

Crossing the Mental Rubicon

Welke betekenis geef jij aan muziek, heeft muziek voor jou:
Emotioneel, associatief of esthetisch?



<https://www.youtube.com/watch?v=zb8CBAX5eb8>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZATxHnMLcMw>

https://www.youtube.com/watch?v=4x16zID_hlE&index=109&list=PL9EA74066D7E104D8

https://www.youtube.com/watch?v=0cw_FiQ4DqA&list=RD0cw_FiQ4DqA&t=118

Onderzoekseminar Muziekwetenschap
Toets 3, essay
Dr. Petra Philipsen (1^e begeleider)
Dr. Makiko Sadakata (2^e begeleider)

Ir. Henk Jacobs
4273311
16 februari 2018
10767

Hoofdstuk 1. Thema en vraagstelling

“Music in the abstract doesn’t have meaning. What it has, is a potential for the construction of meaning in specific contexts.”

(Cook 1998, 23)

Inleiding

Een interessante uitspraak van de musicoloog Nicholas Cook, zeker als je daar na drieënhalve jaar studie muziekwetenschap achter komt. Met het eerste gedeelte van zijn uitspraak zullen velen het niet eens zijn, maar het gaat mij om het tweede deel. Velen zullen zich, denk ik, daar wel in herkennen. Was het niet Klaus Schulze, één van de grondleggers van de ‘Berliner Schule Elektronische Musik’, die in 2008 tijdens een interview (Schulze 2008, WDR) aangaf: “[We speelden aanvankelijk alleen in musea, kunsthallen en galeries. Niet met de bedoeling om muziek te maken, maar een sfeer te scheppen die paste bij de getoonde visuele kunst].” Anderen, bijvoorbeeld Jan Willem Roy (Roy 2017, titelblad), singer-songwriter, wijzen erop dat “Het mooie aan muziek is dat je soms kansloos bent tegen het gevoel dat je overvalt.” “Tijdens een nummer even de studio uitlopen? Dat kán niet. Als ik presenteer, moet ik alle muziek van begin tot eind horen, ik moet het beleven” merkte Frits Spits (Nederlands radiomaker en televisiepresentator) in het Eindhovens Dagblad van 27 september 2017 op.

Vaak hoor je: ‘ik heb iets met muziek.’ Op de vraag ‘wat dan?’ zal de doorsnee luisteraar waarschijnlijk niet wijzen op de noten, zoals genoteerd in de partituur. “Hele dagen kun je doorbrengen met het analyseren van zo’n partituur. Een muziekwerk heeft daarna ogenschijnlijk geen geheimen meer. Het gaat echter om de uitvoering, de specifieke interpretatie van de muziek en de reactie daarop, [ofwel] de luisterervaring volgens Henkjan Honing (Honing 2010, 40). Bijvoorbeeld ‘de traan van Maxima’ tijdens de huwelijksplechtigheid waarmee *Adiós Nonino*, in 1959 geschreven door Astor Piazzola voor haar een emotionele betekenis kreeg. Ik denk niet dat een partituuranalyse dit effect had kunnen voorspellen. Bovendien, het waren, zeker voor haar, bijzondere omstandigheden.

Het gaat bij muziekstudies dus niet alleen om (partituur en/of klinkende) de muziek als zodanig, maar ook om de verwerking daarvan. Honing (Honing 2010, 40) hierover: “Je kunt muziek alleen begrijpen als je ook de luisteraar bij muziekonderzoek betreft en nagaat wat de luisteraar ervaart bij het luisteren naar muziek”. Honing noemt deze ervaring luisterervaring die hij vervolgens omschrijft als “de specifieke interpretatie van uitgevoerde/klinkende muziek en de reactie daarop” (Honing 2010, 40). Maar zo gaat hij op pagina 119 verder, daar moet je de luisteraar dan wel naar vragen door middel van empirisch onderzoek.

Daarmee treedt je de wereld van de cognitieve wetenschap binnen. Voor mij betekent dit niet dat je interpretaties op basis van muzikanalyses links moet laten liggen, integendeel, de mogelijkheden die de muziekwetenschap biedt, kun je verrijken met inzichten uit de cognitieve wetenschap en met nieuwe meetmethoden zoals die binnen de technische wetenschap ontwikkeld worden. Vanuit een multidisciplinaire aanpak kun je onderzoeksmatig dan ook iets doen met luisterervaringstermen als ‘sfeer’, ‘gevoel dat je overvalt’, ‘beleving’ of ‘emotie’ zoals die in het begin van dit hoofdstuk genoemd zijn.

Hiermee kom ik tot de kern van mijn onderzoeksthema: de luisterervaring die luisteraars

kunnen hebben bij het luisteren naar klinkende muziek en de intra- en extramuzikale factoren, die daarop van invloed zijn. Ter afsluiting van de bachelor Muziekwetenschap is dit uiteraard te breed. Daarom spits ik mijn onderzoek toe op een concrete casus, *Rubycon part 1*, in 1975 gecomponeerd door het ensemble Tangerine Dream (zie bijlage 1) en datzelfde jaar door Virgin Records op album uitgegeven en luidt de onderzoeksvraag: Welke luisterervaring kunnen luisteraars hebben bij *Rubycon part 1* en van welke intramuzikale factoren is dit afhankelijk?

De keuze is op *Rubycon part 1* gevallen vanwege de beperkte tijd voor dit bacheloronderzoek die op gespannen voet staat met de tijd voor uitgebreide enquêtes of voor gestructureerde interviews, maar dat ik wel beschik over een groot aantal reviews van willekeurige luisteraars. In de paragraaf ‘aanpak’ kom ik terug op het onderzoeksnut van deze reviews. Een tweede reden om te kiezen voor *Rubycon part 1* heeft alles te maken met de bedoeling van dit muziekstuk als voorbeeld van muziek van de ‘Berliner Schule Elektronische Musik’, als muziekstijl binnen het genre ‘elektronische muziek’, om ‘sfeer’ en ‘experience’ bij luisteraars te creëren, door Honing luisterervaring genoemd.

