

Endringer i nyere teknologibaserte musikkpraksiser

Jøran Rudi og Ulf A.S. Holbrook

Innledning og problemstillinger

Teknologi er mer enn hjelpemidler og verktøy, teknologi omfatter også kunnskap om hvordan verktøyene brukes. Teknologien hører slik til, og finner sin mening, i en sosial sammenheng (Bijker, 2010). En datamaskin er for eksempel lite verdt dersom ingen har ideer til hvordan den kan være nyttig, og den kan heller ikke gjøre stort dersom ingen vet hvordan man bruker den. Teknologi verken oppstår eller opptrer i et vakuum, den både påvirker og er påvirket av sammenhengen den blir skapt og virker i.

Mange musikkspesifikke teknologier er nå så innarbeidet at vi ikke lenger tenker på dem som teknologier, men noter og partiturer, musikk-instrumenter og konsertsaler er alle teknologier. Historisk har utviklingen av teknologier for musikkformål skjedd gradvis og som del av flere

prosesser knyttet til det å skape og formidle musikk. Men særlig etter arbeidet til radikale kunstnergrupper som futurister og dadaister, med støy og lydpoesi på 1910-tallet og noen år fremover, ble også musikken det som har blitt beskrevet som et «ekspanderende felt» (Krauss, 1979). Dadaistene og futuristene var begge avantgardistiske kunstnergrupper som oppstod i protest mot den etablerte kunsten i tiden rundt første verdenskrig. Utviklingen av opptaksteknologi og radio på 1920-tallet la det tekniske grunnlaget for en ny musikktype som baserte seg på innspilt lyd: den konkrete musikken. Parallelt utviklet det seg musikk som brukte elektroniske lydgeneratorer fra vitenskapelig testutstyr som kildemateriale: den elektroniske musikken. Komponistene arbeidet som oftest med teknologien i studio alene eller med en teknisk assistent, og arbeidsmåten har siden vært vanlig i tradisjonell elektroakustisk kunstmusikk. Det er den elektroniske teknologien, og de musikalske og sosiale konsekvensene av den, som er tema i denne artikkelen.

Den tidlige musikkteknologihistorien internasjonalt er godt beskrevet i tallrike publikasjoner, blant annet av Peter Manning (1993), Joel Chadabe (1997) og Curtis Roads (2015). Den norske utviklingen er beskrevet av Jøran Rudi (2019). I beskrivelsene er det de eldre og tradisjonelle formene for teknologibasert musikk som har blitt viet størst oppmerksomhet, men fra sent 1990-tall har den teknologibaserte musikken utviklet seg i flere nye retninger, og denne artikkelen konsentrerer seg derfor om de nyere uttrykkene.

Problemstillingene som undersøkes, er: Hva kjennetegner det skapende arbeidet i de praksisene som har vokst frem siden 1990-tallet? Og hva tenker kunstnerne selv om utfordringene og mulighetene forbundet med en teknologibasert eller -drevet praksis?

Vi har ingen ambisjoner om å lage en uttømmende oversikt over alle nye uttrykksformer i den teknologibaserte kunsten og musikken eller å definere nye sjangre, til det er utviklingen for rask og de estetiske og praktiske kombinasjonene i feltet for mange. Innenfor hver sjanger eller gruppering finnes det også mange underdelinger som uten tvil er interessante, men et dypere dykk i dette krever en bakgrunnskunnskap

som er for detaljert og spesialisert til at det hører til i denne artikkelen. For å gi kontekst til bredden og perspektivene i feltet beskriver vi noen hovedretninger som har pekt seg ut i våre intervjuer med aktive kunstnere som bruker elektronisk teknologi i sine skapende, musikalske praksiser. I den neste delen skal vi kort gjøre rede for den historiske bakgrunnen for praksisene vi utforsker, og presentere begreper og rammeverk for den kommende analysen.

Kort historikk og kunstneriske definisjoner

I denne artikkelen bruker vi begrepet «post-akusmatisk» (Adkins et al., 2016) i diskusjonen om nye skapende musikkpraksiser der elektronisk teknologi ligger til grunn. Begrepet «akusmatisk» stammer fra den greske filosofen Pythagoras som foreleste bak en gardin, slik at studentene ikke skulle se ham mens han foreleste, og bli distraheret av hva de så. Arbeidet til den franske komponisten, teknikeren og musikkteoretikeren Pierre Schaeffer (1910–1995) er inspirert av dette, og i beskrivelsen av den nye musikkformen *musique concrète* fra 1940-tallet la han vekt på at man skulle lytte til lydens form og forløp og ikke tenke på dens kilde eller hva den kunne bety. Ved å bruke høyttalere ble lydens opprinnelse skjult for lytterne. Musikken ble senere kalt «akusmatisk musikk», for å understreke at den ble spilt fra høyttalere og ikke av utøvende musikere. Denne akusmatiske tenkemåten har dominert den eldre teknologibaserte musikken, og vi bruker begrepet post-akusmatisk for å gjøre det tydelig at det er praksisene som springer ut fra denne tradisjonen, men som beveger seg bort fra den, som opptar oss i denne artikkelen. Vi sikter oss altså inn på praksisene som på ulike måter ikke passer inn i den tradisjonelle akusmatiske/elektroakustiske musikken. Vi bruker ikke begrepet post-akusmatisk som et «bounded paradigm, and much less [as] a school», men snarere som «a polyphony of activities which imply a variety of aesthetic or practical relationships with the acousmatic paradigm but are not contained within it» (Adkins et al., 2016, s. 109). Dette er vår innfallsvinkel til

å beskrive en musikalsk pluralisme som verken er avgrenset av sjangre eller terminologier.

På 1940-tallet ble det praktisk mulig å spille inn lyd og ta den ut av sin sammenheng, først gjennom fonografiske plater og senere gjennom lydbånd. Slik kunne komponistene repetere, snu og vende på lydene, gjerne baklengs og i ny hastighet. Flere elektroniske verktøy for å behandle lyd ble utviklet, og nye apparater som kunne lage kunstig romklang og bevege lydene rundt i rommet kom i bruk blant komponister. Denne musikalske og tekniske utviklingen førte med seg ideen om en lyttemåte der publikum ville få mest ut av musikken dersom de lyttet til lydene løsrevet fra deres opprinnelse. Slik tradisjonell elektroakustisk musikk har hatt stor institusjonell aksept internasjonalt siden den ble oppfunnet, men har i Norge hatt mindre romslige vilkår (Rudi, 2019). Det post-akusmatiske perspektivet gir innsikt i måtene holdningene til teknologien og kunstformene har endret seg fra mer institusjonelle og akademiske sjangre til å bli mer utbredt i en stor gruppe av ulike kunstnere og musikere.

På 1950-tallet begynte man så smått å bruke datamaskiner til musikk, men lenge var komposisjonsstudioer og produksjonsmuligheter dyre og eksklusive og oftest knyttet til utdanningsinstitusjoner og/eller kringkastere. Etter 1980- og 1990-tallets raske utvikling av digitalteknologien har den forandret skapende prosesser, formidling og distribusjon på en grunnleggende måte, og det er nå vanlig å spre informasjon, verktøy og musikk via Internett. Som følge av stadig fallende priser på datamaskiner i forhold til ytelse, og at stadig mer fleksibel og avansert elektronikk blir mer utbredt, kan musikk nå enkelt skapes utenfor tradisjonelle komposisjonsstudier eller studioer, gjerne med digital studioprogramvare for musikkproduksjon (DAW)¹¹⁴. Et resultat av denne økte teknologibruken

114 DAW er en forkortelse for Digital Audio Workstation, som normalt omfatter sekvensering av både lyd- og MIDI-data, lydbehandling, og i noen eksempler også mulighet for å skrive kode direkte i verktøyet. Perspektiver på bruken av DAW behandles i andre artikler i denne boken.

er en sterk oppblomstring av nye måter å lage musikk og arbeide med lyd på. Det betyr selvfølgelig ikke at den tradisjonelle arbeidsmåten eller musikken har forsvunnet. I noen grad inngår den akusmatiske lyttemåten også i mange av de nye praksisene, siden mye av det som høres, både er abstrakt og/eller abstrahert og ikke umiddelbart gjenkjennelig fra den akustiske virkeligheten. At denne lyttemåten også er del av nye praksiser, er undersøkt av blant annet Simon Emmerson (2000) som utforsker hvordan kulturell pluralisme blir tema for kunstnerisk utforskning, Joanna Demers (2010) som undersøker hvordan musikalske former som glitch, dub, ambient, elektroakustisk og dronemusikk endrer måten vi lytter på, og Georgina Born (2013, 2022) som utfordrer hvordan vi oppfatter lyd, musikk, digitalisering og media.

