

Struktur og performativitet

Mikrorytmikk i afroamerikansk populærmusikk

Anne Danielsen

I afroamerikanske rytmiske musikktradisjoner er utformingen av rytmikken på mikronivå, for eksempel timing, frasering og valg av lyd, avgjørende for kvaliteten på musikken. Det er ikke nok å spille det riktige mønsteret, mønsteret må også spilles på akkurat den rette måten. I dette innlegget vil jeg presentere et teoretisk rammeverk for analyse av slike mikrorytmiske forhold i musikk. Med mikrorytmikk sikter jeg ikke bare til temporale forhold som timing og varighet, men også lydens form eller utvikling over tid ("shape"), samt kvaliteter som timbre og intensitet. Utgangspunktet er at rytme oppstår i møtet mellom musikk og lytter, nærmere bestemt mellom den faktiske lyden og virtuelle referansestrukturer som aktiveres i lytteren. Jeg vil deretter vise hvordan man kan anvende dette rammeverket i groove-analyse gjennom noen eksempler fra min egen forskning på 1960-tallets funk på den ene siden, og nyere computer-basert groove-orientert musikk på den andre. Jeg vil fokusere på noen utvalgte aspekter ved disse tradisjonene, nærmere bestemt kryssrytmiske tendenser, kontrasterende underdelingsmønstre, og hvordan slagene i grunnpulsen kan ha forskjellig "shape".

Avslutningsvis vil jeg diskutere forholdet mellom struktur og performativitet mer prinsipielt. Et sentralt tema vil være hvordan forholdet mellom det strukturelle og det performative er i evig endring: nye rytmiske strukturer oppstår i forlengelsen av det performative – både underveis i det musikalske forløpet, det vil si mens musikken skjer, og gjennom lengre traderingsprosesser. Musikalsk struktur kan i forlengelsen av dette forstås som et dynamisk og emergent aspekt som forandrer seg over tid, både i fenomenologisk og historisk forstand.

Teoretiske refleksjoner

Opplevd rytme som møtet mellom klingende lyd og ikke-klingende referansestrukturer

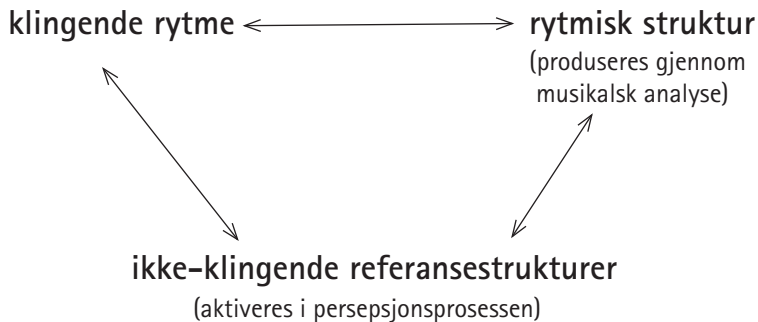
I møtet med musikk aktiveres perseptuelle og kognitive mekanismer som lytteren bruker for å forstå strukturen i det klingende. Det eksisterer flere teorier om hva disse mekanismene egentlig er. Den såkalte *dynamic attending*-teorien utviklet av Jones (1976) og flere samarbeidspartnere (se for eks. Large og Jones, 1999) postulerer at indre periodiske, oscillerende prosesser i hjernen synkroniseres med ytre periodiske stimuli gjennom *entrainment*-prosesser og gir opphav til oppmerksomhets-topper over tid som sammen-

faller med den metriske strukturen i musikken. Teorien om *predictive coding*, opprinnelig lansert av Friston (2005), baserer seg på ideen om at det kognitive apparatet til en hver tid vil justere sin indre "modell" slik at den på best mulig måte kan forutsi fremtidige hendelser. Begge teoribygninger har klar relevans for persepsjon og kognisjon av rytme men også klare begrensninger (for en grundigere presentasjon og diskusjon se for eks. Danielsen et al., 2015, for *dynamic attending theory*, og Vuust, Gebauer og Witek, 2014, for *predictive coding*). Begge teorier postulerer at opplevelse av rytme forutsetter at lytteren tilfører "struktur" til lyden i lyttingen og disse strukturelle aspektene ved musikken kaller jeg for referansestrukturer: de ligger til grunn for forståelsen av hvordan forløpet er organisert og genererer forventninger om hva som vil komme. Det er viktig å presisere at disse referansestrukturene omfatter mye mer enn pulsnivåer i et tradisjonelt metrisk rammeverk. Prinsipielt omfatter referansestrukturene alt som brukes for å strukturere det musikalske forløpet og man kan godt tenke seg at kroppsgester, for eksempel, fungerer som referansestruktur. I det følgende vil jeg imidlertid primært fokusere på referansestrukturer som kan representeres gjennom notasjon. I denne forbindelse blir det ekstra viktig å presisere skillet mellom for eksempel en fjerdedelspuls som referansestruktur på den ene siden og en fjerdedelspuls som klingende rytmisk gest på den andre. Selv om en rytmisk gest gjerne forholder seg til et bestemt puls-lag, selv om det til og med skulle være mulig å forstå det som artikuleringen av et bestemt puls-lag, er en spilt puls prinsipielt noe annet enn et tenkt puls-lag i et metrisk system.

I musikkpsykologien omtales dette samspillet mellom klingende lyd og ikke-klingende skjemaer ofte som et samspill mellom meter og rytme (se for eks. London, 2012). *Opplevelsen* av rytme oppstår imidlertid først i samspillet mellom klingende rytme og slike ikke-klingende referansestrukturer (se også Haugen, 2017). For å understreke at disse virtuelle referansestrukturene virker *i* musikken i den forstand at de ikke eksisterer uten den (da blir de noe annet), og samtidig at rytme ikke kan forstås uten å ta dem i betraktning, omtaler jeg dem – med Deleuze – som virtuell realitet.¹ I følge Deleuze er det virtuelle ikke noe som står i motsetning til det virkelige. Det er det faktiske (*the actual*) som er det virtuelle motsetning. Tvert imot er det virtuelle, så lenge det er virtuelt, nettopp virkelig: "The virtual is fully real in so far as it is virtual" (Deleuze, 1994, s. 208). Virtualitetens realitet er struktur, og selv om de virtuelle ikke-klingende referansestrukturene ikke er faktiske i den forstand at de ikke er en del av det klingende, er de heller ikke noe annet enn musikk. De realiseres i og med musikken.

1 Deleuzes bruk av termen "virtuell" adskiller seg noe fra den mer vanlige forståelsen av virtuell virkelighet som en illusjon som er generert ved forskjellige former for informasjonsteknologi. I det følgende bruker jeg "virtuell" i tråd med Deleuze sin forståelse av begrepet.