Door het combineren van objectieve muziekanalyses met subjectieve luisterervaringen hoop ik een relatie tussen beide invalshoeken, althans voor *Rubycon part 1*, te vinden. Dat ik daarbij kies voor een benadering vanuit alleen intramuzikale factoren komt omdat mijn invalshoek muziekwetenschap is en niet de psychologie of de sociologie.

Zoals eerder opgemerkt, dit is de kern van mijn onderzoek dat je daardoor multidisciplinair mag noemen. Aangezien ik naast muziekwetenschap als major, de minor Brains & Bodies heb gevolgd, denk ik voldoende bagage te hebben voor zo’n multidisciplinaire aanpak.

Het vertrekpunt is de klinkende muziek, dan de luisterervaring en vervolgens de (causale relatie) tussen beiden. Enerzijds is dit een methodologische exercitie, anderzijds hoop ik meer over *Rubycon part 1*, als praktijkcasus, aan de weet te komen.

Onderzoeksmethode

Hoe pak je zo’n onderzoek aan? In mijn zoektocht naar relevante literatuur heb ik niet echt iets kunnen vinden wat precies datgene behandelt waar ik naar op zoek ben. Er zijn genoeg voorbeelden van interpretaties van muziekwerken waarbij de interpretant een mening geeft over wat de luisterervaring zou kunnen zijn, maar het blijft bij interpretaties, geen empirisch onderzoek. Daarnaast is er veel muziekpsychologische onderzoek gedaan, maar die zijn niet gericht op de beleving van een totaal muziekwerk, doch op fragmenten en de daarbij gepercipieerde of ervaren emotie. Bovendien is de focus meestal gericht op bepaalde muzikale parameters zoals ritme of articulatie. Noch bij de ene, noch bij de andere discipline ben ik voorbeelden tegengekomen van empirisch onderzoek naar luisterervaring betreffende het gehele muziekwerk zoals dat, ten gevolge van alle muzikale variabelen, klinkt, en die gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor datgene wat bij de luisteraar binnenkomt.

Evenmin heb ik een methodisch recept kunnen vinden dat je helpt om systematisch de onderzoeksstappen te zetten die nodig zijn om datgene te doen wat nodig is om mijn onderzoek naar luisterervaring uit te voeren. Veel kwam er op het bordje van mijn eigen creativiteit.

Hoe is het onderzoek aangepakt? Het eerste probleem was, hoe kom ik aan luisterervaringsdata, welke bronnen zijn geschikt? Door middel van empirisch onderzoek schrijft Honing (Honing 2010, 119). Dat lijkt misschien iets uit de natuurwetenschappen, maar ook

binnen de geesteswetenschappen zien van Willie van Peer e.a. (Van Peer e.a. 2012, xxi) mogelijkheden. Als methodes noemen zij bijvoorbeeld observaties, interviews, experimenten, enquêtes, inhouds-analyse. Allen vereisen zij nogal wat voorbereidings-, uitvoerings-, en uitwerkingstijd. Dat gaat niet lukken binnen een bachelorperiode van enkele weken. Maar van Peer e.a. noemen er één die wel binnen zo'n kort bestek bruikbaar is, de dagboek-methode. Deze maakt gebruik van zelfrapportage. De antwoorden kun je rubriceren en categoriseren. Binnen de Muziekwetenschap hebben Eric Clarke en Nicholas Cook (Clarke en Cook 2004, 13) de mogelijkheden van empirische Musicologie onderzocht. Ook zij noemen de 'dagboek-methode' en spreken van 'diary-data' die je kunt bewerken, interpreteren en classificeren.

De dagboek methode brengt wel het probleem mee dat bij het analyseren van dagboekdata over luisterervaring, je wel op de juiste woorden, die iets zeggen over luisterervaring, moet selecteren. De reviews bevatten namelijk ook andere informatie. Een opmerking als *Rubycon* is het zesde album van Tangerine Dream en het tweede uit hun 'Virgin Records' periode heeft niets met luisterervaring te maken. Waakzaamheid is echter geboden. Iemand die zoiets schrijft is waarschijnlijk wel bekend met het werk van Tangerine Dream en dat kan van invloed zijn op de luisterervaring van *Rubycon*, wat weer consequenties kan hebben voor de validiteit van het onderzoek. Ik kom daar later op terug.

Betekent dit dan dat je je bij elk woord moet afvragen of het een relatie heeft met luisterervaring. Dat is in principe wel de bedoeling, maar op een kritische manier. Selecteren op de woorden listener, listening of experience heeft ook geen zin omdat luisteraars geen enquêtes invullen, maar zelf hun woorden kiezen zoals 'it sounds as', de zoekmachine zal dit over het hoofd zien bij termen zoals 'listening' of 'listener'. Alertheid is derhalve geboden, bijvoorbeeld bij frasen of zinnen die direct of indirect verwijzen naar de luisterervaring die *Rubycon part 1* voor een respondent heeft zoals "The middle section is very spacey and incredible".

Om te voorkomen dat luisterervaringsapps met luisterervaringen vergeleken worden heb ik gebruik gemaakt van de begrippen uit het KPC-model Marie-Thérèse van de Kamp (Kamp van de 2009) om kunst, waaronder muziek, te beschrijven en te analyseren. Binnen dit model wordt kunstervaring gezien als de betekenis die een kunstwerk bij iemand kan oproepen, een associatie. We zitten nu heel dicht bij de opmerking van Cook waarmee dit hoofdstuk begon. Het KPC-model onderscheidt drie manieren waarop mensen de associatieve betekenis van hun kunstervaring uitdrukken: esthetische/waardering (bijvoorbeeld "hidden jewel"), emotioneel (zoals "eerie effects") en metaforisch (te denken valt aan "a metamorphosis of the somber electronic music caterpillar into the symphonic butterfly"). Zoals we later zullen zien blijkt deze KPC-indeling een prima instrument om de in de reviews door respondenten gebruikte termen te analyseren en te classificeren.