Simon Waters beskriver oppmerksomheten på kontekst som et av de viktigste aspektene i den nye teknologibaserte musikken (Waters, 2000), med tanke på både rammene musikken blir skapt og opplevd innenfor, og hvilke temaer den tar for seg. I sin kritikk av hvordan etablerte konvensjoner og regler bestemmer hvordan musikk skal analyseres og forstås, gjør musikkviteren Judy Lochhead noe av det samme når hun understreker at rollene til komponister, musikere og lyttere er situerte (Lochhead, 2015), påvirket av sine sammenhenger. Hun åpner perspektivet til å omfatte rammene som musikken oppleves innenfor, og videreutvikler slik et perspektiv som musikkhistorikeren Carl Dahlhaus i 1967 kalte «trivialmusikken.» Dahlhaus pekte på at analytisk tilnærming må være sjangerspesifikk, og at både funksjon og kontekst må tas i betraktning når musikken vurderes (Washburne & Derno, 2013).¹¹⁵ Dette gjelder i like stor grad den teknologibaserte musikken som den akustiske og er derfor relevant for spørsmålene vi stiller.

I den klassiske elektroakustiske musikken er det størst fokus på mikropersepsjon (både for komponister og publikum), det vil si fokus på forandringer i lyden uten oppmerksomhet på sammenheng og lydkilde.

115 Teksten i boka er oversatt til engelsk av Uli Sailer.

I praksisene som inngår i det post-akusmatiske, er dette perspektivet utvidet, og innholdet kan derfor ikke fullt begripes innenfor et rent spektromorfologisk perspektiv.¹¹⁶ Begrepet post-akusmatisk vil heller ikke oppleves som relevant for alle komponister og kunstnere i den nye teknologibaserte musikken, og som vi skal se i analysen, er ikke akusmatisk musikk en tradisjon alle informantene forholder seg til, selv om vi definerer dem inn i en post-akusmatisk tradisjon.

Den tradisjonelle elektroakustiske musikken har fått et omdømme som selvsentrert og konservativ, mye på grunn av sin institusjonelle tilknytning og sitt vedvarende fokus på abstrahert lyd (Waters, 2000). Selv om musikkformen inneholder mange storverk, preges den av en akademisk og estetisk konservatisme som naturlig nok kan gjøre folk reserverte. Det er derfor fristende å se bruken av nye virkemidler i den teknologibaserte musikken som elementer i en legitim diskurs om hvor verdien i den teknologibaserte musikken ligger, for å parafrasere Pierre Bourdieu (1993). Ligger den musikalske interessen i bruken av teknologi, i nye (og uhørte) lyder, i kompleksitet og spektralt detaljarbeid, eller ligger den i forholdet musikken har til sine omgivelser og til de som lytter til den? I lys av de nye uttrykkene som beskrives i artikkelen finnes det ikke lenger grunn til å betrakte den tradisjonelle elektroakustiske musikken som en supersjanger som omfatter andre teknologibaserte uttrykk, eller som uttrykkene må defineres i forhold til. Begrepet post-akusmatisk representerer et forsøk på å begripe denne virkeligheten.

Kreativitet i møte med teknologi reiser spørsmål om hvilken innflytelse teknologi har på ideutvikling og på samhandling mellom menneske og maskin. Kreativitet er mangfoldig, og vi er opptatt av å forstå musikeres

116 Begrepet «spektromorfologi» ble introdusert av komponisten og musikkteoretikeren Denis Smalley som et analytisk verktøy. Smalley peker på at lyder forandrer og utvikler seg i rom og tid. Begrepet innebærer en videreutvikling av Pierre Schaeffers musikkteori, og i tekstene «Spectromorphology and Structuring Processes» (Smalley, 1986) og «Spectromorphology: Explaining Sound-Shapes» (Smalley, 1997) presenterer Smalley en detaljert taksonomi over forskjellige musikalske formforløp.

og kunstneres individuelle og kollektive skapende prosesser slik de formes i møte med teknologi, nye samhandlingsformer og nye rammebetingelser. Her har Damian Keller og Victor Lazzarini (2017) formulert at kreativitet ikke er begrenset til enkeltpersoners arbeid, men akkumuleres og distribueres blant alle som er involvert i den skapende situasjonen. Dette passer godt med Mihaly Csikszentmihalyis modell hvor interaksjon mellom domene, felt og personer står sentralt (1999).

I analysedelen senere i artikkelen, hvor vi diskuterer og analyserer kunstneres praksiser, kommer vi tilbake til denne korte historikken som beskriver kunstneriske praksiser med teknologi fra 1940-tallet.

Metode

Vi har gjort lydopptak av 18 strukturerte forskningsintervjuer med 23 musikere, komponister og kunstnere som arbeider med musikkteknologiske verktøy i Norge. Alle er i alderen 30–50 år og profesjonelt aktive i sine felt. Alle intervjuene ble gjennomført av begge forfatterne, og vi har hver for oss lyttet gjennom intervjuene og transkribert relevante deler som så har blitt sammenstilt og drøftet. Kun én av kunstnerne vi intervjuet, hadde arbeidet noe særlig med teknologibasert musikk før det digitale skiftet på 1990-tallet, og de har dermed arbeidet med digital teknologi fra begynnelsen av sitt kunstneriske arbeid. Utvalget vårt er derfor egnet for å undersøke de nye praksisene som har oppstått. Yngre stemmer innenfor det samme feltet vil være tema for et fremtidig arbeid.

Vi brukte en intervjuguide med 52 spørsmål, og intervjuene var alle mellom 1 og 2,5 timer lange. Intervjuformen var åpen i den forstand at kunstnerne svarte fritt på spørsmålene og slik trakk inn elementer som vi ikke hadde spurt om. Spørsmålene var stilt slik at de ikke ga særlige føringer, men i invitasjonen til kunstnerne hadde vi forklart at vi «er mest interessert i det vi kaller den post-akusmatiske musikken, dette er elektronisk musikk av alle slag, støy, glitsj, lydkunst med og uten objekter, installasjoner, komponert og improvisert musikk som blander elektronikk

og akustiske instrumenter, soundscape-komposisjon, osv.» Dette kan betraktes som vårt teoretiske perspektiv. I analysen har vi holdt oss til strukturen i spørreskjemaet, men tatt inn disse elementene der det har vært naturlig. Undersøkelsen har slik sett vært semi-strukturert.

Formålet med intervjuene ble gjort klart for kunstnerne i en skriftlig invitasjon som ble sendt med e-post, og alle kunstnerne samtykket skriftlig til å delta i undersøkelsen. Formålet med prosjektet ble gjentatt ved begynnelsen av hvert intervju, og intervjuobjektene har gitt tillatelse til bruk av sitater etter at de har sett og godkjent dem skriftlig. Lydopptakene fra intervjuene er slettet, men kunstnerne har gitt tillatelse til at en transkribert versjon blir lagret. Våre spørsmål handlet om bakgrunn, utdanning og kunnskap, om personlig kunstnerisk virksomhet og utvikling, om musikalske og kunstneriske mål, og om arenaer, distribusjon og publikum. Gjennom intervjuene har vi vært særskilt interessert i å undersøke kunstneres forhold til teknologi og om dette er et drivende element eller fremtredende i de kunstneriske praksisene deres.

Å basere et forskningsprosjekt på intervjuer, sammenfatning og analyse kan åpne for flere typer feil, og en stor risiko for feilslutninger ligger i oss selv: at våre spørsmål og vårt utvalg av kunstnere er for farget av våre erfaringer til å være representative, og at våre preferanser kan prege hvordan vi forstår svarene vi har fått fra kunstnerne. Vi som forskere har imidlertid ulik bakgrunn både aldersmessig og musikalsk, og disse forskjellene motvirker farene for endimensjonalitet. Jøran Rudi har vært virksom som komponist siden 1980-tallet og bygget opp og hatt ansvaret for NOTAM fra 1993 til 2009. Ulf A.S. Holbrook har vært virksom som kunstner og musiker siden midten av 1990-tallet og leverte sin doktoravhandling i musikkteknologi ved Universitetet i Oslo i 2022. Vårt eget arbeid som musikere, komponister og kunstnere i det teknologibaserte feltet er en styrke som allerede i utgangspunktet har hjulpet oss å stille relevante spørsmål og gjort det lettere å forstå nyanser i svarene intervjuobjektene har gitt, spesielt der de skapende prosessene beskrives.