Når man analyserer musikk, vil ofte den strukturen som analysen "avdekker" inneholde implisitte eller eksplisitte påstander om hvilke ikke-klingende referansestrukturer som er sentrale for vår forståelse av musikken. Det finnes imidlertid ingen garanti for at dette faktisk er en god representasjon av de perseptuelle og kognitive skjemaene som musikken spiller opp i lytteren. Som Deleuze påpeker, må man ikke tilskrive det virtuelle en faktisitet det ikke har. De virtuelle strukturene eksisterer kun i lytterens møte med musikken mens analysens strukturer eksisterer utenfor dette møtet, i en annen tid. I motsetning til de virtuelle referansestrukturene er analysens struktur en faktisitet, men denne er ikke den samme som det klingende (se også figur 1).



Figur 1. Klingende rytme og ikke-klingende struktur. Strukturbegrepet er forskjellig i persepsjon og analyse.

Samspeillet mellom klingende faktisitet og ikke-klingende virtuell struktur analyseres tradisjonelt – både når det gjelder dikt (se Brogan, 1993, s. 1068) og musikk – som et forhold mellom rytme og metrum, rytme da forstått som lyd og metrum som referansestruktur. I det følgende vil jeg kalle samspeillet mellom aktuell rytme (lyd) og ikke klingende referansestrukturer (metrum og andre strukturingsprinsipper) for opplevd rytme. Opplevd rytme er nettopp karakterisert av denne dobbeltheten: den "skjer" i spennet mellom det som spilles og de referansestrukturene som aktiveres i lytteren, og som har å gjøre med de perseptuelle prosessene det klingende genererer i mottakerapparatet. Slik sett kan man si at det virtuelle virker i det klingende som noe det klingende spiller med og mot.

Struktur og performativitet: figur og gest

At rytme oppstår i møtet mellom lyden og bestemte referansestrukturer er et teoretisk premiss som deles av mange rytmeforskere. Bengtsson og Gabrielsson, i den såkalte Uppsala-skolen, lanserte begrepet systematiske variasjoner (SYVAR) (Bengtsson et al., 1969, s. 95-96), for å beskrive systematiske mikrorytmiske aspekter ved rytmiske mønstre. Inspirert av Uppsala-skolen, lanserer Kvifte 20 år senere et forhold mellom syntaks og

prosess i norsk folkemusikk (Kvifte, 1989, s. 94, se også Kvifte, 2004), mens Clarke er opptatt av hvordan mer lokale variasjoner, såkalt *expressive timing*, brukes for å kommunisere strukturelle og formmessige aspekter i klassisk musikk (Clarke, 1985; 1987; 1989). I denne forbindelse understreker Clarke at musikk nettopp kommuniserer både sitt eget relevante mønster og variasjoner (ekspressivitet) over den samme strukturen (Clarke, 2000, s. 5).² Desain og Honings rytmestudier er også basert på dette teoretiske rammeverket. Med henvisning til Clarks forskning på kategorisk persepsjon slår de fast: "To make sense of most musical styles, it is necessary to separate the discrete and the continuous components of musical time" (Desain og Honing, 1989, s. 56). Studier av mikro-timing i jazz er innrettet mot den samme dobbeltheten (se for eks. Keils klassiske essays om *participatory discrepancies* i jazz [1994a; 1994b; 1995], eller de empiriske arbeidene til Prögler [1995] og Butterfield [2010].)

Hva man faktisk legger til grunn som struktur i persepsjon av rytmisk lyd kan ikke verifiseres gjennom musikalsk analyse, og som nevnt ovenfor strever også musikkpsykologien med å forstå de grunnleggende mekanismene som ligger under mer komplekse rytmiske fenomener. Alle disse bidragene til studiet av rytme i musikk hviler imidlertid på det samme fundamentale teoretiske premisset, nemlig at rytme er et samspill mellom noe strukturelt og noe prosessuelt eller klingende. I praksis er det vanskelig å avgjøre hva som er struktur og hva som er performativitet og enhver rytmisk analyse vil i beste fall klare å foreslå et begrep om struktur som føles relevant og gjenkjennelig.

I mitt arbeid med 1970-tallets funk-groover fikk jeg i tråd med dette behov for å etablere et strukturelt nivå mellom meter/taktart og puls og underdelingsmønstre. Ingen av disse mer etablerte metriske komponentene beskrev det nivået av struktur som jeg var interessert i, og jeg introduserte derfor *figuren* som et mellomliggende nivå av referansestruktur og det relaterte begrepet "gest" som et eget navn på figurens klingende motsvar. Skillet mellom figur og gest er inspirert av Bakhtin (1986) og tilsvarer hans distinksjon mellom setning og ytring. I likhet med ytringen er den musikalske gesten noe i det lydige forløpet som avgrenser seg selv, noe slående som konstitueres og konstituerer seg selv på tvers av en tradisjonell oppdeling i analytiske parametre (selv om det for så vidt kan være et eller flere parametre som er det primære formende aspektet, som gir gesten dens karakteristikk, jfr. klanglig, rytmisk, og melodisk forming). I tråd med dette kan gesten beskrives som "a demarcated musical utterance within the fabric of a rhythm [...] perceived as forming an entity, a sounding gestalt" (Danielsen, 2006, s. 47).

2 Clarke bruker begrepet rytme om rytmisk struktur (se Clarke, 1985, s. 211), og ikke om opplevd rytme eller samspillet mellom lyden og dens ikke-klingende virtuelle aspekter.

Figuren er det virtuelle mønsteret bak eller snarere *i* gesten slik vi oppfatter det når vi hører en rytmisk klingende gest. Det er den referansestrukturen som aktiveres i lyttingen for å forstå (strukturere) gesten. Litt sirkulært uttrykt kan man si at figuren er det strukturelle aspektet ved gesten, eller kanskje enda bedre: figuren er det som er felles ved alle realiseringer av figuren. Det er for eksempel figuren som gjør at gesten kan identifiseres som et bestemt mønster. Gestens figur kan imidlertid aldri realiseres "rent", altså som struktur per se: Enhver musikalsk realisering av en rytmisk figur er alltid-allerede en gest. Denne presiseringen er viktig for ikke å forveksle beskrivelsen av genrens konvensjoner med beskrivelser av musikken selv. På et formalt nivå kan for eksempel figurene i en funk-groove til forveksling likne på figurene i en annen funk-groove. På gestens nivå er forskjellen ureduserbar. Det finnes med andre ord ingen kontinuerlig overgang fra figur til gest, og musikalske gester kan heller ikke reduseres til tydeliggjøringen av en konvensjon av figurer. Gesten beskriver det samme spilt ut i tiden, og da er det ikke lenger det samme. Mens figuren er en strukturell eller virtuell størrelse, er gesten det som faktisk framføres.

Gesten deler flere dimensjoner med Bakhtins ytring (1986, s. 71-72): For det første avgrenser den seg selv. Dette har sammenheng med at den er et resultat av talerens (musikerens) plan eller vilje, samt av typiske komposisjonsmessige eller generative former for finalisering. Den er videre preget av en rettethet i fenomenologisk forstand som ligger i selve det at det ytres, i hendelsen. De musikalske gestene byr seg med andre ord fram for oppmerksomhet på en henvendt måte. Mukarovský kaller dette aspektet for *den semantiske gestus*, og det er en påpekning av mottakerens aktive rolle idet gestens fullstendige potensielle bare trer klart og tydelig fram fra mottakerens standpunkt (Mukarovský, 2003).