Een derde onderzoeksprobleem dat optreedt bij het gebruik van de dagboekmethode is het gebruik van door respondenten eigen gekozen woorden en uitdrukkingen, die je slim moet interpreteren. Als je bijvoorbeeld zonder kennis vooraf, blind de reviews gaat analyseren, is de kans klein dat "surprise inclusion at seven and a half minutes", "pulsating beat of rushed euphoria" en "the sequencer gives way to interesting rhythms" over hetzelfde moment in het muziekwerk gaat. Kennis vooraf, liefst een referentiekader, kan behulpzaam zijn om uitspraken van respondenten op een verantwoorde manier te categoriseren.

Zoals in de inleiding is geschetst bestaat het onderzoek uit een muziekanalyse, een luisterervaringsanalyse en de verbinding tussen beiden. Een referentiekader moet deze elementen, dus ook bevatten, anders is het geen nuttig referentiekader. De opbouw van het referentiekader is

gefaseerd ter hand genomen, waarbij de major Muziekwetenschap en daarmee de muziekanalyse het vertrekpunt is. Omdat van *Rubycon part 1* een partituur ontbreekt, wordt gebruik gemaakt van zogenaamde ‘listening charts’ (een voorbeeld staat in bijlage 2) als analysemethode. Het belangrijkste kenmerk van deze ‘listening charts’, aldus Ulrich Einbrodt (Einbrodt 2017, 4), is dat op een tijdlijn elke wijziging in klank en structuur wordt aangegeven. Het gaat om een in de tijd voortschrijdende beschrijving van de klinkende muziek. Paralleel aan zo’n muzikale ‘listening chart’ loopt een ‘listeners experience chart’. Hiervoor is gebruik gemaakt van een onderzoeksmethode die bekend staat als ‘expertgroepmethode’. Mijn experts waren Stephen Gore (recensent Sputnikmusic), Sylvain Lupari (recensent en musicus uit de ‘Berliner Schule’) en Mark Prendergast (auteur van ‘The Ambient Century’). Hun individuele beschrijvingen heb ik tot één geheel samengebracht en vervolgens gesynchroniseerd met de ‘listening chart’ die ik, mede op basis van een in 1975 gepubliceerd interview uit 1975 met Chris Franke, destijds één van de leden van Tangerine Dream, zelf heb gemaakt.

Een bijkomend voordeel van zo’n referentiekader bleek achteraf dat er ook ‘topics’ aan de horizon verschenen die weer gebruikt konden worden bij de dagboekanalyse. De resultaten van de constructie van het referentiekader staan in het nu volgende hoofdstuk, gevolgd door hoofdstuk 3 dat gaat over de analyse van de reviews. De scriptie wordt afgesloten met een reflectie en mogelijkheden voor een follow up in de Master.

Hoofdstuk 2. Referentiekader

Inleiding

“An original mix of psychedelic soundscape, haunting and emotive, futuristic repetitive synth sequences, and experimental musique concrete, but without the limitations of any kind of pre-set structure (no time signatures, key signatures or chord progressions to worry about).”

Respondent 51

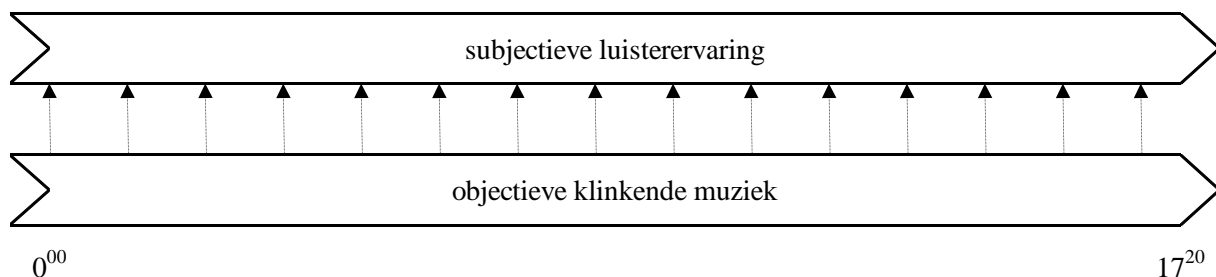
Met deze woorden geeft respondent 51 kernachtig aan wat *Rubycon part 1* volgens hem of haar wel is en wat niet. Respondent 51 slaat op de nummering die gehanteerd is bij een lijst van eenenvijftig reviews, zoals geanalyseerd in het volgende hoofdstuk. Ingewijden weten dat wat hier staat niet alleen van toepassing is op *Rubycon part 1*, maar op het hele oeuvre van Tangerine Dream en de ‘Berliner Schule’ die alweer vijfenveertig jaar volgens het in het citaat genoemde concept werkt.

Het tweede gedeelte van het citaat heeft niets met luisterervaring te maken, maar met formele musicologische analyses op basis van een partituur of transcriptie. Van *Rubycon part 1* is geen partituur aanwezig, pogingen om een transcriptie te maken zijn niet gelukt van wege de complexiteit. Mijn aanpak om vanuit een gebruikelijke muzikale analyse te beginnen met punten zoals bijvoorbeeld toonsoort, vorm, motieven, frasering, harmonieontwikkeling, stuit dus gelijk al

op methodologische problemen. Vincent Meelberg (Meelberg 2010, 86) merkt op dat deze problemen steeds meer voorkomen en adviseert om vanuit de klank (timbre, textuur, dynamiek, ritme en toonhoogte) te analyseren. Dat brengt ons terug bij het begrip ‘listening chart’ zoals dat in het vorige hoofdstuk is uitgelegd. Vanuit deze klankbenadering heb ik *Rubycon part 1* objectief mogelijk beschreven en geanalyseerd, niet van maat tot maat of van frase naar frase, maar met de stopwatch in de hand en zoals de muziek voor mij klinkt gedurende een tijdsbestek van zeventien minuten en twintig seconden.

