp av computer*
Norges musikkhøgskole, 2009 (39 s., 77 s. [upag.] : ill., fig. + 3 CD-er)

Krunglevicius, Ignas: *The performance machine as an interrogation subject.*
Norges Musikkhøgskole, 2010 (54 s.)

Publikasjoner av peer-reviewed papers på internasjonale konferanser.

Knut Güettler, Hans Wilmers, Victoria Johnsson:

Victoria Counts – a Case Study with Electronic Violin Bow
ICMC2008 proceedings, Belfast.

Ivar Frounberg/Kjell Tore Innervik/Alexander Refsum Jensenius:

Glass Instruments – from Pitch to Timbre
NIME2010 proceedings, University of Technology, Sydney.

Alexander Refsum Jensenius/Kjell Tore Innervik/Ivar Frounberg:

Evaluating the Subjective Effects of Microphone Placement on Glass Instruments. NIME2010 proceedings, University of Technology, Sydney

Andre artikler i faglige tidsskrifter

Ivar Frounberg: *Lydkunst og/eller musikk?*

2007 desember tidsskriftet PARERGON, Oslo

Henrik Hellstenius: *Orkester, musikk og rom.*

2007 desember tidsskriftet PARERGON, Oslo

Alexander Refsum Jensenius: *Oppmuntring til forskning på tvers*

Forskerforum 2010 (7) s. 32-33.

Planlagt

2010 høst - utgivelse av Ivar Frounberg med arbeidstitel: *Reflections and META-reflection on a pilotproject at the Norwegian Academy of Music: Counting, Memory and Interrogation* (manuskript pt. på mer enn 50 sider) i regi av Sensuous Knowledge, KHiB.

CD utgivelser.

2010 vår: Ivar Frounberg: *Time and the Bell*, Christian Martinez på interaktiv slagverk på *Rythmical Séance*, Gateway Music, CM01

Planlagt utgivelse:

2011 vår: Kjell Tore Innervik spiller verker av bla. Berstad, Bratlie, Frounberg og Tornquist.

Verkfremføringer i felleskap mellom flere FOU-prosjekter

2007/09/05 19:00 Parkteatret konsert. oppførelse av Henrik Hellstenius:
Victoria – Teller, solist Victoria Johnson

2009/03/20 Kulturhuset i Tromsø samt 2009/03/21 Kulturhuset i Narvik:
Friksjon og Transformasjon – samarbeidsprosjekt mellom tre FOU/C relaterte prosjekter: *Den interaktive computer* (Ivar Frounberg), *NIME* (Kjell Tore Innervik) og *Improvisasjon – interaksjon – komposisjon* (Peter Tornquist) samt *Tromsø Symfoniorkester*.

2009/02/26 Vinterlyd 2009, Levinsalen, NMH: pilotprosjektet *Telling, avhør og erindring* - samarbeidsprosjekt mellom fire FOU/C relaterte prosjekter: *Den interaktive computer* (Ivar Frounberg), *Polymedial komponering* (Henrik Hellstenius), *Den elektriske fiolin i det digitale rom* (Victoria Johnson) samt *The TV as a chambermusic player* (Ignas Krunglevicius).

2009/06/11 Auditoriet, NMH: *Telematic koncert* –samarbeide involverte følgende FOU/C relaterte prosjekter: *Den interaktive computer* (Ivar Frounberg), *NIME* (Kjell Tore Innervik, Alexander Refsum Jensenius) og *Den elektriske fiolin i det digitale rom* (Victoria Johnson) samt en FOU-gruppe ledet av professor Scott Deal, Director for Donald Tavel Arts Technology Research Center, Indiana University Purdue University Indianapolis.

2009/09/05 Kristianssand Symfoniorkester: *Spor/Traces* – koncert i samarbeide mellom projekterne *Improvisasjon – interaksjon – komposisjon* (Peter Tornquist) og *Den elektriske fiolin i det digitale rom* (Victoria Johnson) samt Kristianssand Symfoniorkester.

2009/09/09 Lindemannsalen, NMH: *DA=NÅ* i samarbeide mellom *Polymedial komponering* (Henrik Hellstenius), NMHs symfoniorkester og komposisjonsstuderende fra NMH og FOU-prosjektet *Towards an expanding field of art music*, Musikhøgskolan i Gøteborg.