Kunstnerne

For å komme frem til utvalget av kunstnere lagde vi først en liste med 35 navn. På grunn av tidsbegrensinger gjorde vi et utvalg som ble til 18 intervjuer, og denne artikkelen er basert på 17 av disse intervjuene. I utvalget etterstrebet vi å balansere kjønn, geografisk tilknytning og kunstnerisk hovedinteresse. Utvalget ble gjort med vekt på kunstnerens flerfaglige praksis, som i ulik grad omfatter arbeid med og fremføring av musikk, arbeid med installasjoner der lyd har en viktig rolle, og arbeid med lyd til sceneforestillinger og elektroniske medier. Alle har oppnådd samfunnmessig aksept gjennom offentlige fremføringer, mange også gjennom bevilgninger fra for eksempel Kulturrådets ordninger. Flere av kunstnerne i utvalget vårt er allikevel ikke blant dem som oftest er fremme i mediebildet, og slik bidrar prosjektet til å løfte frem lite omtalte praksiser og utvide bildet av hva den teknologibaserte musikken i Norge omfatter. Sammensetningen av kunstnere viser at det er stor bredde i erfaringsgrunnlag og skapende praksiser i Norge, og utvalget dekker de hovedtendensene vi har observert.

De intervjuede kunstnerne har vært (i alfabetisk rekkefølge): Hanan Benammar (Oslo), Bjerga/Iversen (Sindre Bjerga og Jan-Morten Iversen, Stavanger), Eirik Blekesaune (Trondheim), Asbjørn Blokkum Flø (Oslo), Per Hess og Risto Holopainen (Oslo), Lemur (ved Michael Duch, Trondheim, Hild Sofie Tafjord og Bjørnar Habbestad, Oslo), Signe Lidén (Oslo), Lasse Marhaug (Vesterålen), Stephan Meidell (Bergen), Parallax (ved Ulrik Thorsrud, Oslo), Espen Sommer Eide (Bergen), Helge Sten (Oslo), Tine Surel Lange (Lofoten), TARFIELD (Arnfinn Killingtveit og Martin Palmer, Trondheim), Anders Tveit (Tønsberg), Maia Urstad (Bergen) og Jana Winderen (Oslo).

Skapende praksis – hvordan utvikles og fremføres verkene?

I intervjuene finner vi flere gjennomgående temaer der svarene er preget av fellestrekk og stor enighet kunstnerne imellom. Men informantene gir

også uttrykk for forskjellige oppfatninger av kunstnerskap og teknologiens rolle både i den skapende prosessen og i de endelige resultatene. Kunstnerne utsagn viser særlig ulike holdninger til verkproduksjonen. For noen setter teknologien premissene og rammene for ideene, mens andre bruker teknologien til å realisere konseptuelle planer. Dette blir et gjennomgående tema i de neste delene. Analysen av kunstnerne skapende praksiser presenteres videre i fem deler – kunnskapsutvikling, sjangerforståelse, stedsavhengighet, improvisasjon og teknologi som definerende element.

Kunnskapsutvikling, læring og utdanning

Av de 22 kunstnerne vi intervjuet, forteller 18 at musikk og kunst på forskjellige måter var viktig i barndomshjemmet, og at musikkinteressen ble vekket tidlig. Noen har fått undervisning i akustiske instrumenter som for eksempel fiolin, mens andre forteller om hvor viktig innspilt musikk og plater var for musikkorienteringen. Her kommer innflytelsen fra eldre søsken og foreldre tydelig frem. En viktig kilde til musikalsk orientering som går igjen, er Rikskonsertene, en nasjonal formidlingsinstitusjon som fra 1967 til 2016 via sine konsertprogrammer brakte viktige artister innen mange sjangre til steder i Norge de ellers aldri ville stått på programmet.¹¹⁷

Flertallet av informantene har studert musikk eller kunst i en eller annen form: Ti informanter har musikkstudier (oftest på hovedinstrument), mens åtte har utdanning innen visuelle kunstuttrykk og fem oppgir å være selvlært. Det er en tydelig sammenheng mellom tidlig musikkeksponering og senere kunstnerskap, og alle har til felles at de er selvlærte innenfor teknologien. I intervjuene kommer det frem at det nye elektroniske musikkfeltet i Norge i all hovedsak har vokst frem på siden av de store institusjonene i musikk og kunst. Dette er ikke overraskende, siden den kunstfaglige utdanningen om bruk av teknologi i musikk generelt har

117 <https://snl.no/Rikskonsertene> Lastet ned 17.11.2022.

vært langt mer orientert mot produksjon enn mot kunstnerisk utforskning og utvikling av teknologi eller mot problemstillinger rundt teknologiens betydning som kunstverktøy.

Den uformelle læringen trekkes frem i intervjuene – kunstnerne har lært hvordan teknologien fungerer gjennom egen utforskning og via ressurspersoner med høy kompetanse. Forskeren Lucy Green (2017) peker på at uformell læring er interessedrevet i den forstand at man selv velger hva man vil lære, og at man lærer via øret og ikke gjennom fastsatte øvelser og oppgaver. Man lærer oftest sammen med andre gjennom diskusjon, betraktning, lytting og imitasjon og uten læreplan, pensum og eksaminering. Videre peker hun på at den uformelle læringen integrerer lytting, fremføring og komponering med et fokus på det kreative, ikke på gjenskaping av normative uttrykk definert av underviserne. Green skriver om læring i populærmusikken, men beskrivelsene virker like relevante for den uformelle læringen og erfaringsutvekslingen som våre informanter beskriver. Uformell læring har gjort at det har vært enklere for utøvere i de nye sjangrene (som ikke lener seg på tradisjonelle oppfatninger) å etablere estetiske kriterier og definere kunstneriske verdier som bryter med tradisjonen.

Sentrene for musikk- og kunstteknologi som NOTAM¹¹⁸ og BEK¹¹⁹ nevnes som positive støttespillere av flere informanter, men noen forteller også at de har opplevd det som vanskelig å få innpass i miljøene. Særlig gjelder dette miljøet i Oslo.

Sjangerforståelse og verksidentitet

Flere av informantene har forklart at de uttrykkene vi definerer som post-akusmatiske, har vokst frem uten institusjonelt utgangspunkt eller feste, og utøverne har i stor grad organisert sine egne konserter og

118 Norsk senter for teknologi i musikk og kunst, <https://notam.no/>

119 Bergen senter for elektronisk kunst, <https://bek.no/>

begivenheter. Denne karakteren av subkultur skiller seg fra situasjonen for den tradisjonelle elektroakustiske musikken som historisk strekker seg tilbake til sent 50-tall i Norge. Flere av kunstnerne opplever heller ingen tilknytning til den tradisjonelle elektroakustiske musikken, og et eksempel på dette er Espen Sommer Eides formulering: «Samtidsmusikk var ikke på radaren da jeg begynte å lage musikk selv, og heller ikke akusmatisk musikk, [jeg] visste ingenting om den.»

Det er tydelig at også de post-akusmatiske praksisene i noen grad har blitt institusjonalisert, med konserter og visninger i festivaler, museer, gallerier og lignende, og informantene forteller om stipender og bevilgninger til verk og prosjekter. Musikk og andre lyduttrykk som på begynnelsen av 2000-tallet var lite påaktet, opplever derfor nå en grad av sosial aksept som tydelig bekrefter at begreper som smak, kvalitet og autenticitet ikke er konstante, men i stadig bevegelse.

Elektronisk kunst blir ofte diskutert som et eget felt som formuleres av faglige fora som for eksempel ISEA¹²⁰ og Ars Electronica,¹²¹ og betraktningen av elektronisk kunst som et eget felt er historisk sett godt begrunnet. Allikevel uttrykker flesteparten av informantene eksplisitt at de ikke opplever at de arbeider innenfor elektronisk kunst som en definert sjanger, men heller i et felt der mange uttrykksformer smelter sammen. Uttrykksformene balanseres forskjellig fra verk til verk uten at det oppfattes som problematisk, og dette står også i kontrast til den tradisjonelle elektroakustiske musikken og computermusikken, som har tydelige og aksepterte sjangeravgrensninger. Stephan Meidell observerer imidlertid at yngre kunstnere i dag opererer med andre sjangerforståelser enn ham: «De som er ti-femten år yngre, gjør sine sjangerblandinger. [...] I den

120 Tidligere Inter-Society for the Electronic Arts, hovedaktiviteten er organiseringen av det årlige International Symposium on Electronic Art. <https://www.isea-international.org/>

121 En festival med verk av kunstnere og forskere som jobber med elektroniske og digitale uttrykk. Festivalen ble første gang arrangert i 1979. <https://ars.electronica.art/news/en/>

prosessen ser de potensielt på det vi har gjort, som en egen sjanger som kan inngå i denne miksturen.»