Het tweede onderwerp in dit hoofdstuk is een luisterervaringsanalyse samengesteld op basis van informatie van deskundigen, als onderzoeksmethode ‘de expertgroepmethode’ genoemd, zoals in het vorige hoofdstuk is aangegeven. Deze luisterervaringsanalyse volgt dezelfde tijdlijn van zeventien minuten en twintig seconden. Met een synchronisatie van muzikale- en luisterervaringsanalyse wordt dit hoofdstuk afgesloten. Een abstracte weergave van dit proces is verbeeld in het nu volgende schema.

Schema 1. Abstract referentiekader *Rubycon part 1*



Dit schema geeft op een abstracte manier aan dat er vanaf het eerste begin sprake kan zijn van een luisterervaring die zich gedurende het verloop van het muziekstuk ontwikkelt. Dat zal zeker niet zo gelijkmatig zijn als het schema suggereert of dat op sommige momenten het effect van de muziek op de luisterervaring sterker zal zijn of dat er de eerste vijf minuten misschien helemaal geen sprake is van luisterervaring.

Gedurende de opbouw van dit hoofdstuk zal het schema steeds verder ingevuld worden.

Beschrijving en analyse van *Rubycon part 1* als klinkende muziek

De nu volgende beschrijving is een beschrijving van *Rubycon part 1* als klinkende muziek zoals die zich in de tijd ontwikkelt, waarbij geklokt wordt bij elke relevante muzikale wijziging en een nieuwe ‘tijdsblok’ ontstaat. De bron is het gedigitaliseerde album uit 1975 (kenmerk: Virgin V 2055) en in 1984 uitgebracht door Virgin Records met als kenmerk CDV 2025. Ofschoon ik, zoals eerder aangegeven, gebruik heb gemaakt van een interview met Chris Franke is het mijn analyse en altijd voor verbetering vatbaar.

Van de in het nu volgende gedeelte genoemde elektrofonen is in bijlage 1 een korte beschrijving gegeven.

00:00 *Rubycon part 1* opent met een Fender Rhodes elektrische piano waarmee ad hoc losse noten (geen melodielijn) worden gespeeld. Parallel hieraan produceert de Moog zo nu en

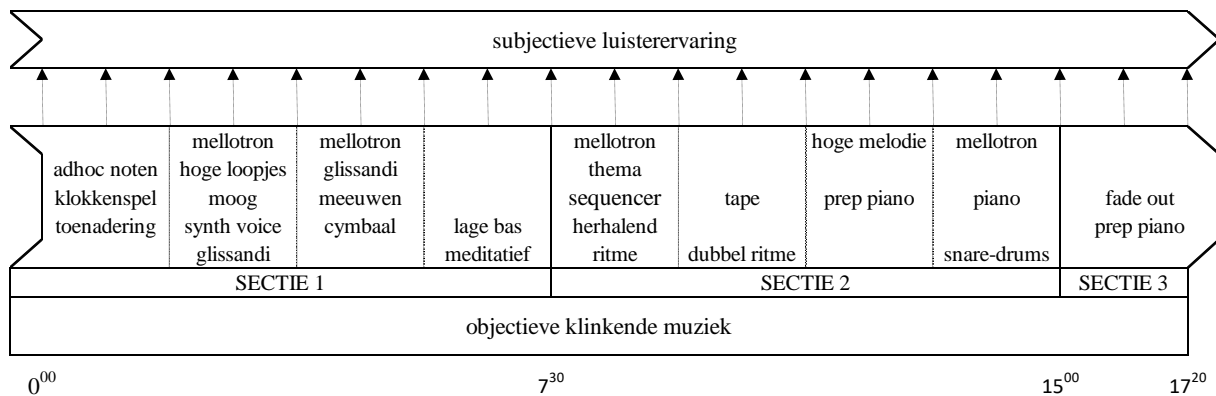
- dan klokkenspel-achtige geluiden, de mellotron laat soms een melodisch loopje horen. Het lijkt alsof de drie geluidsbronnen onafhankelijk van elkaar iets produceren, maar gedurende de eerste twee minuten lijkt het steeds meer een geheel te worden.
- 02:00 Tot nu toe was er geen muzikaal houvast, alleen zo nu en dan geluid. In het lage register zijn inmiddels lange trage noten te horen. Uit de mellotron komen gemengde stemmen, afgewisseld met glissandi, voorafgegaan door hoge melodelijnen van de Moog die plaatsmaken voor melodelijnen van de mellotron die voor die gelegenheid gebruik maakt van banden die een scherpe trompet-achtige klankkleur laten horen.
- 03:15 De VCS3 wordt ingebracht en laat speldenprikachtige geluiden, afgewisseld met glissandi, horen. Daarnaast klinkt een tonale melodie tegenover vogelachtig klinkende kwartnoten. Franke zegt hierover dat Schoenberg zijn inspiratiebron was.
- 06:00 De Moog neemt het weer over door het laten klinken van geluiden die wind suggereren, opgevolgd door een cluster van snelle noten samen met basnoten waarbij voor het eerst sprake is van een metrum. Uiteindelijk blijven alleen de basnoten over waarvan Franke zegt dat ze bedoeld waren als meditatief effect.
- 07:30 Deze meditatieve klanken maken plaats voor de sequencer die de muziek lijkt op te drijven waardoor er een flow ontstaat. Deze sequencer blijft onafgebroken hoorbaar tot aan de vijftiende minuut. Na de eerste sequencer geluiden speelt de mellotron (voorzien van string-tapes) het hoofdthema. Franke hierover: “nu pas begint *Rubycon part 1*, het voorafgaande was niet meer dan een voorbereiding op dit moment”. Later, bij het uitgeven van verzamelalbums, begint *Rubycon part 1* zelfs op dit moment. De eerste zeveneneenhalve minuut wordt dan weggelaten. Ook bij life-voorstellingen is dit het moment waarop *Rubycon part 1* herkend wordt en het publiek gaat juichen en klappen. Nadat het thema is geïntroduceerd volgt er een duet tussen de Fender Rhodes piano en de mellotron die dan een hobo-achtige klankkleur produceert. Het ostinato ritme van de sequencer dendert ondertussen voort. Na een korte pauze wordt het eerdere duet vervolgd waarbij de Fender Rhodes piano heeft plaatsgemaakt voor een orgel.
- 10:35 Het tempo verdubbelt en er klinkt iets wat bij mij experimenteel overkomt en ik ook niet kan plaatsen. Gelukkig legt Franke uit dat het geluidseffect afkomstig is van een overgedubde piano-tape waarbij het originele geluid in omgekeerde richting wordt samengevoegd bij dit originele geluid. Via de dynamiek crescendo-decrescendo wordt deze voorgeprogrammeerde tape afgedraaid.
- 11:20 We krijgen nu een ritmisch intermezzo waarbij niet alleen de sequencer ritme bepalend is, maar ook de Moog met snaredrums-achtige geluiden, de overgedubde piano-tapes en een geprepareerde piano met houtblokjes tussen de snaren (uitleg Franke). Over dit ritmische patroon speelt de mellotron akkoorden en het orgel hoge melodelijnen.
- 12:30 De ritmesectie klinkt nu zachter en onsamenvangende klanken van de VC oscillator, aldus Franke, worden via Leslie speakers met een langdurige echo ten gehore gebracht. Daarboven speelt de mellotron, nu met hobo-tapes, een herhaling van het *Rubycon* thema. Alle ritme-instrumenten verdwijnen een voor een uit het muziekstuk. Alleen, de sequencer blijft nog even doorgaan totdat uiteindelijk, rond de vijftiende minuut, die ook is verdwenen. Wat overblijft is een rustige pianomelodie.
- 15:00 Het muzikale geweld dat na zeveneneenhalve minuut begon, is inmiddels voorbij en heeft plaatsgemaakt voor een sitar-achtig geluid afkomstig van de piano. Franke legt uit dat dit geluid gemaakt wordt door “craping the strings of a grand piano with a piece of metal,