Den semantiske gestus er infiltrert av en dynamikk som både Ricoeur (1973) og Bakhtin (1986) diskuterer under navnet genre. Ifølge Bakhtin er talerens vilje, som han kaller det, først og fremst manifestert gjennom valget av en bestemt *speech genre*. Vi kan snu det på hodet og si at fortrolighet med genrens regler er en forutsetning for at talerens vilje skal få manifestert seg, for at ytringen skal ha noen effekt, eller med andre ord: for at den musikalske gesten skal framstå som en gest. Genren åpner for mulige gjentakelser av denne intensjonale gestikulerende tosidigheten der musikken underlegges lytterens forståelse og lytteren underlegges musikkens egenart.

Det at ytringer inngir en følelse av å være formet med henblikk på noe, at de har retning, at de spiller opp til noe eller noen, ser Bakhtin i sammenheng med det han hevder er modellen for avgrensningen av ytringen, nemlig den talte dialog. Det at man går fra et talende subjekt til et annet gir ytringen både begynnelse og slutt, og relasjoner mellom ytringer forutsetter med andre ord andre deltakere – faktiske eller fiktive. Også det dialogiske ved det Bakhtin kaller *secondary speech genres*, der en gjerne finner flere "stemmer" innenfor rammene av en faktisk ytring, tilbakeføres av ham til hverdags-

kommunikasjonens virkelige dialog: "these phenomena are nothing other than a conventional playing out of speech communication and primary speech genres" (Bakhtin, 1986, s. 72). I forlengelsen av dette kunne man tenke seg at dialogen mellom musikalske gester oppfattes som dialogisk fordi den likner på den musikalske dialogen mellom musikere i et band: at den har sin historie i musisering, eller med andre ord at kunnskapen om hva de forskjellige musikerne i bandet faktisk spiller, ligger til grunn for hvordan det musikalske sluttproduktet deles opp i musikalske gester. Dialogen mellom musikalske gester slik den oppfattes av lytteren sammenfaller imidlertid ikke nødvendigvis med arbeidsfordelingen mellom musikerne. Én utøver kan gjerne være involvert i utformingen av flere gester – både etter hverandre og på en gang. Videre kan flere musikere bidra til utformingen av én gest, for eksempel downbeatet, der spennet mellom trommeslagerens og bassistens timing av henholdsvis basstrommeslaget og basstonen er avgjørende fordi det gir slaget utstrekning i tid, eller med andre ord: det gjør det til en gest.

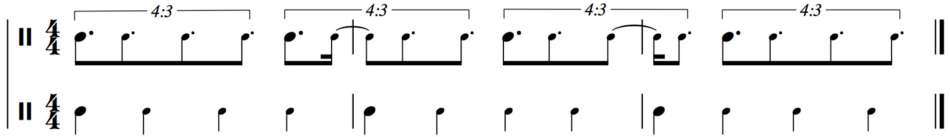
Bakhtins språkteori er beslektet med Deleuzes fremstilling av forholdet mellom det faktiske (*the actual*) og det virtuelle (*the virtual*) i det at den ikke fremstiller forholdet mellom lingvistikkenes virtuelle setningsenhet og den faktiske, ytrete ytring som en motsetning, men snarere som en gjensidig realisering: det strukturelle eller virtuelle er i og med det faktiske og omvendt. Gesten er ikke en individuell aktualisering av en figur som finnes uavhengig av gesten. Det samme gjelder den individuelle gestens forhold til det man kunne kalle konteksten eller det sosiale. For å parafrasere Bakhtin: gesten skal ikke tolkes i lys av sin kontekst forstått som en ekstern virkelighet. Det sosiale eller konteksten er alltid allerede i gesten, det kan hverken fjernes fra den eller tilføres utenfra. Det er dette som ligger i at gesten er dialogisk i sin essens. Den er alltid allerede rettet mot den Andre.

Tre analytiske ekskursjoner

Kryssrytmiske tendenser: 4:3-figures rolle som motrytme i funk

I mye danseorientert populærmusikk finnes det gester som baserer seg på en figur som jeg i det følgende vil kalle for 4:3-figuren. Denne kan tenkes som innslag av et konkurrerende pulsskjema som står i et 4:3-forhold (4 markeringer over 3 pulsslag) til hovedrytmens puls/tempo, se figur 2.

I for eksempel elektronisk dansemusikk og funk er denne formen for motrytmikk nesten et obligatorisk innslag i grooven. Jeg har tidligere kalt disse mønstrene for kryssrytmiske tendenser fordi den konkurrerende pulsen som de motrytmiske markeringene kan relateres til ville generere et gjennomgående kryssrytmisk mønster (for eks. 2:3) dersom markeringene hadde fått være gjennomgående (Nketia, 1974, s. 134). I de fleste populærmusikalske stilartene hvor man finner denne type kryssrytmiske mønstre stoppes de imidlertid etter kort tid – kanskje finnes det bare to, tre eller fire gjentakelser av den



Figur 2. Gjennomgående 4:3-figur over 12 slag i 4/4-metrum.

konkurrerende "pulsen": kryssrytmen blir kun en tendens fordi den konkurrerende pulsen ikke tillates å ta over for grunnpulsen (Danielsen, 2006, s. 62-66). Situasjonen utvikler seg aldri til en mer konsekvent polyrytmisk kontekst slik det gjør i flere afrikanske og andre afrodiasporiske musikkformer (se for eksempel Stover, 2009; Polak, 2010; Polak og London, 2014).

Slike kryssrytmiske tendenser er i slekt med clave-figuren i latinamerikansk musikk: Tre-siden av claven har nettopp en slik kryssrytmisk tendens, og tre-siden følges alltid av en to-side som understreker 4/4-metrum. Kanskje kan det at en spenning i forhold til grunnpulsen alltid etterfølges av en bekreftelse av den samme grunnpulsen, forklare noe av grunnen til at både claven og de typiske kryssrytmiske mønstrene i funk og EDM (*electronic dance music*) ser ut til å ha en *drivende* dynamisk effekt på grooven: de representerer et passe innslag av motrytme (Witek et al., 2014).³ Clave-figuren kan ha det kryssrytmiske innslaget både i første og andre del. I typiske funk-groover med mange rytmiske lag, som man for eksempel kan finne hos James Brown, introduseres ofte den kryssrytmiske tendensen i den andre delen av den grunnleggende enheten, altså den fasen av prosessen hvor den metriske strukturen styrer mønsteret mot en *mini-closure* (Danielsen, 2006, s. 165).