Et tydelig fellestrekk blant informantene er flerfaglighet. Alle informantene arbeider med lyd i konserter, installasjoner og sceneforestillinger av forskjellige slag. Noen arbeider med lydopptak fra naturen, noen med syntetisk lyd, noen vektlegger fysisk design og objekter, mens andre igjen arbeider eksplisitt med ikke-musikalske data «for å se hvordan de fungerer musikalsk», slik Anders Tveit formulerer det. Arbeidsmåtene kombineres gjerne, og skillelinjene mellom for eksempel musikkjangre, konsert og utstilling er ikke lenger like tydelige eller relevante som de en gang var. Lasse Marhaug formulerer seg slik:

Jeg tror nok at det litt bombastiske og kontrastene i musikken min kommer fra det at jeg er en slags landskapsmaler. Jeg er barn av nittitallet – elektroakustikk, computermusikk, minimalisme og så videre var ganske definert på 60-, 70- og 80-tallet og var ganske separate, men på 90-tallet smeltet alt bare sammen [...]. [A]vanguarden og undergrunnen fant sammen.

Kunstnerne tar med seg sine erfaringer fra ett felt over i andre. Et godt eksempel er hvordan Maia Urstad med bakgrunn som tekstilkunstner beskriver sin musikalske arbeidsmåte med et vokabular hentet fra kunsthåndverk:

Jeg begynte å lage lydeksperimenter der jeg tenkte tekstil, bare med lyd. Altså jeg drev med «veving» der innslagene var tid; jeg lagde stripemønstre og så dem i forhold til tidsforløp. Jeg koblet dette direkte til det visuelle og kunne jobbe med parametre som volum, klang og tetthet for å få teksturer mer interessante [...] på samme måte som en ville brukt forskjellige trådykkelser og melevinger i garnet for ulik stoffkvalitet. Det med striper har jeg brukt lenge, for det har med forholdstall å gjøre. Sånn som det ser ut, er også hvordan det høres ut.

Når arbeidsmåter smelter sammen, gir dette også grobunn for nye kontaktflater, slik TARFIELD gir uttrykk for:

[Du har] kunststudenter som skal lage små rare lydlandskap ut fra sitt kunstutgangspunkt, og så har du *black metal*-folk som har blitt fortapt i *dark ambient* og som lager mørke lydlandskap, støyfolk som lager *noise*, elektronikafolk som også holder på med lyd ryt-misk, men som strekker seg ut og jobber med mer eksperimentelle ting. I Klubb Kanin så var det en idé om at man skulle knytte sammen flere miljøer og subkulturer.

Det samme kan sies om festivalen Støy på landet, hvor et sentralt premiss var at den skulle være usubsidiert og uavhengig for å gi størst mulig spille-rom for ulike uttrykk fra ulike deltakere uten at det forelå en økonomisk forpliktelse. Dette viser hvordan de praksisene vi definerer innenfor det post-akusmatiske, vokser frem gjennom egne konserter og arrangement.

At praksiser og sjangre smelter sammen, betyr imidlertid ikke at sjangerspesifikk kunnskap forsvinner. I flere av intervjuene kommer for eksempel betydningen av tid og varighet for konsert- og installasjonsarbeider tydelig frem. Maia Urstad formulerer det humoristisk:

En installasjon må jo være interessant hele tiden [...], det er jo en av installasjonsutfordringene – i en konsert kan du jo ha et stille parti der det ikke skjer noen ting, med en påfølgende aktiv del – men i en installasjon må det skje noe hele tiden, ellers så går folk hjem.

Asbjørn Blokkum Flø forklarer hvordan han tilpasset lydmaterialiet i ett av sine installasjonsverk:

Hadde du laget en installasjon med hvit støy som blir gradvis farget i løpet av et døgn, så er det ikke sikkert folk hadde orket å sitte der hele døgnet. Men det er kontinuerlig foranderlig. Noen sitter der

kanskje i ett minutt, mens noen kan sitte der en time, lyden er laget for å kunne oppleves i forskjellige lengder.

Sammensmelting av sjangre har bidratt til endringer i selve verkbegrepet. Verkenes kunstneriske innhold og kvalitet kan ikke så lett begrunnes ut fra etablerte kriterier, og verkene har ofte heller ikke tydelig objekt karakter, men er flyktige og mer knyttet til situasjon og sted. Vi ser i intervjuene at den nyere post-akusmatiske musikken blir mer konseptuelt orientert og mindre avhengig av lineær tidsopplevelse.

Grensene mellom forskjellige sjangre viskes ut av de nye praksisene som i stor grad defineres av teknologibruk. De praksisene vi omtaler som post-akusmatiske, representerer så stor variasjon i verktøy, materialer, ideer og innfallsvinkler at det muligens kan være formålstjenlig å ta i bruk det bredere begrepet «mediakunst» også om de nye musikalske uttrykkene.

Stedavhengighet og sammenheng

Et flertall av kunstnerne vi har intervjuet, er tydelige på at de former verkene etter kontekstene de skal inngå i. Dette gjør dem ofte stedsavhengige. Utviklingen av verkene kan likevel skje på mange måter. Signe Lidén forteller fra et samarbeidsprosjekt med Espen Sommer Eide i Nike¹²² om hvordan prosjektet deres ble til etter å ha invitert en gruppe innbyggere til en «lydhistorieklubb». Gjennom å dele lydminner fortalte de om hvordan byen og omgivelsene hadde forandret seg dramatisk etter en skogbrann på 90-tallet og siden gjort bygatene og landskapet rundt til vindtuneller. Eide og Lidén begynte da å utvikle ulike former for vindinstrumenter til en utendørs *performance* i form av en vandring i et av fjellene som omkranset byen. Etter forberedelser i stiv kuling stilnet utrolig nok vinden under vandringen, og instrumentene ble knapt hørbare:

122 <https://signeliden.com/?p=1672>

At vinden, protagonisten i performancen, uteble, forandret publikum til å bli medskapere. Det var rundt sytti lokale og tilreisende som var møtt opp, og det var som om vi ble ett øre, hver antydning til et vindpust som gav en svak klang i et instrument ble lagt merke til. En eldre kvinne fra Nikel lagde vind ved å svinge et av vindinstrumentene og folk lyttet. Det hele ble veldig sanselig, og folk var så samlet og til stede i omgivelsene. (Lidén)

Det Lidén erfarte, er at dialogen endrer hvordan man tenker på verkene, hva verkene skal handle om, og hva de skal tilføre sammenhengen de foregår i. Slike prosessorienterte verk kan operere i et slags grenseland mellom aktivisme og kunst, og teknologien brukes for å trekke lyder og annet materiale frem fra sammenhengene som kunstnerne og publikum opplever som meningsfulle. I dette bildet står bruken av feltoptak sentralt, hvor både kunstnerens og publikums oppmerksomhet ofte rettes mot lyder man ellers knapt er oppmerksom på. Lydlandskapssjangeren (*soundscape*), som to av kunstnerne interesserer seg spesielt for, har sitt utgangspunkt i arbeidene til den kanadiske komponisten og musikkforskeren R. Murray Schafer, som med begrepet «akustisk økologi» pekte på hva lyd i omgivelsene kan fortelle oss om de sammenhengene som finnes der, og hvordan lyd bidrar til å forme dem (Schafer, 1993). Lydlandskapssjangeren er også i Norge full av verk med tydelig miljøpolitisk tilsnitt, hvor lydmateriale fra forskjellige makro- og mikromiljøer løftes frem i offentligheten slik at vi skal bli klar over dem. Den nyere politiske dimensjonen rundt det å ta opp lydmateriale i felt er ofte orientert mot lokale forhold og hvordan lyden fungerer der. Dette kommer til uttrykk i våre intervjuer og føyer seg til en pågående internasjonal diskusjon om avkolonialisering i kunsten, hvor bruk av materiale gir verkene en forpliktelse overfor stedene det er hentet fra. Dette står ofte i kontrast til den klassiske akusmatiske musikken, hvor alle lyder kan brukes som råmateriale for kunstnerisk arbeid uavhengig av opphav.