recording it, cutting off the attack at the beginning of the note, and playing it back on multi-track at different speeds, giving several pitches.” Dat begint met drie parallelle ritmes, gaat over in twee en tot slot blijft er één ritme over dat via een fade-out een einde maakt aan *Rubycon part 1*.

Samenvattend valt te concluderen dat het muziekwerk uit drie secties bestaat, omdat, uitgaande van de dominerende sequencer en de presentatie van het thema, er in ieder geval sprake is van een middensectie die na ongeveer zeveneneenhalve minuut begint en om en nabij de vijftiende minuut eindigt. Voorafgaande aan deze middensectie is een voorbereidingsfase, het is het wachten op de sequencer, en na vijftien minuten, als de sequencer weer gestopt is, een afkoelingsfase. Deze driedeling zou je A B C vorm kunnen noemen.

De interpretatie dat er sprake is van een middensectie baseer ik niet alleen op wat er klinkt, maar ook op het stijlkenmerk van de ‘Berliner Schule’, de indeling van de muziek in drie parallelle lagen: ritme, geluidseffecten en melodie. Dit stijlkenmerk is van belang om de luisterervaring van respondenten te kunnen interpreteren. Je weet dan dat als een respondent bij de ‘sequencer’ een bepaalde, hypnotische, luisterervaring aangeeft en een andere respondent spreekt over een pulserende bas zij het over hetzelfde muzikale kenmerk, het ritme, hebben en daarmee refereren aan dezelfde sectie twee zonder die expliciet te noemen. Gezamenlijk zorgen die stijlkenmerken voor parallelle geluidslagen die gehoord worden als elkaar opvolgende soundscapes, soms heftig, soms rustig. Bij *Rubycon part 1* zijn de drie geluidslagen alleen in de middensectie te vinden. Sectie 1 ontbeert het ritme en sectie 3 kent alleen geluidseffecten, geen ritme en geen melodielijnen. Dit ondersteunt de eerdere conclusie van de A B C vorm.

Schema 2. Uitgebreid abstract referentiekader *Rubycon part 1*.



In dit schema zijn ten opzichte van schema 1 de drie secties opgenomen, met per sectie de meest opvallende muzikale kenmerken die elke sectie weer onderverdelen in blokken. Zo staan in het tweede blok de termen mellotron, hoge loopjes, Moog, synth voice en glissandi als zijnde de muzikale kenmerken van dat blok die van invloed kunnen zijn op de luisterervaring. Of dat zo is, wordt in de volgende paragraaf behandeld.