2010/03/05 Vinterlyd 2010 Lindemannsalen, NMH: *The Quantum Mechanics of My Life* Ivar Frounberg. FOU/C-relatert prosjekt i samarbeid med Victoria Johnson (*Den elektriske fiolin i det digitale rom*), Kjell Tore Innervik (*NIME*), Peter Tornquist (*Improvisasjon – interaksjon – komposisjon*), NMH Sinfonietta, valgemnerne *Samtidsmusikkinterpretasjon* og *El-fiolin* samt jazz-avdelingen på NMH,

2010/09/03 NMH, Levinsalen: Victoria Johnson gjennomfører offentlig generalprøve på avslutningsmanifestasjon av hennes stipendiatprosjekt i samarbeide med Henrik Hellstenius (*Polymedial komponering*), Alexander Refsum Jensenius (*NIME*), og Peter Tronquist (*Komposisjon – interaksjon – improvisasjon*).

Verkfremføringer relevante for innsatsområdets delprosjekter

2007/10/11 NRK og Det Åpne Teater: *Ørets Teater* v. Henrik Hellstenius medvirkende: KORK.

2007/09/01 Punkt 07, Kristiansand: oppførelse av Peter Tornquist *Crossing Images (3.0)*

2007/10/03 ULTIMA-koncert, Levinsalen, NMH - solist Kjell Tore Innervik, bl.a. oppførelser av Ivar Frounberg: *Waves and Velocities II* og Henrik Hellstenius: *Penalty&Essence*

2007/10/10 Levinsalen, NMH – NMH Laptop Orkester oppførelser av Alan Tormey: *To Shining Sea* og Ge Wang: *Clix*.

2007/10/26 Tou-scene, Stavanger: oppførelse av Henrik Hellstenius: *Victoria – Teller*, solist Victoria Johnson

2007/11/14 NMH Åben Uke, oppførelse av Peter Tornquist: *Q-Carving*, solist Kjell Tore Innervik.

2007/11/28 Kirkemusikfestivalen, Slemmestad Kirke oppførelse av Peter Tornquist: *Q-Carving*, solist Kjell Tore Innervik.

2007/11/30 Radisson SAS Hotell, Oslo konsert: NMH Laptop Orkester

2008/02/26-27 Lindemannsalen, NMH: Kjell Tore Innerviks avsluttende stipendiatkonsert og disputats forsvær.

2008/02/29 Vinterlydfestival, NMH: Oslo Laptop Orchestra

2008/03/15-16 *in Ear*-konferanse, Växjö: Kjell Tore Innervik fremfører verker av Ivar Frounberg og Peter Tornquist.

2008/04/04 Up-beat percussion festival, Lugano: Kjell Tore Innervik fremfører verker av Ivar Frounberg og Peter Tornquist.

2008/08/29 Suså festivalen, Næstved: oppførelse av Ivar Frounberg: *...and sank in tumult into a lifeless ocean* for orgel og interaktiv computer.

2008 ULTIMA-festivalen. Præsentationer af delresultater har fundet sted gennem koncertoppførelser i regi af NMHs ULTIMA-konserter 2008 (Konkressens, NIME, Halle og Tornquist) samt af Oslo Philharmoniske Orkester (Hellstenius og Thoresen) og London Sinfonietta (Tornquist).

2009/04/28 Operataket, Oslo: Victoria Johnsson: *Satellit 1* – NMH pilotprosjekt.

2009/05/07 Museet for samtidskunst, Oslo: Victoria Johnsson: *Satellit 2*.

2009/11/13 Lydgalleriet i Bergen (13.11): Victoria Johnsson: *Satellit 3 Den elektriske fiolin i det digitale rom* (Victoria Johnson) i samarbeide med bl.a. Ellen Røed, Peter Tornquist, Lydgalleriet (Bergen) og NoTAM.

2010/01/19 Skt. Mortens kirke, Randers: oppførelse av Ivar Frounberg: *...and sank in tumult into a lifeless ocean* for orgel og interaktiv computer.

2010/02/10 Vor Frue kirke, Nyborg samt 2010/02/11 Skive kirke: oppførelse av Ivar Frounberg: *...and sank in tumult into a lifeless ocean* for orgel og interaktiv computer.

2010 marts Københavns Musikkteater: *Medea* – musikkteaterforestilling av Henrik Hellstenius i samarbeid med Ensemble Figura. Premiere og flere forestillinger.

2010/05/01-08 MusicAToulouse, France, Kjell Tore Innervik oppfører verker av Bjørn Kruse og Morten Halle.