Stedavhengighet har en lang historie i lydkunsten, og da særlig for å vise kjennetegn ved sårbare miljøer som er vanskelige å oppleve uten

teknologisk inngripen. Jana Winderens arbeid med lydopptak under vann er et godt eksempel på dette. Arbeidene er utforskende og fundert i et ønske om å vise undervannsmiljøene uten å legge til personlige kunstneriske tilbøyeligheter, og det kunstneriske utfallet er derfor bare til en viss grad gitt. Winderen formulerer seg slik:

Man vet jo ikke hva man skal lage før man er i prosessen med å lage det. Jeg kan ikke ha en ferdig idé på forhånd. [...] Jeg inkluderer ikke min egen lytting eller lyden av meg selv i komposisjonen, jeg vil at folk skal være i en direkte lytteopplevelse. Jeg prøver ikke å lage en representasjon av et annet sted, men håper å få til en situasjon av at folk «er» der de lytter.

I Anders Tveits arbeid med improvisasjonstrioen Parallax¹²³ skapes et akustisk rom som lar lytteren oppleve bevegelser og utvikling i en kombinasjon av akustisk og elektronisk bearbeidet lyd. Å skape illusjoner av akustiske rom er vanlig praksis for å la musikken «vandre i rommet», og derfor brukes et flerkanals høyttaleroppsett mye i teknologibasert musikk. Lasse Marhaug peker på nødvendigheten av å ta rommet i betraktning når musikken fremføres: «Det er en kjerneting i meg – hvordan låter det i ulike rom, elektronisk musikk er så utrolig skjørt». I intervjuet med ensemblet Lemur forklarer musikerne at romforståelse og romopplevelse er del av kjernen i deres praksis, i for eksempel verk som *Leilighetsportretter* og *Samtaler om rom* (begge 2018).

Fra feltopptaksverk finnes det også en forbindelse til musikk som er skapt for fremføring på bestemte steder eller for bestemte akustiske forhold. Det finnes en del slik musikk i Norge, som for eksempel Olav Anton Thommesens *Ved komethodet* (1993/4) som er skrevet spesielt for storsalen i Oslo konserthus, Knut Olaf Sundes *Molladalen* (2007) for

123 Bestående av Torstein Lavik Larsen, Are Lothe Kolbeinsen, Ulrik Ibsen Thorsrud. <https://parallax.no/>

fire tromboner, vandrende publikum og akustisk dal, og *Himdalen* (2018), hvor høyttalere ble plassert rundt i terrenget for å aktivere naturakustikken rundt et lager for atomavfall i Aurskog/Høland.

Forholdet til rommet kan også være preget av ønsker om presise beregninger, som i verket *Critical Band* (2012) av Lemur. Her arbeider ensemblet med avanserte analyseverktøy for å kunne tilpasse musikken til forskjellige stedegne akustikker. Ensemblet uttrykker det slik: «Når man sier at rommet har betydning for hvordan man improviserer, så sier man også noe om at publikum også har en betydning for hvordan man improviserer, og da kommer konsertsituasjonen og det sosiale rundt det også i spill.» Publikum vil oppleve musikken forskjellig fra konsertsted til konsertsted og ut fra hvor de sitter i lokalet. I musikken sin legger Lemur vekt på detaljert modellering av spektra og dermed abstrakte kvaliteter ved lyden. Musikken representerer allikevel et tydelig brudd med den tradisjonelle elektroakustiske musikken, hvor konsertsituasjonene normalt konfigureres for å gjengi verkene så nær komponistenes intensjoner som mulig, og hvor tanken er å bevege stykkene så ubesværet som mulig mellom forskjellige konsertsituasjoner.

Ikke alle intervjuobjektene skaper verk som kan defineres som stedsavhengige, men de som gjør det, fremstiller forholdet til fremføringsrommet ofte som noe dialogisk. Urstad forklarer seg slik: «Installasjon er alltid en dialog mellom meg og et rom [...] og er alltid på rommets premisser.» På tross av at kunstnerne nevnt over jobber med ulike uttrykk og med ulike intensjoner, et det fortsatt tydelige sammenhenger mellom arbeidsmetodikk og ferdig arbeid.

Stedsavhengige verk har lenge vært en retning i skulptur og installasjonskunst, og det at slike verkideer nå har større nedslag i musikk og lydkunst, har tydelig sammenheng både med spredningen av høykvalitetsteknologi til opptak og lydbehandling og med en generell «teknologisering» av kunsten som følger av dette. En detaljert elektroakustisk utforming og/eller gjengivelse av rom ville ikke vært gjennomførbar uten digitalteknologi.

Interaksjon og improvisasjon som mål og metode

Intervjuene vitner om at fremføring av nyere teknologibasert musikk sjelden innebærer den konsertformen som brukes i den tradisjonelle elektroakustiske musikken. Det er ikke konsertsalens stille konsentrasjon som trekker publikum, det er snarere en mer sosial konsertform på scener og klubber hvor publikum beveger seg fritt og oftest kan kjøpe drikkevarer. Publikum blir slik mer i sentrum enn verket, og rollen deres defineres i stor grad av fremføringssituasjonen. Publikum får slik et ledigere forhold til egen meningsdannelse om musikken, og flere av de vi har intervjuet, understreker at det «skal være rom for egne tolkninger» og at «[p]ublikums opplevelse er viktig», slik Anders Tveit formulerer det. Publikums opplevelser er naturligvis viktige i all slags musikk, men ifølge vårt materiale er dette en holdning som virker forsterket i teknologibasert musikk, fordi den allerede i utgangspunktet bryter med mange innarbeidede konvensjoner for intervaller, harmonikk og rytme. Anders Tveit forteller om en publikumsreaksjon han fikk etter en konsert: «Dette her var så jævlig bra, men det var faen ikke musikk.» Tolkningsrommet er med andre ord stort, og informantene erfarer at det for publikum dreier seg om noe mer enn å kun tilegne seg verkets essens og komponistens ideer.

Å tilpasse konsertsituasjonen kan også forstås som en invitasjon fra kunstnerne til publikum om å delta. Publikums oppførsel blir en del av komposisjonen, slik ett av intervjuobjektene formulerer det. Gjennom å oppmuntre publikum til å bevege seg i rommet endrer for eksempel Lemur rammene for fremføringen og trekker publikum litt mer inn i den. Gjennom å spre musikerne i rommet sørget ensemblet i stykket *Critical Band* (2012) for at det ikke fantes noe sentralperspektiv eller *sweet spot* i rommet, men heller forskjellige soner som ga forskjellige opplevelser. En liknende tankegang finner vi i Jana Winderens verk *Dive* for Park Avenue Tunnel i New York City (2014), hvor publikum mens de vandret gjennom tunnelen, oppsøkte flere undervannsmiljøer i en progresjon som førte dem ned i stadig dypere vann.

Det går an å si at kunstnere i den post-akusmatiske musikken bruker flere virkemidler for å påvirke publikum, og både sted og arena er viktige. Tine Surel Lange, for eksempel, «liker, på en positiv måte, å manipulere publikum litt, med hva slags informasjon jeg gir dem, slik at de lytter slik jeg vil», og i likhet med flere andre legger hun mye arbeid i å legge lyttesituasjonen til rette for å formidle innholdet sitt. Det er vanskelig å tolke slike utsagn som annet enn et ønske om å involvere publikum på en annen måte enn å plassere dem i en konsertsal som er lik fra én dag til en annen, med eller uten høytalere.

Fokuset på interaktivitet og formingen av arenaene kan også sies å uttrykke en form for motkulturell innstilling, og dette underbygges av at mye av den flerfaglige utviklingen som har funnet sted utenfor større institusjoner, også har måttet utvikle sine egne former og arenaer. Stephan Meidell uttrykker at det er «spennende å holde på med ting som kan skape et nytt performativt rom for en konsert», og Hanan Benammar er pågående med å skape utfordringer gjennom radikale konsertsituasjoner som for eksempel *Winter Solstice*, som hun har arrangert i en årrekke: «Det er en oppfatning av at folk ikke liker 'rar' kunst, og institusjonene prøver å gjøre ting så enkelt som mulig. Ikke utfordre publikum. Men [i festivalen ser vi at] publikum elsker å bli eksponert for eksperimentell kunst.»