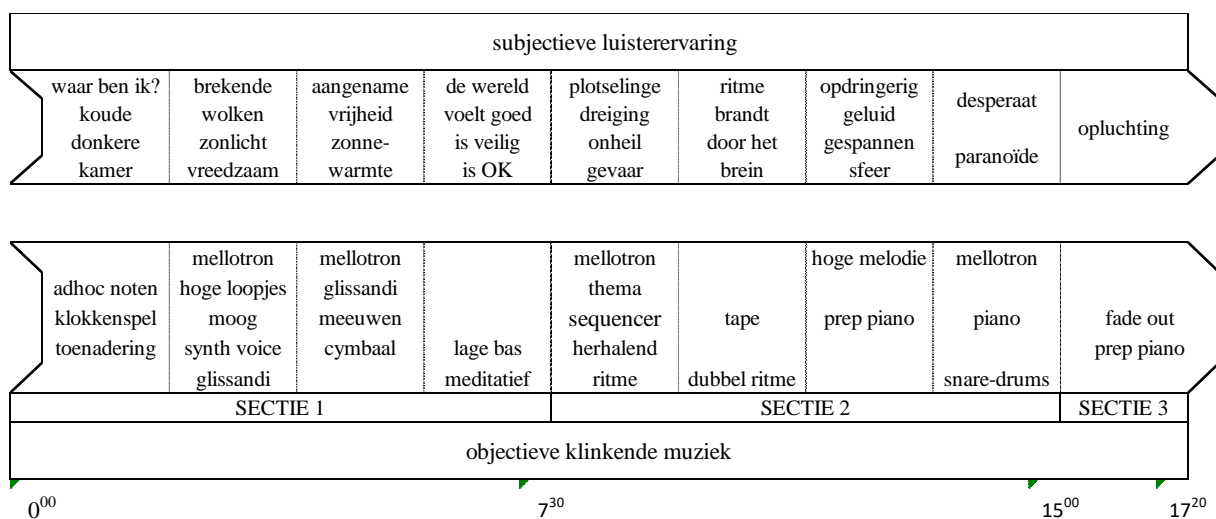
Beschrijving en analyse van Rubycon part 1 als luisterervaring.

Rubycon part 1 als klinkende muziek is inmiddels beschreven in negen muzikale blokken binnen drie secties. Te onderscheiden secties en stijlelementen zorgen gezamenlijk voor soundscapes die primair tot doel hebben om sfeer te creëren, waardoor de muziek voor de luisteraar een bepaalde associatieve betekenis krijgt, de luisterervaring, uitgedrukt in esthetische, emotionele of metaforische begrippen (KPC omschrijving zoals opgenomen in hoofdstuk 1).

Ten behoeve van het referentiekader is gebruik gemaakt van een expertgroep teneinde een beeld te krijgen van wat de subjectieve luisterervaring bij *Rubycon part 1* zou kunnen zijn. Er was geen groepsdiscussie, ik moest me behelpen met hun individuele verhalen, die overigens nogal wat overlap vertoonden. Hiervan is een gezamenlijk verhaal gemaakt dat de luisterervaring in de tijd beschrijft (het volledige resultaat staat in bijlage 3).

Vervolgens is deze subjectieve luisterervaring in de tijd gesynchroniseerd met de objectieve klinkende muziek uit de eerste paragraaf van dit hoofdstuk. Deze synchronisatie is gebaseerd op overeenkomstige punten zoals die genoemd worden door de expertgroep. Wanneer er bijvoorbeeld in de muziek sprake is van een hoge melodielijn van de mellotron en de expertgroep heeft het over het hoge ‘spooky’ geluid van de mellotron, dan is er sprake van een synchronisatiemoment dat de emotionele betekenis ‘spooky’ krijgt. De resultaten staan in bijlage 4, het nu volgende schema is daarvan een samenvatting.

Schema 3. Referentiekader *Rubycon part 1*, uitgebreid met luisterervaring



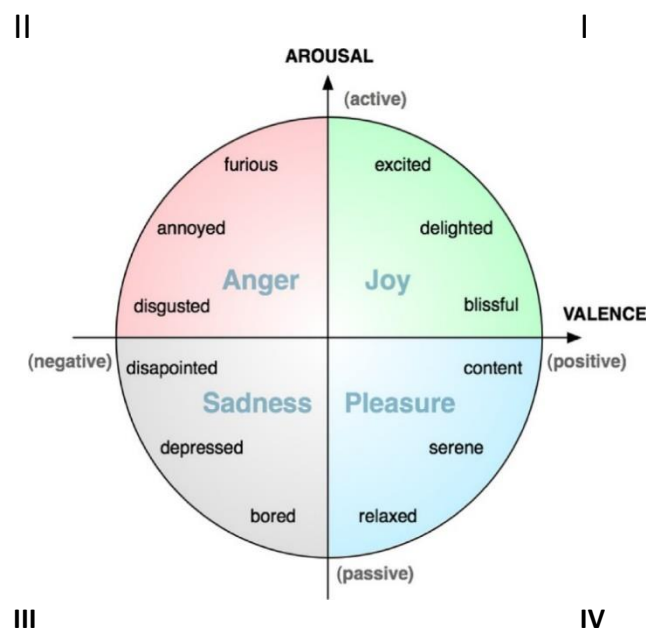
Dit schema geeft aan hoe de objectieve klinkende muziek zich in de tijd heeft ontwikkeld en welke subjectieve luisterervaring, aldus de expertgroep, daaraan gekoppeld is. Bijvoorbeeld het muziekstuk begint met adhoc noten van de Fender Rhodes piano, daarnaast is er zo nu en dan een klokkenspel-achtig geluid te horen met her en der mellotron melodieloopjes. Bij de expertgroep roept dit een beeld op van een donkere koude kamer op een onbestemde plek ergens in de wereld. Hierdoor krijgt de klinkende muziek voor deze luisteraars een bepaalde associatieve metaforische betekenis.

Maar wat is de verbinding tussen de muziek en metaforische betekenissen zoals ‘koude, donkere kamer’? Zitten hier emotionele associatieve betekenissen in verstopt? Kun je een ‘koude

donkere kamer' als 'eng of gespannen' interpreteren? En hoe vergelijk je metaforische associatieve betekenissen zoals 'koude, donkere kamer' en 'de wereld is OK' met elkaar?