2010/05/29 Bergen Festspill: *Integer Valor* koncertforestilling av Tor Espen Aspaas (innsatsområde A) (bidrag av Kjell Tore Innervik og Ivar Frounberg: *Glasinstrument*).

2010/05/30 Bergen Festspill: *Xenakis: Persephassa*, fremført av slagverksavdelingen på NMH ledet av Kjell Tore Innervik i en realisasjon med et direksjons-netverk programmert av Ivar Frounberg.

2010/06/17 Sommersang på Ringve: *En tid for alt*. Solo Impro with Glass instruments and computer, Kjell Tore Innervik.

2010 august Norland Musikkfestuke: *Love Songs* - verk med utforskning av relasjon tekst/musikk av Henrik Hellstenius for Bodø Sinfonietta.

Planlagt

2010/09/18 Ultima-festivalen, Uranienborg kirke: konsert med uroppføring nyskrevne verk som er blitt til som del av *Konkressens* prosjektet med Latvisk Radiokor: Toivo Tulev, Karin Rehnquist, Martins Vilums, Lasse Thoresen. Konsertintroduksjon med Lasse Thoresen og Karin Rehnquist.

2010 høsten. Arbeid med tekst, lyd, musikk og scene til prosjektet: *Etterkrigsprosjekt*. Workshops i september og november 2010, februar og mai 2011. Premiere på Nationalteatret september 2011.

2010/10/18 Levinsalen, NMH: *Paganini og den moderne fiolin* (samarbeid mellom Terje Moe Hansen, Victoria Johnson, Niels-Ole Bo Johansen, Det Jyske Musikkonservatorium og Ivar Frounberg).

2010/10/20 Arenafestivalen, St. Gertrudes Kirke, Riga: konsert med verker fra *Konkressens* prosjektet som ikke ble fremført under Tenso-konserten i Norge 18. Eptember blir fremført: uroppføringer av Kristaps Petersons, Celma Liga, Gundega Smite.

2010/10/29/10-11/03 NMH: Ensembleprosjekt med Rolf Lislevand som gjest/leder. Fra NMH: Morten Halle og Bjørn Kjellemyr samt et større studentensemble. Originalmusikk og musikk av Terzi, Hildegard von Bingen m.fl. Hovedvekt på tonale improvisasjonsteknikker fra tidlig-musikk miljøet i Europa. (*Den tredimensjonale musiker*).

2010/11/15, 18 og 19 København og Århus: fremførelser av nyt interaktivt verk for Copenhagen Art Ensemble av Ivar Frounberg.

2010/11/22 NMH, Musikakademiet: Introduksjon til komponisten Iannis Xenakis. *Xenakis: Persephassa*, fremført av slagverksavdelingen på NMH ledet av Kjell Tore Innervik i en realisasjon med et direksjons-netverk programmert av Ivar Frounberg.

Presentasjoner av innsatsområdet i faglige forsamlinger

2008/02/28-29 Vinterlydfestival, NMH, FOU/C-presentasjoner av prosjektene i innsatsområde C.

2008/03/15-16 *in Ear*-konferanse, Växjö: presentasjon av innsatsområdet, v. Ivar Frounberg samt prosjektpresentasjoner av *Den interaktive computer* (Ivar Frounberg) og *Improvisasjon – interaksjon – komposisjon* (Peter Tornquist).

2008/04/17-18 *CompositioNetwork*, Malmø Musikkhøgskole: presentasjon av innsatsområdet v. Ivar Frounberg.

2008/10/29 Konferanse om kunstnerisk forskning, Musikhøst, Odense (presentasjoner av Ivar Frounberg og Peter Tornquist).

Presentasjoner av delprosjekter i faglige forsamlinger

2007/10/10 Auditoriet NMH: Musikkteknologidagene *Musikkteknologi ... mer enn MIDI* v. Alexander Refsum Jensenius

2007/10/11 Gøteborgs Musikkhögskola: *Improvisasjon-Interaksjon-Komposisjon* presentasjon v. Peter Tornquist:

2007/09/10 Nordisk-baltisk dirigentsymposium, Bergen: *Konkressens* presentasjon v. Lasse Thoresen og Gro Shetelig Kruse.

2007/08/09-10 NMH: Norsk musikkforsker konferanse: *Q-Carving med focus på interaksjon mellom komponist og utøver og utøver og elektronik.* v. Peter Tornquist og Kjell Tore Innervik.