Helge Sten forteller at det i arbeidsmetodene til improvisasjonstrioen Supersilent ikke blir gjort avtaler på forhånd om hva eller hvordan musikken skal spilles, men at samspillet baserer seg på tillit musikerne imellom. Dette åpne rommet av muligheter gjorde i starten av samarbeidet at «det oppstod musikk som ingen forsto hvor kom fra, eller hva som var intensjonen bak». Espen Sommer Eide beskriver intuitive prosesser på liknende måte:

Å komponere er en feedback loop med overraskelse over hva man lager [...]. Teknologien kan overraske, maskinen leverer et eller annet som man ikke helt har styrt. Og så må man jo klippe og jobbe med det videre [...], kaste seg ut i en improvisasjon som man har laget selv, men ikke helt vet opphavet til. Da føler man en slags helhet.

Det er vanlig blant utøvere som jobber med «fri improvisasjon», at musikere utvikler en «gruppebevissthet» under fremføringer (Borgo, 2005), og det innebærer tillit og empati utøverne imellom. Blant annet i sin analyse av Jan Garbareks musikk finner Tor Dybo at den viktigste interaksjonen mellom utøvere skjer i øyeblikket: musikere fanger opp inntrykk fra hverandre og inkorporerer dette i sine utforskninger og samspill. Med improvisasjonen som musikalsk metode, og med improvisasjon som «prosess og hendelse», definerer Dybo improvisasjonen som et åpent rom av muligheter og synteser (Dybo, 1996).

Slike arbeidsmetoder beskrives også av Lemur, hvor det «i den tidlige tiden [ikke] handlet om å spille improvisatorisk, men å kartlegge lyd-kvaliteter og metodisk utforske de klangmessige mulighetene i ensemblet». Denne frie tilnærmingen til utforskning av lyd-kvaliteter ledet kvartetten blant annet inn i et samarbeid med Arup Acoustics i USA som førte frem til det stedsspesifikke verket *Critical Band* (2012). Lemur beskriver verket som en «komposisjon for improviserende musikere» fremfor en komponert improvisasjon (Lemur, 2012, s. 79) og sikter med dette til at innholdet i verkenes deler og rekkefølgen på verkene er bestemt uten at detaljene i hver enkelt del er det. Tilnærmingen er et forsøk på å integrere komposisjons- og improvisasjonshandlingene tettere for å undersøke hva slags musikalske parametre som kan være åpne, og hva som skal styres. Utforskningen og samspillet mellom musikere kan også være basert på enkle avtaler gjort på forhånd om hvilke retninger man ønsker at konserten skal ta, slik for eksempel Bjerga/Iversen gjør det: «Vi avtaler litt enkelt rundt stemning og instrumentering for å bestemme en slags retning.» Avtalene blir dermed det drivende elementet for hvordan konserten skal utvikle seg.

Teknologi som synlig og definerende element

Det er stor variasjon i hva slags teknologi informantene våre bruker. Mange bruker digitale arbeidsstasjoner (DAW) til redigering og komponering og som avviklingsprogramvare. Andre former musikken med

lydprogrammeringsspråk som SuperCollider, Max, Pure Data (PD) eller Kyma. Bruk av forskjellige typer sensorer for å styre lyd er vanlig i installasjons- og *performance*-sammenhenger, gjerne i kombinasjon med spesialbygget elektronikk og skulpturelle elementer. På tross av tilgjengeligheten og mulighetene i den store utviklingen og tilgjengeliggjøringen av teknologi, er det fortsatt to kunstnere i vårt utvalg som holder på eldre teknologi som et bevisst element i sitt skapende arbeid. For eksempel bruker Hanan Benammar kassetter som en motvekt til de digitale plattformene, også fordi «de har et demokratisk aspekt [...] hvor mennesker rundt om i verden kan kopiere sin egen musikk og lage sine egne ting. Man kan gjøre det med digitale verktøy, men det er ikke det samme.»

Det varierer hvor synlig kunstnerne ønsker at teknologien skal være i fremføringene – for eksempel så vil noen sanntids scenefremføringer av musikk aktivt vise frem mye av teknologien som brukes, mens teknologien i andre fremføringer skjules i en datamaskin. Lasse Marhaug sitter for eksempel gjerne midt i rommet blant publikum og legger vekt på å eksponere det hverdagslige i elektronikken med «masse skrot på et bord». Tine Surel Lange har begynt å oppgi hva lydene i verkene sine er, «slik at ikke hele lytteprosessen blir å lure på hva det er for slags lyd», og publikum virkelig kan lytte uten å lure på hva lydene er. «Publikum blir så klart farget av det, men det er ikke nødvendigvis noe negativt, man får jo frigitt tankekapasitet til å lytte.» Og i Verdensteaterets forestillinger, hvor to av informantene har arbeidet, er scenen oftest fylt med objekter som både rører seg og lager lyd (og lys). Her er det tydelig at det er viktig å eksponere teknologien, slik at nettopp ukonvensjonelle virkemåter og flersanselighet får en viktig plass i fortellingen som vises.

Eirik Blekesaune problematiserer synligheten og trekker den inn i større kunstneriske avveininger. Han beskriver at i åpningen av teaterstykket *And all the questionmarks started to sing* (2010) av Verdensteateret sitter en av skuespillerne på gulvet foran på scenen ved det ene projeksjonsapparatet:

[Han] skruer med noen ledninger og slikt, det er jo teater, og disse kablene har ingen praktisk betydning og det at han sitter med den skrutrekkeren er jo ingenting. Men spørsmålet er da, er det en synliggjøring av teknologien? Det er jo en *spilt* synliggjøring av at noen teknologiserer, men er det viktig? Hvis teknologien er synlig, hva er det den forsøker å synliggjøre seg som?

Denne kommentaren er interessant med tanke på publikums forståelse eller den tenkte forståelsen av teknologien de møter. Er den synlige teknologien en viktig forutsetning for å forstå et verk? Selv om publikum kan se mange ulike bokser på bordet, betyr ikke det nødvendigvis at publikum vet hvordan disse boksene fungerer. Det kan være vel så viktig at publikum *opplever* at noen «teknologiserer» foran dem, selv om det kun dreier seg om en laptop med et lysende eple på scenen. Det at teknologien er synlig, er ikke nødvendigvis det samme som at publikum bes om å forstå hva teknologien gjør. Det kan være tilstrekkelig at publikum ser (og hører) en teknologisk overflate. I fremføringer av akusmatisk musikk vises den teknologiske overflaten gjennom høyttalerne, og det tekniske arbeidet i musikken holdes i stor grad skjult.

Blant informantene er det vanskelig å finne noen som vil beskrive arbeidet sitt som teknologidrevet, og nær sagt ingen mener at det er viktig at det teknologiske innslaget synes for publikum. Marhaug representerer her et unntak. Ingen ønsker å gi inntrykk av at teknologi legger *premisser* for verkenes innhold, teknologi beskrives temmelig konsekvent som et verktøy og ikke et mål i seg selv. Dette virker som en enkel avklaring, men forholdet er nok litt mer komplisert. Nær sagt alle informantene forklarer da også at eksperimentering med teknologi gir nye ideer som de utvikler videre. Asbjørn Blokkum Flø formulerer seg slik:

Ideelt sett ville jeg kanskje sagt at den kunstneriske impulsen ikke kommer fra det teknologiske, men jeg har lagt merke til at noen ganger kommer det fra det teknologiske allikevel. [...] Oppstår den musikalske eller kunstneriske impulsen som en følge av kunstnerisk

idéutvikling, eller oppstår den gjennom det praktiske arbeidet med maskineriet?

Espen Sommer Eide uttrykker et liknende ståsted:

Teknologidrevet ja, i den forstand at hver gang man har oppdaget en ny teknologi, så blir man veldig inspirert, alt som har åpnet nye muligheter har vært interessant. Om formen på det man har laget er teknologidrevet, er jeg mindre sikker på.

Eirik Blekesaune snakker om mulighetsrom som åpner seg gjennom teknologi og matematikk, og Stephan Meidell «får ideer fra teknologien, mer symbiose og samspill går begge veier, avhengig av interaksjonen med andre musikere». Omgang med teknologien åpner for nye praksiser og perspektiver, slik innspillingsteknologi en gang gjorde for utviklingen av *musique concrète*. Symbiosen mellom de teknologiske mulighetene og det skapende ligger til grunn for mye av det sjangeroverskridende som definerer de post-akusmatiske praksisene.