Ik denk dat de schakel in de 'perceived' en/of 'evoked' emotie zit. Om dit begrip hanteerbaar te maken, te kunnen categoriseren, wordt binnen de psychologie regelmatig gebruik gemaakt van een emotiecirkel. Die cirkel bestaat uit vier kwadranten (emotiecategorieën) en is geconstrueerd op basis van twee assen, 'valence' en 'arousal'. Er zijn vele variaties van deze cirkel, die amper van elkaar afwijken. Ik maak gebruik van de variant die onlangs bij de cursus Muzikale Intermedialiteit aan de orde kwam (Yazdani et al 2013, 3).

Figuur 1. Distribution of different emotions on arousal-valence space.



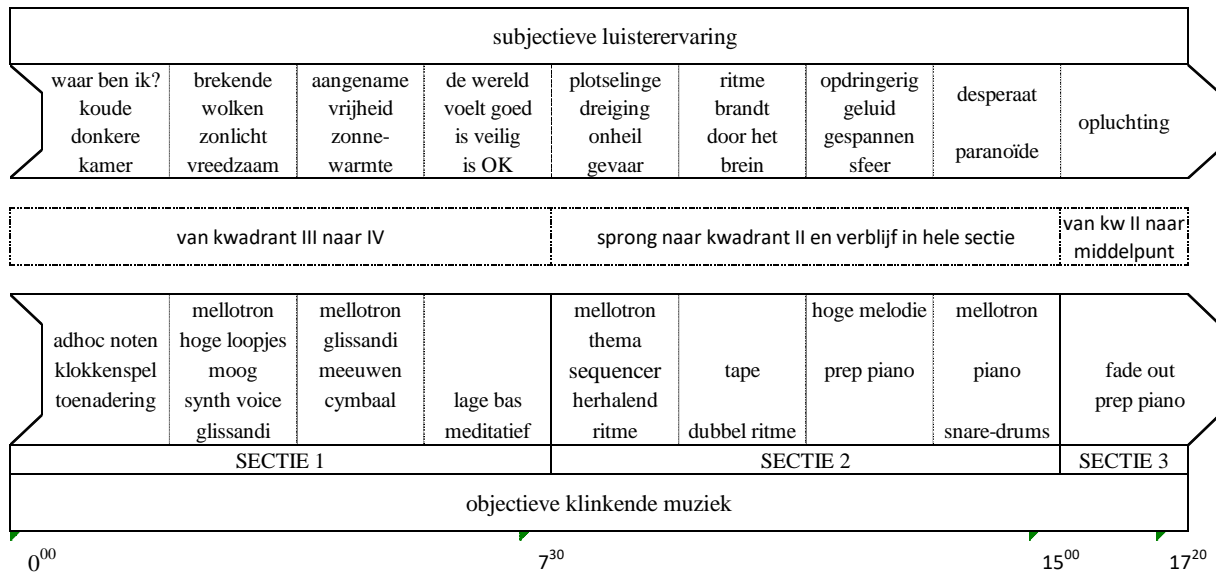
Deze cirkel kan worden opgedeeld in vier kwadranten met 'Joy' als hoofdkenmerk van kwadrant I, 'Anger' voor kwadrant II, 'Sadness' voor kwadrant III en tot slot 'Pleasure' voor kwadrant IV.

Het begin van *Rubycon part 1*, muzikaal gekenmerkt door ad hoc noten van de Fender Rhodes piano, sporadische klokkenspelachtige moogklanken en soms een mellotron loopje levert een metaforisch associatief beeld op van een koude, donkere kamer en een onbestemde plek waar je liever niet bent. Er is in muzikaal opzicht weinig 'arousal', en de 'valence' lijkt negatief. Mijn interpretatie is dat het muziekstuk daarmee start in kwadrant III (depressed) en op het einde van sectie 2 in kwadrant IV (serene) is aangekomen.

Wanneer ik deze laatste schakel aan het referentiekader toevoeg is dit compleet en kan de eigenlijke analyse van de reviews beginnen.

Met deze laatste toevoeging is de veelheid aan data (zoals opgenomen in bijlage 3 en 4) teruggebracht tot overzienbare eenheden die als referentiekader dienen voor de analyse van de reviews. Niet alleen weten we nu in grote lijnen hoe de luisterervaring zich bij *Rubycon part 1* kan ontwikkelen, daarnaast levert het referentiekader ook interessante punten/categorieën betreffende de luisterervaring op, die het waard zijn om met behulp van de dagboekmethode te analyseren zoals 'de reis' en 'het breekpunt na 7:30 minuut'.

Schema 4. Referentiekader *Rubycon part 1* met emotieschakel



Hoofdstuk 3. Luisterervaringsanalyse

“If you're willing to drop every notion of what music is, eliminate the requirements of a full band (i.e. having drums, bass, guitars, etc.) and just let the music focus on you. *Rubycon* is the best experiences one can have while listening to music. I can't think of many albums that are better experiences than this”.

Respondent 32

Inleiding

Het gaat me bij dit citaat niet om de waardering van de respondent, maar om de manier waarop dat uitgedrukt wordt. ‘Experience’, het luisteren naar *Rubycon* is een ervaring, is een beleving. Zoals eerder aangegeven doe ik de luisterervaringsanalyse aan de hand van eenenvijftig reviews, waarbij respondent 32 staat voor het 32^e review. De respondenten refereren zelden naar muzikale kenmerken omdat *Rubycon part 1* volgens de meesten vaag en abstract is. Geen toonsoort, geen duidelijk ritme, geen akkoordprogressies en geen melodielijnen die houvast bieden. Wat ik ben tegengekomen, zijn beschrijvingen die gebruik maken van metaforen, zoals ‘klinkt als een surrealistisch schilderij’, ‘komt over als een ontluikende bloem’, of gehoorde emoties als ‘klinkt spookachtig/eng’ (respondenten 2, 36, 48). Anderen (respondenten 5, 12, 16, 23, 25, 28, 32, 35, 36, 51) geven aan dat ze niet het gevoel hebben dat ze naar muziek luisteren, maar de ‘electronic soundscapes’ beleven/ondergaan. Voor sommigen (respondenten 4, 12, 26,

30) staat de opeenvolging van soundscapes in de tijd gelijk met continuïteit, je kunt alleen zonder onderbrekingen naar *Rubycon* luisteren, je komt in een flow, het dendert maar door (respondenten 4, 7, 12, 13, 16, 18, 27, 28, 42,).