2007/08/09-10 NMH: Norsk musikkforsker konferanse: *NIME (nye instrumenter for musikalsk ekspressivitet) i komposisjon og improvisasjon* v. Alexander Refsum Jensenius

2007/08/26 IPEM, Gent, Belgien: International Summer School in Systematic Musicology *The Musical Gestures Toolbox* v. Alexander Refsum Jensenius

2007/08/29 ICMC'07, København, panel: *The Need of Formats for streaming and storing Music-related Movement and Gesture Data*, ledet af Alexander Refsum Jensenius

2007/08/29 Nordiske Musikkdage 2007, Norkøping: *Konkressens* presentasjon v. Lasse Thoresen

2007/11/20 4th International Conference on Enactive Interfaces, Grenoble, Frankrig: *A Summary of Formats for Streaming and Storing Music-Related Movement and Gesture data*: Alexander Refsum Jensenius, Nicolas Castagné, Antonio Camurri, Esteban Maestre, Joseph Malloch, Douglas McGilvray.

2007/12/04 Akademie Franz Liszt, Weimar: *Den interaktive computer: programstruktur, repræsentation samt performance* presentasjon v. Ivar Frounberg.

2008/08/11 NMH: *International Realtime Music Symposium (IRMS) Improvisation as a formal element in moderen composition* - presentasjon v. Ivar Frounberg.

2009/02/05 ANMA, København: *Improvisasjon – interaksjon – komposisjon* presentasjon v. Peter Tornquist.

2009/08/ NMH: *International Realtime Music Symposium (IRMS)*: prosjektpresentasjon v. Peter Tornquist.

2009/09/23-25 Sensuous Knowledge konferansen på Solstrand, Bergen: *Reflections and META-reflections on a pilotproject at the Norwegian Academy of Music: Counting. Memory and Interrogation* av Ivar Frounberg: (<http://sensuousknowledge.org/2009/08/list-of-presenters/>).

2009/10/02 World Music Days, Gøteborg i samarbejde med den internationale forskningsgruppe: *Towards an expanding field of art music* Henrik Hellstenius/Victoria Johnson: presentasjon av "Victoria Counting II" på seminaret *Boundaries of interpretation* (<http://www.listentotheworld.se/program/dag/02/>).

2009/10/15 KHiO konferansen *Handling eller avhandling* prosjektpresentasjon av Peter Tornquist *Improvisasjon – interaksjon – komposisjon*.

2009/10/16-17 *Tenso Days*, Amsterdam: Gro Shetelig/Lasse Thoresen: *Konkressens* prosjektpresentasjon ved (<http://www.tensodagen.nl/?lang=en&sec=9&id=14>).

2010/04/02 MIC, Nasjonalbiblioteket Transformasjon, Alexander Refsum Jensenius (NIME) og Victoria Johnson (*Den elektriske fiolin i det digitale rom*).

2010/05/24 Druskininkiai, Lithauen: the *Music Laboratory Process* seminar and workshop of Lithuanian Academy of Music and Dance: *The Quantum Mechanics of My Life* presentasjon av Ivar Frounberg.

2010 juni Gøteborg Musikkhøgskole: presentasjon av videoprojektet *Fredriksen/Hellstenius/Cikada* samt *Victoria Teller* på seminar med *Towards an expanding field of art music*,

2010/08/31 Musikkforum, Litteraturhuset og Norsk Komponistforening: *Elaborating Nothing. I stilheten kan alt skje* samtale mellom Magnus Andersson og Ivar Frounberg.

Planlagt

2010/09/16 Musikkteknologidagene, NMH: Ivar Frounberg: *Strukturering af Max/MSP*
- en præsentation af projektet *The Interactive Computer: structure, representation and performance*

2010/11/22 Levinsalen, NMH: *Xenakis: Persephassa*, fremført av slagverksavdelingen på NMH ledet av Kjell Tore Innervik i en realisasjon med et direksjons-netverk programmert og presentert av Ivar Frounberg.

2010/11/25-26 Gøteborg: presentasjon av prosjektet *Den tredimensjonale musiker* med alle delprosjekter ved FOU- seminar i regi av HSM.

Nasjonale/internasjonale workshops felles for flere prosjekter i innsatsområdet.

2008/08/11-16 NMH: *International Realtime Music Symposium* (IRMS) i samarbeide mellom Det Norske Blesensemble, Halden, School of Improvised Music (SIM), NY, US og Norges Musikkhøgskole v. Morten Halle, Ivar Frounberg, m.fl.