Det er gjennomgående at utforskningen av teknologi åpner ulike mulighetsrom i samspill med andre musikere. Dette er tydelig hos kvartetten Lemur, Sten/Deathprod, Bjerga/Iversen, Killingtveit/Palmer og Tveit/Parallax, men påvirker også måten alle informantene tenker på. Anders Tveit verdsetter teknologien, men ønsker ikke at den skal ha en veldig dominerende rolle:

For meg så er det en blanding av teknologi og det organiske med å spille sammen i en improvisasjonssammenheng, men jeg liker å ha tankegangen med inn i komposisjonen også, og prøve å få det til [slik] at det ikke låter teknologisk drevet, klangmessig, men at det blir organisk med en musikalsk utvikling [...] det er veldig lett å få en hangup i selve teknologien, og så glemme musikken.»

Risto Holopainen på sin side formulerer en skepsis til teknologien:

Det er klart at teknologien gir muligheter som vi utnytter, den setter jo naturligvis premisser for hva man gjør og kan gjøre, men ikke for hva man vil gjøre. Jeg har begynt å bli ganske kritisk til teknologi den siste tiden også [...]. [D]en har ikke lenger den samme tiltrekningen for meg som den tidligere hadde. Jeg blir ikke fascinert av teknologiske muligheter på samme måte. Blant teknologioptimistene er det en tanke at vi skal løse problemer gjennom forskning, oppfinnelser og teknologi uten å gjøre omstillinger i livsstil og sosiale miljøer, men teknologiutvikling og bruk henger ofte sammen med forbruk av ikke-fornybare ressurser.

Asbjørn Blokkum Flø er mer nådeløs:

Mye fremstår mer som teknologifetisjisme enn som kunst og musikk. [...] Jeg ser appellen i det, det er veldig morsomt å leke med legoklosser, og det er veldig morsomt å programmere flere måneder i strekk, men hvis man faktisk skal produsere kunst, bør man kanskje ha kunsten som perspektiv.

Mens for kvartetten Lemur er teknologien «et verktøy for å forandre måten vi lager musikken på, måten musikken fremføres på, eller måten publikum opplever musikken på.

Noen negative oppfatninger om aspekter ved den teknologifokuserte og teknologibaserte musikken har også kommet frem i intervjuene våre. Tine Surel Lange uttrykker en reservasjon mot teknologifokus:

Det tok jo litt tid for meg å begynne med ambisonics, fordi alle ambisonics-verkene jeg hadde hørt, var mer en showcase av teknologi, med veldig mye lyd som flyr og beveger seg fort rundt, og så er det det som skal være spennende, men det gir meg faktisk ikke nok. For meg handler det om å ha størst mulig palett å komponere med.

Skepsisen til teknologibruken i de ulike lyd-fokuserte kunstfeltene deles også av Hanan Benammar, og hun ser at det i «musikkteknologifeltet er mange teknologientusiaster, [men] jeg vil gjerne heller ha litt mer motstand til teknologi noen ganger. Med dette fokuset på teknologi mister vi en mulighet for å snakke om etikk, og etikk i forhold til teknologi.»

Et hovedintrykk i analysen av teknologien som synlig og definierende element er at informantene ikke ønsker at teknologien skal dominere uttrykket. At de aller fleste velger å tone ned teknologiens påvirkning på det estetiske arbeidet, bekrefter en oppfatning om at teknologi nå er så vanlig at det ikke representerer noe ekstraordinært eller unormalt. I den teknologibaserte musikken er teknologi en så naturlig del av de skapende praksisene at den har blitt selvfølgelig, og dette representerer et skille i forhold til den tradisjonelle elektroakustiske musikken, hvor det særlig etter digitaliseringen var vanlig å finne programnoter som detaljert beskrev de tekniske prosessene og lydbehandlingsmetodenes betydning for det musikalske uttrykket. Vi ser sporene etter det også i dag, hos komponister som kan være svært detaljerte i beskrivelsen av hvilke metoder de har brukt i for eksempel romliggjøring eller andre aspekter ved musikken.

Konklusjoner og videre arbeid

Et tydelig fellestrekk i intervjuene er at kunstnerne arbeider på tvers av flere sjangre, og at et flertall av verkene derfor får en flytende identitet som gjør den vanskelig å kategorisere som *enten* musikk *eller* (visuell) kunst. Flere av de vi har intervjuet, forklarer også at arbeidene deres sjangermessig er faller mellom to eller flere stoler. Fra et musikk- og kunsthistorisk perspektiv bekrefter denne studien at disse rammene stadig beveger og utvider seg, at sjangrene blir mer inkluderende, og at de tydelige skillelinjene mellom sjangere blir mer diffuse.

Den tidligere teknologibaserte kunsten slet med oppfatninger om at verkene ikke kunne være kunst siden de var laget av maskiner og manglet et håndverksmessig preg. Tidlige digitale bilder av for eksempel Michael

Noll og Ken Knowlton (1966) ble dårlig mottatt (Higgins & Kahn, 2012, s. 10), og Louis og Bebe Barrons elektroniske musikk til filmen *Forbiddne Planet* (1956) ble ikke beskrevet som musikk, men som «tonaliteter» (Holmes, 2012, s. 86). Mottakelsen av den første utstillingen av elektronisk kunst i Norge (*Elektra*, 1996) var også ujevn og viste noe av den samme skepsisen. Kunstnerne i vår undersøkelse opplever lite av denne typen motstand mot elektronisk musikk og kunst, så skepsisen har kanskje forsvunnet i takt med det større innslaget av elektronisk teknologi i samfunnet for øvrig.

Det er tydelig at verkene som omtales i vårt materiale, blir til i en form for dialog med verktøyene som brukes. Kunstnerne improviserer med teknologien, forsøker seg frem, finner ting de kan bruke, og utvikler dem videre. Selv om et overveiende flertall av våre informanter toner ned teknologiavhengigheten i utviklingen av de kunstneriske ideene, og ikke legger vekt på at teknologi synes eller høres i det endelige resultatet, så er teknologien en sterk driver i å både finne og presentere uttrykket. I disse dialogene er også fremføringsstedet, stedsbevissthet, publikum, arbeidsmetodikk, sjangerforståelse og -overskridelse viktig i de skapende praksisene sammen med teknologien. Improvisasjon beskrives også som en vanlig fremgangsmåte. Improvisasjonen er tillitsbasert og skjer gjerne uten at mange avtaler gjøres på forhånd. Dette er mulig kun når musikerne kjenner hverandres musikalske personligheter, og selv om organiseringen av musikken ikke er formalisert i partiturform, hviler den på en stor opparbeidet kunnskap. Dette diskuteres også i andre artikler i denne boken.

Et fellestrekk i studien er at kunstnerne har liten formell utdanning innen elektronisk musikk- og kunstteknologi. Dette kan delvis forklares med at dette ikke har vært et særlig prioritert felt i norsk kunst- og musikkutdanning, men det skyldes nok mest at den nye teknologibaserte musikken har vokst frem utenfor utdanningssystemet, hvor det har eksistert en institusjonell aksept for den tradisjonelle elektroakustiske musikken. Kun fem av informantene oppgir å være selvlærte som kunstnere, men alle oppgir å være selvlærte innenfor teknologibruken. Atten av informantene har lært seg å bruke teknologien ved siden av en kunst- eller musikkutdannelse.

Mye av den nye teknologibaserte musikken beveger seg sjangermessig mot en mer inkluderende mediekunst, og utviklingen er såpass rask at det er vanskelig å se for seg at kunstutdanningen skal kunne holde tritt med utviklingen. De nye praksisene i Norge utvikler seg utenfor formaliserte sammenhenger, og det er en stor forskjell fra den eldre teknologibaserte musikken.

Et annet tydelig fellestrekk er at det konseptuelle fokuset er viktig for de nye uttrykksformene. Man kan selvfølgelig si at grepet i de mer tradisjonelle elektroniske musikkuttrykkene også var konseptuelt, all den tid de innebar en ny lyttemåte, men de holdt seg ellers godt innenfor vestlig kunstmusikktradisjon – verket var et objekt som ble fremført på konsert i et rom som var bygget for formålet. Her er den nyere utviklingen langt mer pluralistisk, både i verkbegrep og når det gjelder fremførings- og visningsarenaer.