De fleste kryssrytmiske gestene i spilt afroamerikansk musikk er frasert slik at de tydelig signaliserer at de er en kontrast til grunnpulsen i 4/4. De *gestikulerer*, så å si, at den kryssrytmiske tendensen som de representerer er underlagt hovedrytmen. Den stilfortrolige lytteren eller danseren vil gjennom denne gestikuleringen umiddelbart forstå at rytmen ikke er selve pulsen, men representerer et annet sekundært puls-lag. I programmerte groover, på den annen side, er den kryssrytmiske figuren som regel plassert eksakt på den metriske grid'en. Et eksempel er låten "Spring" av den svenske rapperen Timbuktu. Der brukes de fire første markeringene i en fire på tre-figur alene (uten at hovedrytmen er tilstede som faktisk lyd) på en slik måte at noen lyttere kanskje kan bli villedet til å tro at det motrytmiske laget er selve pulsen. Figuren repeteres fire ganger uten at grunnpulsen i 4/4 er tilstede i form av lyd. Den bare antydes i form av lengden på stillheten etter 4:3-figuren, samt en markering av grunnpulsens 4-og i den andre repetisjonen.

3 Witek et al. (2014) snakker om middels synkoperte mønstre, men for 4:3-figuren blir det feil å kalle motrytmen synkoper da denne heller kan betraktes som fragmenter av en konkurrerende virtuell puls.

(♩ = 70)



Figur 3. Transkripsjon av de fire første taktene i Timbuktus "Spring" (För livet till döden, 2014).

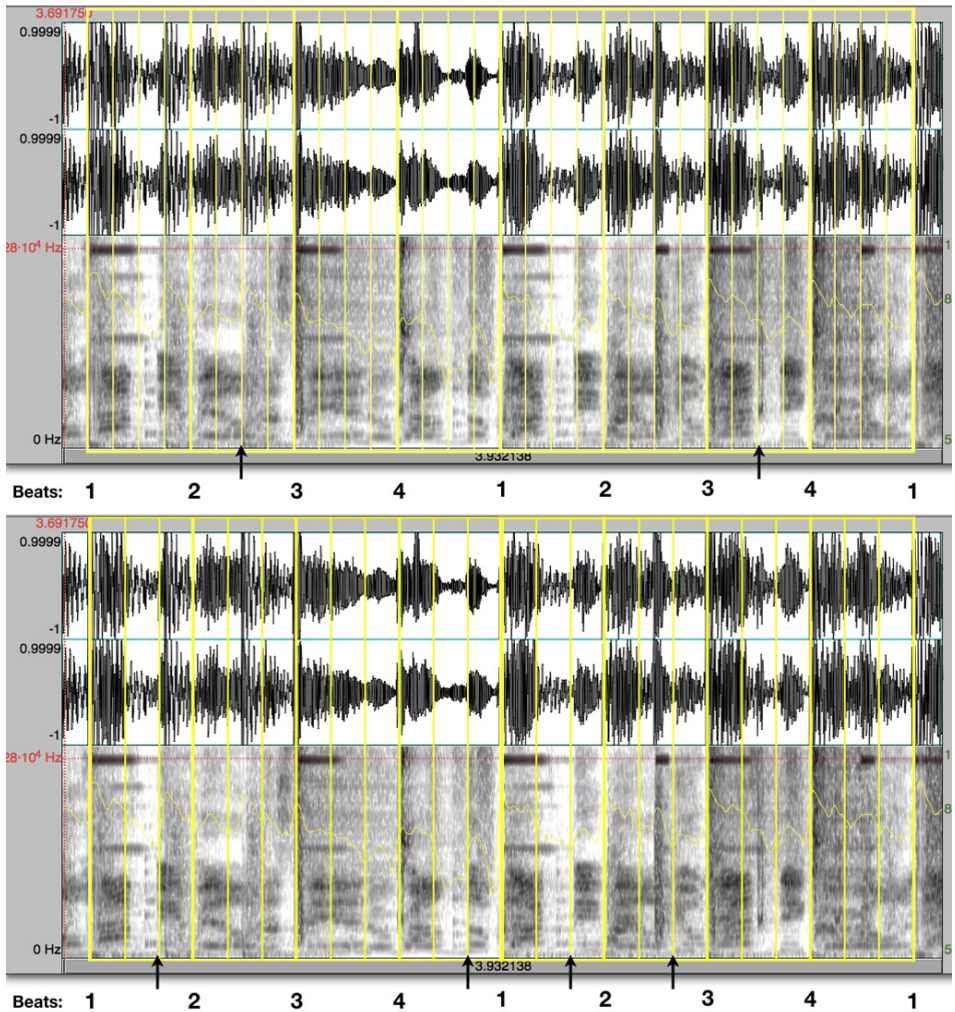
Den femte repetisjonen fjerner all tvil: når vokalen kommer inn er hovedpulsens lydlig tilstede i form av åttendedeler på så å si alle grunnpulsens slag og mellomslag (se figur 3). Slike programmerte 4:3-figurer *on the grid* i begynnelsen av en låt brukes også i sjangre som house og tekno (se for eks. Zeiner-Henriksen, 2010, s. 189-193). Disse inneholder ikke fraserings som henter til grunnpulsens på samme måte som i spilt musikk, men den stilfortrolige lytteren vil være klar over at figuren brukes som kontrast til grunnpulsens. Kryssrytmer i house og tekno blir av og til "feilaktig" oppfattet som hovedpulsens, men dette er i så fall gjort strategisk for å oppnå den klassiske *turning the beat around*-effekten. I slike tilfeller etableres fire-siden i 4:3 figuren som puls, og det strukturelle rammeverket vil da gjennomgå en kraftig omstrukturering når den egentlige pulsen (tre-siden) kommer inn.

Hvorfor er disse figurene så mye brukt? Musikkpsykologisk forskning har vist at kryssrytmiske tendenser (omtalt som synkoper i litteraturen) får folk til å bevege seg (Witek et al., 2014; Davies et al., 2013). Witek (2017) har spekulert i om den groove-fremmede effekten av slike claves-baserte rytmiske mønstre skyldes at man må fylle inn grunnpulsens selv i deler av grooven, at den så å si fordrer perseptuell deltakelse. Så langt finnes det ingen klare svar på hvorfor denne type mønstre er så fremtredende i musikk som appellerer til dans, men dette er et aktuelt tema for videre forskning.

Kontrasterende underdelingsmønstre: etableringen av et performativt mikroritmisk rom

En groove kan også gjøres tvetydig med hensyn til underdelingsmønstre. En vanlig strategi er å introdusere både to- og tredelt underdeling innenfor samme rytmiske ramme. Dette er enkelt å gjøre i programmerte groover, men kan også være tilstede i reelt samspill: I John Hiatts låt "Thing called love" (*Bring the family*, 1987), for eksempel, spiller Ry Cooder gitariffet med en swing-følelse (tredelt), samtidig som trommeslageren Jim Keltner spiller straight/rett (todelt) underdeling. De rytmiske lagene som bekrefter rett underdeling som referansestruktur og de som bekrefter svingt underdeling som referansestruktur er like fremtredende i grooven.