2009/06/03-05 Auditoriet, NMH: *Telematic workshop* –samarbeide involverte følgende FOU/C relaterte prosjekter: *Den interaktive computer* (Ivar Frounberg), *NIME* (Kjell Tore Innervik, Alexander Refsum Jensenius) og *Den elektriske fiolin i det digitale rom* (Victoria Johnson) samt en FOU-gruppe ledet av professor Scott Deal, Director for Donald Tavel Arts Technology Research Center, Indiana University Purdue University Indianapolis

2009/08/10-15 *International Realtime Music Symposium* (IRMS) i samarbeide mellom Det Norske Blesensemble, Halden, School of Improvised Music (SIM), NY, US og Norges Musikkhøgskole v. Morten Halle, Ivar Frounberg, Peter Tornquist, m.fl.

planlagt:

2011 vår: *International Realtime Music Symposium* (IRMS) i samarbeide mellom Det Norske Blesensemble, Halden, School of Improvised Music (SIM), NY, US og Norges Musikkhøgskole

Interne seminarer og workshops felles for flere prosjekter i innsatsområdet.

2007/09/11 NMH, FOU/C-forum offentlige presentasjoner av alle prosjekter

2007/10/23 NMH, internt FOU/C-forum

2007/11/20 NMH internt FOU/C-forum

2008/01/15 NMH, internt FOU/C- forum

2008/02/02 NMH, internt FOU/C- forum

2008/02/13 NMH, internt FOU/C- forum

2008/04/23 NMH, internt FOU/C- forum

2008/04/29-30 NMH NIME-workshop: *Hyperinstruments*, prof. Dan Overholdt

2008/05/21 NMH, internt FOU/C- forum

2008/10/17 NMH, internt FOU/C- forum

2008/11/21 NMH, internt FOU/C- forum

2009/01/19-23 Auditoriet, NMH: spatialiserings workshop.

2009/11/20 internt FOU/C fellesmøte.

2010/01/08 internt FOU/C fellesmøte.

2010/02/05 internt FOU/C fellesmøte.

2010/03/12 internt FOU/C fellesmøte.

Seminarer/workshops relevante for innsatsområdets delprosjekter.

- 2008/05/12-14 Konkressens seminar i Latvia, Latvia Radio Kor og komponister.
- 2008/07/02 Bærums verk: NIME workshop på glasinstrumenter,
- 2008/08/15-17 Konkressens seminar på Kalv-festivalen, Sverige.
- 2008/10/08-09 NMH NIME-workshop: *rapMIC*, prof. Dan Trumann
- 2008/10/20 NIME i felleskap med UIO, Jamoma-intro
- 2008/10/23 UIO, Jamoma developers group
- 2009/03/23 Riga *Konkressens – seminar* Lasse Thoresen og Gro Shetelig) i samarbeide med samarbeidspartnere ved *Kungliga Musikhøgskolan* i Stockholm og *Latvias Radiokor* i Riga og medfinansieret af tildeling fra *Foreningen Norden* (35.000 Euro).
- 2009/05/07-08 Riga *Konkressens – seminar* Lasse Thoresen og Gro Shetelig) i samarbeide med samarbeidspartnere ved *Kungliga Musikhøgskolan* i Stockholm og *Latvias Radiokor*.
- 2009/10/05-16 Høgskolen i Østfold: Henrik Hellstenius: *Poly-medial komposisjon* - seminar for skuespillerstudenter og scenografistudenter ved Institutt for scenekunst.
- 2009/10/16-17 Gro Shetelig/Lasse Thoresen: *The Pitches that Classical Music has learned to hate* - workshop ved *Tenso Days*, Amsterdam.
- 2009/11/02 Riga *Konkressens – seminar* Lasse Thoresen og Gro Shetelig) i samarbeide med samarbeidspartnere ved *Kungliga Musikhøgskolan* i Stockholm og *Latvias Radiokor*.
- 2009/11/30-2009/12/04 Riga *Konkressens – seminar* Lasse Thoresen og Gro Shetelig) i samarbeide med samarbeidspartnere ved *Kungliga Musikhøgskolan* i Stockholm og *Latvias Radiokor*.
- 2010 marts Tromsø: workshop for dansere og skuespillere under Seanses arrangement *The Writing Body - Den Skrivande Kroppen* m. Henrik Hellstenius
- 2010/06/03 NMH: *Konkressens* seminar om overtonesang v. Christian Zender.
- Planlagt
- 2010/09/17-19 Ultima seminar, *Tenso Days*, NMH: *Konkressens* forelesninger, seminar og workshop m. bl.a. Guy Rebell, Susanne Rosenberg, Gro Shetelig og Lasse Thoresen.
- 2010 oktober Høgskolen i Østfold: *Poly-medial komposisjon* workshop for skuespillere og scenografer ved Institutt for Scenekunst med Henrik Hellstenius..