Den uformelle læringen er viktig i den teknologibaserte kunsten, via nye organisasjoner og verksteder og naturligvis via sosiale medier og internett. Kunnskap og teknologi er også lettere tilgjengelig nå enn på 1990-tallet, og programmeringsspråk som *Max*, *PD* og *SuperCollider* er ofte i bruk hos kunstnerne. Kommersiell programvare er også i alminnelig bruk og har i stor grad overtatt for mye av det tekniske utviklingsarbeidet som ble gjort i academia på tidlig 1990-tall. I kombinasjon med sensorer og kontrollerteknologi har terskelen for å skape teknologiavhengige verk blitt langt lavere enn den var tidligere, og dette kompenserer i stor grad for mangelen på formelle utdanningsmuligheter. Men kunnskapsbehovet det gis uttrykk for i intervjuene er stort, og sentre som BEK og NOTAM holder seg oppdatert på, og deltar i, den nye utviklingen. Dette fremheves også av samtlige i undersøkelsen.

Et raskt søk i Kulturrådets lister over bevilgninger viser at den teknologibaserte kunsten har mottatt mange bevilgninger, noe som viser en tydelig offentlig aksept. Dette står i kontrast til rapporten *50 Years of Aesthetic Construction Work: The Music Policy of Arts Council Norway 1965–2015* (Hylland & Stavrum, 2018, s. 87–88), hvor forfatterne helt overser teknologiens betydning i det skapende. Spørsmålet om aksept og

økonomi knyttet til post-akusmatisk musikk krever derfor en mer utførlig diskusjon. For å kunne si noe om hvordan aksepten for elektronisk kunst og musikk står i resten av samfunnet, trengs det også undersøkelser basert på søk i tidsskrifter, aviser, utstillings- og konsertprogrammer og annet. Bøker om den teknologibaserte kunsten finnes knapt i Norge.

Elektronisk kunst blir ofte diskutert som et eget felt som formuleres av faglige fora som for eksempel ISEA¹²⁴ og Ars Electronica,¹²⁵ og betraktningen av elektronisk kunst som et eget felt er historisk sett godt begrunnet. Men i tråd med den dramatiske utbredelsen av elektronisk teknologi i musikk og kunst fra 1990-tallet og fremover har flere vanlige begreper blitt vanskeligere å definere. Hva betyr for eksempel «kunst og nye medier» i dag? Hvilke medier er det som er nye? Og angående «kunst og ny teknologi» – hva er det som er «ny» teknologi i dag? Holdningen til teknologi har forandret seg hos både kunstnerne og publikum og kan åpenbart ses i sammenheng med en økt teknologisering av samfunnet. I dag inngår teknologi som en naturlig del av mange prosesser og aktiviteter, og teknologien blir slik en måte å forholde seg til livet på. Filosofen Martin Heidegger pekte i sin tid på at teknologien kan skape avstand og fremmedgjøring, og at vi må forholde oss aktivt til teknologien for å unngå dette (Heidegger, 1954). Han mente videre at verden ser annerledes ut når man studerer den gjennom en *teknologisk linse*, og det er nettopp dette som skjer med de teknologibaserte uttrykkene, for både kunstnerne og publikum.

Et viktig perspektiv i den videre forskningen vil være å sammenholde det vi vet om utviklingen innen post-akusmatisk musikk i Norge, med utviklingen i andre kulturkretser. Dette vil gjøre det mulig å isolere eventuelle særtrekk ved utviklingen i Norge i spørsmål om utdanning, arenaer,

124 Tidligere Inter-Society for the Electronic Arts, hovedaktiviteten er organiseringen av det årlige International Symposium on Electronic Art. <https://www.isea-international.org/>

125 En festival med verk av kunstnere og forskere som jobber med elektroniske og digitale uttrykk. Festivalen ble første gang arrangert i 1979. <https://ars.electronica.art/news/en/>

økonomi og gjennomslag. Forfatterne av artikkelen planlegger å gjennomføre en slik studie i internasjonal sammenheng, i første omgang gjennom samarbeid med et universitet i Storbritannia. Dette kan fungere som et springbrett for større internasjonale samarbeider som belyser betydningen av den teknologibaserte kunsten og musikken.

Teknologiene er så integrert i mange kunstners arbeids- og tenkemåter at de ikke lenger kan tenkes på som teknologier, men som integrerte deler av en skapende praksis med et bredt spenn. Våre beskrivelser av den teknologiserte musikkens og kunstens selvforståelse er derfor holdt på et overordnet nivå, men fremtidig forskning vil ha nytte av mer nærgående og detaljerte beskrivelser av ulike verk der teknologien er en viktig komponent. Den største forklaringskraften for det teknologibaserte feltet ligger i det som vi har understreket med denne artikkelen: Pluralismen og variasjonene i egenart i det post-akusmatiske feltet er nettopp det som gjør det unikt.

Litteratur- og kildeliste

- Adkins, M., Scott, R. & Tremblay, P.A. (2016). Post-acousmatic practice: Re-evaluating Schaeffer's Heritage. *Organised Sound*, 21(2), 106–116. <https://doi.org/10.1017/S1355771816000030>
- Bijker, W.E. (2010). How is technology made? – That is the question! *Cambridge Journal of Economics*, 34(1), 63–76. <https://doi.org/10.1093/cje/bep068>
- Borgo, D. (2005). *Sync or Swarm: Improvising Music in a Complex Age*. A&C Black.
- Born, G. (Red.) (2013). *Music, Sound and Space: Transformations of Public and Private Experience*. Cambridge University Press.
- Born, G. (Red.) (2022). *Music and digital media: A planetary anthropology*. UCL Press.
- Bourdieu, P. (1993). *The Field of Cultural Production*. Columbia University Press.

- Chadabe, J. (1997). *Electric Sound: The Past and Promise of Electronic Music*. Prentice Hall.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. I R.J. Sternberg (Red.), *Handbook of creativity* (s. 313–335). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807916.018>
- Demers, J. (2010). *Listening through the Noise: The Aesthetics of Experimental Electronic Music*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195387650.001.0001>
- Dybo, T. (1996). *Jan Garbarek: Det åpne roms estetikk*. Pax Forlag.
- Emmerson, S. (2000). *Music, Electronic Media and Culture*. Ashgate. <https://doi.org/10.4324/9781315596877>
- Green, L. (2017). *How Popular Musicians Learn: A Way Ahead for Music Education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315253169>
- Heidegger, M. (1954). The Question Concerning Technology. I C. Hanks (Red.), *Technology and values: Essential readings* (s. 99–113). Wiley-Blackwell.
- Higgins, H. & Kahn, D. (2012). *Mainframe Experimentalism: Early Computing and the Foundations of the Digital Arts*. University of California Press.
- Holmes, T. (2012). *Electronic and Experimental Music: Technology, Music, and Culture*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429425585>
- Hylland, O.M. & Stavrum, H. (2018). 50 Years of Aesthetic Construction Work: The Music Policy of Arts Council Norway 1965–2015. I O. Hylland & E. Bjurstrøm (Red.), *Aesthetics and Politics. New Directions in Cultural Policy Research* (s. 67–94). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77854-9_3
- Keller, D. & Lazzarini, V. (2017). Ecologically Grounded Creative Practices in Ubiquitous Music. *Organised Sound*, 22(1), 61–72. <https://doi.org/10.1017/S1355771816000340>
- Krauss, R. (1979). Sculpture in the Expanded Field. *October*, 8, 31–44. <https://doi.org/10.2307/778224>
- Lemur. (2012). *Lemur critical band*. Marhaug forlag.

- Lochhead, J. (2015). *Reconceiving Structure in Contemporary Music: New Tools in Music Theory and Analysis*. Routledge. <https://doi.org/10.1093/mts/mtaa013>
- Manning, P. (1993). *Electronic and Computer Music*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199746392.001.0001>
- Roads, C. (2015). *Composing Electronic Music: A New Aesthetic*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195373233.001.0001>
- Rudi, J. (2019). *Elektrisk lyd i Norge fra 1930 til 2005*. Novus Forlag.
- Schafer, R.M. (1993). *The Soundscape: Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Simon and Schuster.
- Smalley, D. (1986). Spectro-morphology and Structuring Processes. I S. Emmerson (Red.), *The Language of Electroacoustic Music* (s. 61–93). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-349-18492-7_5
- Smalley, D. (1997). Spectromorphology: Explaining sound-shapes. *Organised sound*, 2(2), 107–126. <https://doi.org/10.1017/S1355771897009059>
- Washburne, C.J. & Derno, M. (2013). *Bad Music: The Music We Love to Hate*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203309049>
- Waters, S. (2000). Beyond the acousmatic: Hybrid tendencies in electroacoustic music. I S. Emmerson (Red.), *Music, Electronic Media and Culture* (s. 56–83). Ashgate.