Ambivalens eller tvetydighet når det gjelder underdelingsmønstre finnes i mange groove-orienterte musikkestiler, i ulike former, og i både spilt og programmert musikk. John Hiatt-eksempelet ovenfor er spilt musikk og derfor avhengig av ferdighetene til veldig gode utøvere. I computer-baserte groover kan de rytmiske lagene programmeres. Dette gjør det mindre utfordrende å operere med flere underdelings-referanser på en gang: en kan eksperimentere med ulike mønstre av underdelinger i tillegg til å kombinere



Figur 4. Amplitudegraf (amplitude/tid) og sonogram (frekvens/tid) av "Nasty girl" (takt 1 og 2 i første refreng). Todelt (øverst) og tredelt (nederst) referansestruktur for underdeling. Pilene angir ansatser i vokal.

ulike og potensielt inkongruente mønstre uten å måtte ta hensyn til de sensomotoriske begrensningene mennesker har.

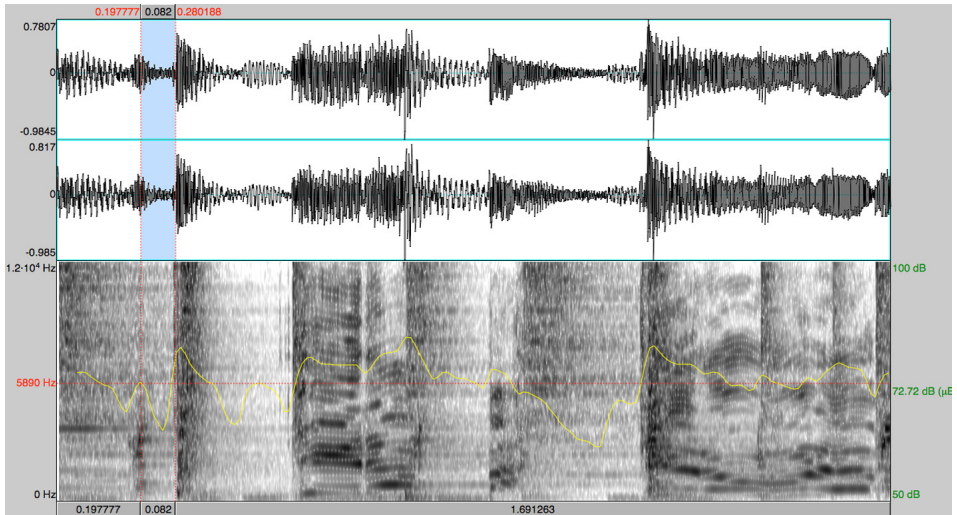
Uansett hvordan man oppnår denne tvetydigheten i underdelingen, så bidrar den sterkt til en grooves rytmiske særpreg. Et eksempel er låten "Nasty girl" fra Destiny's Childs album *Survivor* (2002). I refrenget på denne låten er det to referansestrukturer for underdeling i spill (se figur 4). Den todelte underdelingsmatrisen aktualiseres av det kryssrytmiske synthbass-mønsteret (mer om dette under), og perkusjonsstemmene, mens den tredelte underdelingen aktualiseres av de svingte markeringene i vokal. Innslaget av hendelser som refererer til den tredelte underdelingen blir sterkere mot slutten av refrenget, kanskje for å forberede skiftet av underdelingsmønster i det påfølgende verset. Fra å

flyte mellom todelt og shufflet (tredelt) referanse i de tre første frasene vris det rytmiske i vokalen klart mot shuffle (oppdeling av beatet i retning av 2:1-ratio) i fjerde frase. I det påfølgende verset underbygger vokalen en klar triolfølelse. I pre-choruset er vokalen tilbake til en entydig todelt følelse. Vokalen støtter med andre ord både to- og tredelte referansestrukturer for underdelingen, samtidig som den beveger seg i spennet mellom dem. Vokalen er også bemerkelsesverdig stabil: det er den samme rytmiske formingen som går igjen hver gang en frase gjentas. Beyoncé synger med en nøyaktig unøyaktighet i sin timing som både opprettholder og medierer mellom de kontrasterende underdelingsreferansene.

En slik forståelse av den rytmiske følelsen i denne grooven impliserer at grooven produserer et dobbelt sett med virtuelle referansestrukturer når det gjelder underdelingsmønstre. Denne idéen er også sentral i Chris Stovers analyser av kontrasterende underdelingsmønstre i rumba (Stover, 2009). I begge tilfeller synes det som om slike doble referansestrukturer for underdeling etablerer et rom for performativ variasjon. I Stovers rumba etablerer de doble underdelingene det han kaller *the beat spans*: små lommer mellom det todelte og det tredelte som kan brukes til performative variasjoner (se for eks. Stover, 2009, s. 236–265). I "Nasty girl" etableres det en "korridor" som vokalen kan bevege seg i: i det ene øyeblikket støtter den seg mot den ene "veggen", i det andre mot den andre, og ellers flyter den mellom ytterpunktene. Vokalen bidrar slik sett til å etablere veggene i korridoren samtidig som den utforsker rommet mellom dem.

Fra antesiperte downbeats til binger av beats (beat bins)

I James Browns funk-groover er de grunnleggende pulsslagene ofte satt "under press" av nærliggende rytmiske hendelser. Disse skaper usikkerhet om beatets nøyaktige plassering samtidig som de gir økt oppmerksomhet og gravitasjon mot beatets tyngdepunkt. Mye av funk-groovens dansbarhet kan kanskje nettopp tilskrives dette aspektet, nemlig at så mange viktige strukturelle posisjoner i grooven gis tyngde gjennom at beatet forlenges. En typisk gest i denne sammenheng er det såkalte *downbeat in anticipation*. Denne fraseringsmåten er for eksempel fremtredende i den klassiske funk-låten "Sex machine", der perkussive forslag foregriper de tunge slagene – særlig eneren – på en veldig karakteristisk måte. Hos James Brown er slike antesiperte downbeats ofte en kombinasjon av to instrumenter. Før den første, tunge eneren i det rytmiske mønsteret i "Sex machine" setter gjerne James Brown selv an slaget mellom 80 og 90 millisekunder før den metriske ener-posisjonen som markeres av basstromme og bass (se figur 5). Disse to rytmiske hendelsene danner en felles gest. Denne blir etter hvert så konvensjonalisert i funk at man kan snakke om den som en stilfigur (se analyse i Danielsen, 2006, s. 80–81).