2011/05/30-06/01 NIME2011, Oslo: internasjonal konferanse i samarbeid mellom NMH og UIO, IMV.

Diverse andre aktiviteter i forbindelse med innsatsområdet.

2009/04/01 Ansøking til Forskningsrådet: *Multimodal Sensing in the Polymedial Space*

(9.7 mill. kr.) v. Ivar Frounberg fik avslag, men høy rating: *very good – excellent* – svarende til 75 av 100.

2009/11/21 Ignas Krunglevicius: *Interrogation* vinder Oslo kunstforeningens stipendie på kr. 100.000 som uddeles i samarbejde med Sparebankstiftelsen DnB Nor (www.oslokunstforening.no). Samme verk oppnår Honorary Commendatory, 26th Kassel Documentary Film and Video Festival *Monitoring Exhibition* og er invitert til *Nam Young Paik Award 2010* 1.10.2010 – 23.1.2011, Düsseldorf.

Netværksbygning.

World Opera/Verdione, professor Niels Windfeldt Lund, UIT. Net-basert (telematic) operafremføring, (Ivar Frounberg).

FourMs (UIO). Alexander Refsum Jensenius, motion tracking.

School of Improvised Music, New York: Ralph Alessi/Andy Milne/Tyshawn Sorey. (Morten Halle m.fl.)

Nordic/Baltic CompositioNetwork møder (Ivar Frounberg, m.fl.).

Musikhøgskolan i Malmö, 17-18 april 2008

Innsatsområdet var vært for det 2. møde på NMH , 6.-7. oktober 2008

Det Jydske Musikkonservatorium i Århus, 8.-10. oktober 2009

Tampere University of Applied Sciences, School of Music, 14.-15. April 2010

CREDO. Hans Parment og Hans Arvid Motuveri. Motion tracking system. (Ivar Frounberg, Rolf Inge Godøy, UIO)

NIME international: NIME-projektet har fået accepteret sin invitation i det internationale NIME-netværk til at arrangere NIME 2011 konferencen i et samarbejde mellem Universitetet i Oslo og NMH. (NIME)

Indiana University Purdue Indianapolis, professor Scott Deal. Telematic performance. (NIME)

Towards an Expanding Field of Art Music. Internationale Netværk Göteborg Universitet, (Henrik Hellstenius).

I forbindelse med presentasjoner på *Sensuous Knowledge* (www.sensuousknowledge.org) er knyttet kontakter til bl.a.

Henk Borgdorff
(http://www.wissenschaftsrat.ac.at/news/Borgdorff_Lebenslauf.pdf),

Sally Jane Norman (www.ncl.ac.uk/culturelab/people/profile/s.j.norman)

Peter Dejans (www.orpheusinstituut.be).

Netværk for dansk lydteknologi (www.lydteknologi.dk). (Ivar Frounberg).

SIMULA-lab, Norge, Alexander Eichhorn. Telematic performance. (Alexander Refsum Jensenius, Ivar Frounberg)

Produkter.

Konkressens-prosjektet har fått utviklet et program *Mikropalette* som et redskap for mikrotonal komponering og innstudering av musikk med mikrotoner. En mikrotonal spillepult er under oppbygning p.t. og er plassert i de komposisjonsstuderendes øverom 502.

Prosjektet *Den interaktive computer* har utviklet et bibliotek for Max/MSP, en programmstruktur og et program *EvInGran* for utøving med en interaktiv granuleringsalgoritme. Programmet – nu i versjon 20+ - har vært benyttet i prosjektet *Friksjon og Transformasjon* med Kjell Tore Innervik, samt av stipendiaterne Victoria Johnson og Else Olsen S.

FOU-basert undervisning.

Følgende valgemner er opprettet med tilknytning til prosjekter innenfor FOU/C:

<i>Stemmelek</i>	- Lasse Thoresen, Gro Shetelig
<i>Polymedial Workshop</i>	- Henrik Hellstenius
<i>El-fiolin</i>	- Victoria Johnson
<i>Mikrotonalitet</i>	- Lasse Thoresen, Gro Shetelig