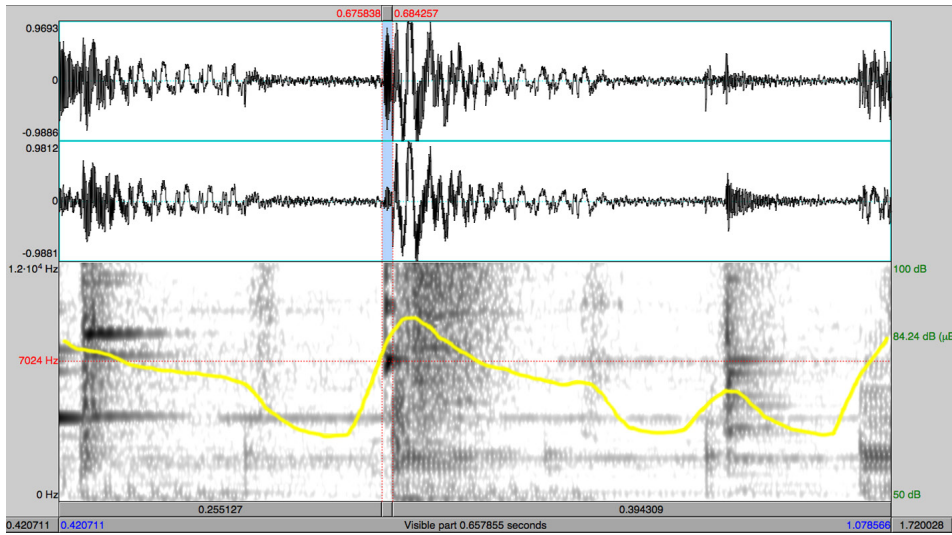


Figur 5. Sonogram (nedre del) og amplitudegraf (øvre del) av et downbeat in anticipation i "Sex machine". Ut-hevet område markerer distansen (82 millisekunder) mellom gitaren (forslag til slag 4) og skarptromme (slag 4).

Slike forslag er også tilstede i Michael Jacksons ikoniske discofunk-låt "Don't stop 'till you get enough". Her er imidlertid avstanden mellom de to lydene som utgjør det anteperte downbeatet så kort at de smelter sammen til én lyd. Selv om energien i disse mikrogestene likner på den man opplever i "Sex machine", er disse "skjulte" anteperte downbeatene vanskeligere å identifisere. Som analysen i figur 6 viser, består imidlertid alle de fire hovedslagene i denne låten av to lyder: én "attack"-lyd og én lyd som artikulerer tyngden i hovedslaget.

Lyden og formen til den rytmiske hendelsen som dannes gjennom samspillet mellom disse to elementene understreker viktigheten av å nærme seg rytmiske hendelser, ikke bare som posisjoner i et metrisk rammeverk, men som faktiske lydlige gester. Slike mikro-rytmiske aspekter bidrar videre til drivet i låten. De gir hovedrytmen en "snappy", energisk kvalitet som inviterer til bevegelse.

Digital teknologi gjør det mulig å utvide slagene på en mer ekstrem måte og dette ser man eksempler på i samtidige computer-baserte sjangre som neosoul, hip-hop og r&b/urban. D'Angelos album *Voodoo* (2000) er en klassiker i så måte. Lydbildet på denne platen er organisk og alle rytmiske lag er i utgangspunktet spilt av musikere i studio. På flere låter har imidlertid enkelte lag blitt flyttet i postproduksjonsprosessen slik at avstanden mellom de rytmiske hendelsene som (strukturelt) markerer samme pulsslag er usedvanlig stor. 10, 20 eller 30 millisekunders avstand mellom instrumenter som spiller det samme slaget er helt normalt, for eksempel i en jazz combo (se for eks. Butterfield, 2010; Friberg og Sundström, 2002). I låter som "Untitled (How does it feel)" eller "Left & right" på D'Angelos *Voodoo* er imidlertid avstanden fra 50-60 til 80-90 millisekunder (for detalj-



Figur 6. Sonogram (nedre del), amplitudegraf (øvre del) og intensitetsgraf (gul linje) av beat 1 i det repeterte mønsteret i Michael Jackson's "Don't stop 'till you get enough". En flaskelyd (bottle sound) er plassert cirka ni millisekunder (markert område) før basstrømmen. De to komponentene i lyden kan identifiseres i lydfilen og spilles hver for seg.

erte analyser, se Bjerke, 2010; Danielsen, 2010; Danielsen et al., 2015). Diskrepansene mellom de forskjellige puls-lagenes plassering av slaget på mikronivå er i disse tilfellene langt over terskelen for såkalte *just noticeable differences* (JNDs, se Clarke, 1989) og nærmer seg minste metriske enhet (1/32nde-del) i de aktuelle låtene. Når diskrepansene mellom pulsplassering på mikronivå er så substansielle, kan det oppleves som at grooven har en karakteristisk sjøsyk *glitch*-aktig karakter.

Det er i denne sammenheng også viktig å påpeke at *glitch*-effekten i for eksempel "Left & right" ikke bare skyldes temporale forhold. Like viktig er det at det er to skarpe lyder (perkussiv gitar og skarptromme) som indikerer forskjellig pulsplassering på mikronivå. Dette gjør "tilten" i grooven påfallende: mer avrundete lyder har ikke en like klar pulsplassering som skarpe perkussive lyder (Gordon, 1987; Wright, 2008; Nymoen et al., 2017) og ville trolig ikke produsert den samme effekten (for analyseeksempler, se Brøvig-Hanssen og Danielsen, 2016, kapittel 6). Lydenes karakter er med andre ord helt sentral for effekten av slike temporale *glitches*. Ulna, utstrakte lyder uten et klart attack har en mer diffus tidsplassering, mens skarpe lyder etablerer en veldig presis referansestruktur.⁴

4 Forholdet mellom lydqualiteter og persipert tidsplassering er et sentralt forskningsområde for det pågående forskningsprosjektet TIME: Timing and Sound in Musical Microrhythm ved Universitet i Oslo finansiert av Norges forskningsråd. Se <http://www.hf.uio.no/imv/english/research/projects/time/>.

Performativitet som struktur: gesten som figur

Rytme innebærer et spill med strukturelle forventninger samtidig som rytmiske strukturer og forventninger genereres av det musikalske forløpet mens det skjer. Musikalsk struktur kan i forlengelsen av dette forstås som et dynamisk og emergent aspekt som forandrer seg over tid, både i fenomenologisk og historisk forstand. De såkalte *downbeats in anticipation* i James Browns funk-groover var kanskje i utgangspunktet knyttet til hvordan, på hvilken måte man spiller noe. I neste runde kan imidlertid slike framføringsgester bli et strukturelt element. Den avgjørende timingen av et antepert *downbeat* er kanskje nettopp et eksempel på et slikt framføringsaspekt som på et eller annet tidspunkt transformeres til figur og blir selve strukturen, det som repeteres og varieres i stadig nye framføringer. Gestene – det vil si de rytmiske figurene spilt på den spesielle måten som gjør dem funky – blir det nye materialet, det som må spilles på en ny måte. Måten har blitt en konvensjon som igjen må overskrides av nye måter.⁵

Kanskje er det alltid slik: måten modifierer uavlatelig materialet; det går inn i materialet og blir en del av det. At samspillet mellom måten og strukturen, mellom *manner* og *matter*, i en muntlig tradisjon primært er innrettet mot å utforske det gamle materialet på en ny måte, er med andre ord ikke ensbetydende med at materialet for alltid er det samme, at det forblir uendret. Det gamle blir stadig *det nye gamle*. Arbeidet med å treffe noe spesifikt innenfor de rammene som allerede er gitt, endrer rammene. I forlengelsen av dette kan man spørre seg om materialet på noe tidspunkt var en figur, prinsipielt har det alltid vært en gest: i en muntlig tradisjon spilles, huskes og (gjen)spilles grooven som gester.

Ingen figur eller metrisk referansestruktur kan realiseres i tid uten selv å bli en ny klingende gest. Det er alltid gesten som spilles en gang til. Det er den som repeteres, som spilles igjen på nye måter. Samtidig er det også slik at den strukturelle eller virtuelle siden ved gesten, for eksempel dens varighetsforhold eller rytme, klinger med. Når man representerer en klingende rytmisk gest som en rytmisk figur er det nettopp et forsøk på å representere noe som faktisk er med på å gi gesten struktur, figuren er en virtuell realitet for å si det med Deleuze. Og i den grad man lykkes, i den grad figuren er en formalisering av noen av de utkastene for forståelsen som mønsteret selv genererer og som det siden kan spille med og mot, er den like mye rytme som gesten: som jeg gjorde klart ovenfor, skjer rytmen nettopp i spennet mellom slike virtuelle strukturer og aktuelle hendelser, og det går ikke an å si at de virtuelle, for eksempel en subjektiv puls eller stilistisk figur, er mindre vesentlige for erfaringen av musikken enn det som faktisk klinger. Det er med andre ord ikke bare slik at enhver musikalsk realisering av en rytmisk figur alltid-allerede er

5 Med Hurons terminologi kunne man beskrive dette som en overgang fra dynamiske forventninger (generert der og da av det musikalske forløpet) til skjematisk forventninger i langtidshukommelsen (Huron, 2006, s. 225-227).

en gest. En rytmisk gest som gir mening er også alltid-allerede en rytmisk figur i kraft av sin iterabilitet (Derrida, 1974); den har noe potensielt repeterbart ved seg.

Hva som til en hver tid er struktur varierer slik sett ikke bare med det som klinger, men også med iaktakerens posisjon og blikk. Strukturen er i en viss forstand multidimensjonal (Godøy, 1993, s. 103-113); den har mange dimensjoner – prinsipielt sett kanskje et uendelig antall – og forskjellige dimensjoner eller aspekter ved strukturen viser seg alt etter hva som er i fokus for den som ser, eller snarere lytter. I ett perspektiv kan strukturen være på én måte, mens den fra en annen vinkel er annerledes, og gesten kan gjerne ha én struktur felles med en annen gest, uten at det nødvendigvis gjør dem like av den grunn: to gester kan være kommensurable i ett perspektiv, og inkommensurable i et annet.

Hva som er struktur og hva som er performativitet er med andre ord et hermeneutisk anliggende, noe som konstitueres i forholdet mellom det som klinger og den som lytter, og den finnes prinsipielt ikke noe annet sted enn i musikken i en mer fullkommen form. Selv med et uendelig antall dimensjoner i beskrivelsen, kommer man aldri til den "egentlige" strukturen, eller annerledes sagt: Strukturen er aldri "hele strukturen" fordi det alltid vil være andre fortolkningsmuligheter. Samtidig er den opplevde strukturen i en gitt situasjon "hele strukturen" fordi det i akkurat denne situasjonen ikke finnes noen annen, mer beviselig struktur enn den som er virksom der og da.

Det samme gjelder egentlig i den musikalske analysen. Forholdet mellom struktur i persepsjon og struktur i analyse er generelt komplisert. Den strukturen som identifiseres i analysen er ikke uavhengig av den strukturen som aktiveres gjennom lyttingen, men samtidig er det også prinsipielt to helt forskjellige ting. I forlengelsen av dette er det ikke annet å gjøre enn å prøve å fylle analysens strukturbegrep med hensiktsmessige dimensjoner i forhold til et foreliggende materiale, og trekke linjen mellom strukturelle og performative aspekter på en hensiktsmessig og genre-relevant måte. Strukturen blir uansett hvor romslig strukturbegrepet er, uansett hvor mange "tidsligheter" som romliggjøres, ikke det samme som groovens identitet eller iterabilitet, forstått som det ved grooven som gjør at den potensielt kan repeteres som seg selv. Strukturanalysen skjer rett og slett i en annen tid.

Om "the entire repertory is carried in the musician's head", som Small sier det (Small, 2011, s. 230), eller om det er skrevet ned på noter, er i dette henseende ikke avgjørende. Det er også noe ved muntlig tradert musikk, for eksempel en groove, som gjør den bestandig – noe som ikke er musikk, men som samtidig er uløselig forbundet med det klingende; noe som gjør grooven både åpen og avsluttet på samme tid. Avsluttet i den forstand at det er noe historisk stabilt ved den som gjør at den ikke kan bli noe helt annet, åpen i den forstand at den må realiseres hver gang og derfor er i evig endring.

Referanser

- Bakhtin, M.M., 1986 [1956]. The problem of speech genres. I: *Speech genres and other late essays*. Austin: University of Texas Press. s. 60-102.
- Bengtsson, I., Gabrielsson, A., and Thorsén, S.M., 1969. Empirisk rytmforskning. *Svensk tidsskrift för musikforskning*, s. 95-96.
- Bjerke, K.Y., 2010. Timbral relationships and microrhythmic tension: shaping the groove experience through sound. I: A. Danielsen, red. *Musical rhythm in the age of digital reproduction*. Farnham: Ashgate/Routledge. s. 85-102.
- Brogan, T.V.F., 1993. Rhythm. I: A. Preminger and T.V.F. Brogan, red. *The new Princeton encyclopedia of poetry and poetics*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press. s. 1066-70.
- Brøvig-Hanssen, R. og Danielsen A., 2016. *Digital signatures: the impact of digitization on popular music sound*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Butterfield, M., 2010. Participatory discrepancies and the perception of beats in jazz. *Music perception*, 27(3), s. 157-176.
- Clarke, E.F., 1985. Structure and expression in rhythmic performance. I: P. Howell, I. Cross og R. West, red. *Musical structure and cognition*. London: Academic Press. s. 209-36.
- Clarke, E.F., 1987. Categorical rhythm perception: an ecological perspective. I: A. Gabrielsson (red.), *Action and perception in rhythm and music*. Stockholm: Royal Swedish Academy of Music. s. 19-33.
- Clarke, E.F., 1989. The perception of expressive timing in music. *Psychological research*, 51(1), s. 2-9.
- Clarke, E.F., 2000. Categorical rhythm perception and event perception. I: C. Woods, G. Luck, R. Brochard, F. Seddon og J.A. Sloboda, red. *Proceedings from the 6th International conference on music perception and cognition* (ICMPC). Keele: Keele University.
- Danielsen, A., 2006. *Presence and pleasure: the funk grooves of James Brown and Parliament*. Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press.
- Danielsen, A., 2010. Here, there, and everywhere: three accounts of pulse in D'Angelo's "Left and Right". I: A. Danielsen, red. *Musical rhythm in the age of digital reproduction*. Farnham: Ashgate/Routledge. s. 19-36.
- Danielsen, A., 2012. The sound of crossover: microrhythm and sonic pleasure in Michael Jackson's "Don't stop 'till you get enough". *Popular music and society*, 35(2), s. 151-168.
- Danielsen A., 2015. Metrical ambiguity or microrhythmic flexibility? Analysing groove in "Nasty girl" by Destiny's Child. I: R. Appen, A. Doehring, D. Helms og A. F. Moore, red. *Song interpretation in 21st-century pop music*. Farnham, Surrey: Ashgate. s. 53-72.
- Danielsen, A., Haugen, M.R. og Jensenius, A.R., 2015. Moving to the beat: studying entrainment to micro-rhythmic changes in pulse by motion capture. *Timing & time perception*, 3(1/2), s. 133-154.
- Davies, M. et al., 2013. The effect of microtiming deviations on the perception of groove in short rhythms. *Music perception*, 30(5), s. 497-510.
- Deleuze, G., 1994. *Difference and repetition*. Oversatt av Paul Patton. New York: Columbia University Press.
- Derrida, J., 1974. *Of grammatology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Desain, P., and Honing, H., 1989. The quantization of musical time: a connectionist approach. *Computer music journal*, 13(3), s. 56-66.
- Friberg, A., og Sundström, A., 2002. Swing ratios and ensemble timing in jazz performance: evidence for a common rhythmic pattern. *Music perception*, 19, s. 333-349.
- Friston, K., 2005. A theory of cortical responses. *Philosophical transactions of the Royal society B: Biological sciences*, 360(1456), pp. 815-836.
- Godøy, R.I., 1993. *Formalization and epistemology*. Ph.D. University of Oslo.
- Gordon, J.W., 1987. The perceptual attack time of musical tones. *The journal of the acoustical society of America*, 82(1), s. 88-105.
- Haugen, M.R., 2017. Investigating musical meter as shape: two case studies of Brazilian samba and Norwegian telespringar. I: E. Van Dyck, red. *Proceedings of the 25th anniversary conference of the European society for the cognitive sciences of music*. IPEM, University of Ghent, Belgium. s. 67-74.

- Jones, M.R., 1976. Time, our lost dimension: toward a new theory of perception, attention and memory. *Psychological review*, 83(5), s. 323-355.
- Keil, C., 1994a. Motion and feeling through music. I: C. Keil and S. Feld, red. *Music grooves*. Chicago: University of Chicago Press. s. 53-76.
- Keil, C., 1994b. Participatory discrepancies and the power of music. I: C. Keil and S. Feld, red. *Music grooves*. Chicago: University of Chicago Press. s. 96-108.
- Keil, C., 1995. The theory of participatory discrepancies: a progress report. *Ethnomusicology*, 39(1), s. 1-20.
- Kvifte, T., 1989. *Instruments and the electronic age: toward a terminology for a unified description of playing technique*. Oslo: Solum.
- Kvifte, T., 2004. Description of grooves and syntax/process dialectics. *Studia musicologica norvegica*, 30, s. 54-77.
- Large, E.W. og Jones, M.R., 1999. The dynamics of attending: how people track time-varying events. *Psychological review*, 106(1), s. 119-159.
- Mukarovský, J., 2003 [1943]. Intensjonalitet og ikke-intensjonalitet i kunsten. Oversatt av J. Eggen. I: A. Kittang et al., red. *Moderne litteraturteori: en antologi*. Oslo: Universitetsforlaget. s. 26-55.
- Nketia, J.H.K., 1974. *The music of Africa*. New York: W.W. Norton.
- Nymoen, K., Danielsen, A. og London, J., 2017. Validating attack phase descriptors obtained by the timbre toolbox and MIRtoolbox. I: T. Lokki, J. Pätynen og V. Välimäki, red. *Proceedings of the 14th Sound and music computing conference 2017*. Aalto University. s. 214-219.
- Polak, R., 2010. Rhythmic feel as meter: non-isochronous beat subdivision in jembe music from Mali. *Music theory online*, 16(4).
- Polak, R., og London, J., 2014. Timing and meter in mande drumming from Mali. *Music theory online*, 20(1).
- Prögler, J.A., 1995. Searching for swing: participatory discrepancies in the jazz rhythm section. *Ethnomusicology*, 39(1), s. 21-54.
- Ricoeur, P., 1973. The hermeneutical function of distanciation. *Philosophy today*, 17, 129-143.
- Small, C., 2011. *Music of the common tongue: survival and celebration in African American music*. Middletown, Connecticut: Wesleyan University Press.
- Stover, C., 2009. *A theory of flexible rhythmic spaces for diasporic African music*. Ph.D. University of Washington.
- Vuust, P., Gebauer, L.K. og Witek, M.A., 2014. Neural underpinnings of music: the polyrhythmic brain. I: H. Merchant og V. de Lafuente, red. *Neurobiology of interval timing*. New York: Springer. s. 339-356.
- Witek, M.A.G., Clarke, E.F., Wallentin, M., Kringlebach, M.L. og Vuust, P., 2014. Syncopation, body-movement and pleasure in groove music. *PloS one*, 9(4), s. e94446. DOI: 10.1371/journal.pone.0094446
- Witek, M.A.G., 2017. Filling in: syncopation, pleasure and distributed embodiment in groove. *Music analysis*, 36(1), s. 138-160. DOI: 10.1111/musa.12082
- Wright, M.J., 2008. *The shape of an instant: measuring and modeling perceptual attack time with probability density functions (if a tree falls in the forest, when did 57 people hear it make a sound?)*. Ph.D. Stanford University.
- Zeiner-Henriksen, H.T., 2010. *The "PoumTchak" pattern: correspondences between rhythm, sound, and movement in electronic dance music*. Ph.D. Universitetet i Oslo.

Abstract

Structure and performativity: microrhythm in Afro-American popular music

Rhythm and groove are at the heart of many African-American musical traditions. In these traditions, the design of micro-level groove features, such as the timing, timbre and shape of rhythmic events, is highly significant for the experienced quality of the music. In this lecture, I propose a framework for analysing structural and microrhythmic relationships in groove-based music. The starting point is that rhythm comprises an interaction between, on the one hand, sounding rhythmic events, and, on the other, non-sounding reference structures, or the schemes used by the performer/listener in the act of structuring the rhythmic events. I apply this framework to selected soul and funk tunes from the 1960s, as well as to contemporary computer-based R&B and hip-hop tracks. A core theme of my discussion is that rhythm involves a play with changing structural expectations: new patterns and expectations are generated as rhythm unfolds in time. Consequently, musical structure is a dynamic and emergent aspect which evolves from preceding rhythmic events, both in a phenomenological and a historical sense.

Keywords

Rhythm; timing; groove; African-American music; performativity.

The author

Anne Danielsen is Professor of Musicology and Director of RITMO Centre for Interdisciplinary Studies in Rhythm, Time and Motion at the University of Oslo. She has published widely on rhythm, groove and digital technology in post-war African-American popular music and is the author of *Presence and pleasure: the funk grooves of James Brown and Parliament* (Wesleyan, 2006) and *Digital signatures: the impact of digitization on popular music sound* (with Ragnhild Brøvig-Hanssen, MIT Press, 2016), and the editor of *Musical rhythm in the age of digital reproduction* (Routledge/Ashgate, 2010).

anne.danielsen@imv.uio.no