Eén van de metaforen, 'het ervaart als een reis' wordt bijvoorbeeld door bijna de helft van de respondenten expliciet genoemd en komt daardoor overeen met het beeld van de expertgroep zoals in het referentiekader is opgenomen. Dat wil niet zeggen dat de andere respondenten *Rubycon* niet als reis ervaren, ze noemen het niet spontaan. Uiteraard geldt dit voor alles wat sommigen wel en anderen niet noemen.

Bij de luisterervaringsanalyse heb ik mij gericht op de meest opvallende, lees meest genoemde, ervaringen van *Rubycon*. Twee van die ervaringen blijken overeen te komen met wat de expertgroep is opgevallen: de 'reis' en de 'overgang van sectie een naar twee'. Daarnaast worden nog twee andere luisterervaringen regelmatig door respondenten genoemd. In totaal leverde dit vier invalshoeken voor de analyse op:

1. De reis waarbij expertgroep vertrekt vanuit een donkere en koude kamer naar een wereld die oké is om vervolgens plotseling in een dreigende situatie te komen. Uiteindelijk weten ze zich daaraan te onttrekken en keren terug naar een veilige en neutrale omgeving. Zodanig beleven zij het muziekwerk. Een vluchtige blik over de reviews levert op dat ongeveer de helft van de respondenten ook op reis is, voldoende reden om deze associatieve betekenis nader onder de loep te nemen, hetgeen in hoofdstuk 3.1 gebeurt.
2. Sectie 1 van *Rubycon* gaat vloeiend over in sectie 2 als gevolg van de continuïteit bij de geluidseffecten. Desalniettemin zagen we in het vorige hoofdstuk dat er in de muziek tussen deze secties sprake is van een breekpunt, muzikaal veroorzaakt door de pulserende bas (sequencer) en het thema (mellotron), waardoor de expertgroep op hun reis plotseling in een andere wereld terecht komt. Ervaren de respondenten dit breekpunt ook? Hoe beschrijven zij hun luisterervaring bij dat breekpunt en aan welke muzikale parameters hangen zij dat op? Het antwoord wordt in hoofdstuk 3.2 gegeven.
3. De expertgroep heeft amper opmerkingen geplaatst bij het effect van een belangrijk stijlkenmerk van de 'Berliner Schule', het gebruik van soundscapes. Respondenten doen dat wel. Wat zij hiervan vinden staat in hoofdstuk 3.3. Het accent ligt daarbij op het fenomeen klankkleur, met name die van de mellotron. Verder komen enkele andere genoemde muzikale kenmerken, waaraan respondenten een bepaalde metaforische, emotionele of esthetische betekenis aan toekennen aan de orde.
4. Bij de inleiding in hoofdstuk 1 is aangegeven dat dit onderzoek zich alléén richt op de intramuzikale variabelen die van invloed zijn op de luisterervaring. Echter, tijdens het doorspitten van de reviews bleek dat de extramuzikale variabelen een zodanige rol spelen waaardoor het niet houdbaar is om die buiten beschouwing te laten. Met name 'context' en 'muzikale levenservaring' zijn de toppers. Dat brengt ons bij het volgende en laatste analysepunt, de extramuzikale variabelen die, naast de intramuzikale variabelen, mede van invloed zijn op de subjectieve luisterervaring.

Hoofdstuk 3.1. *Rubycon part 1* als ‘reis’ervaring

Inleiding

Niet alle respondenten gebruiken bij de ‘reis’beschrijving dezelfde invalshoek. Sommige geven een ‘algemene indruk van de reis’, anderen een ‘gedetailleerd reisverslag’, weer anderen zijn in een ‘wereld waar je je op een gegeven moment als onderdeel van de reis bevindt’ en dan zijn er respondenten aan wie ‘een optocht aan voorbijtrekt’. Dat levert vier beschrijvingscategorieën op die in de volgende paragrafen behandeld worden.

Rubycon part 1 als algemene reisimpressie

Analytische beschrijving

De ritmische bas (dat kan niet anders dan de sequencer zijn), doet één respondent (respondent 27) denken aan een treinreis door een verlaten landschap. Deze ritmische bas is alleen te horen in sectie twee. In combinatie met synthetisch fluitspel en synthetische stemmen voelt dit voor iemand anders (respondent 3) als een reis zoals je die in dromen maakt. Weer een andere respondent (respondent 28) trekt deze lijn door en spreekt over een reis waarbij hij/zij verschillende emotionele meditatieve stadia aandoet, veroorzaakt door een aaneenschakeling van klankkleuren, onrustige ritmes (de sequencer heet nu ‘pulse generator’) en contrasterende rustige melodieën. Een vergelijkbare luisterervaring vinden we bij een andere respondent (respondent 12) die de ‘mind’ laat reizen en steeds in een andere dimensie brengt, met name als gevolg van ‘pulsating beats’, ‘soundscapes’ en ‘geluidseffecten’. Tot slot is er nog een respondent (respondent 42) die wijst op het effect van ‘relaxation’, maar niet voor iedereen wordt erbij vermeld, je moet er wel open voor staan.

Interpretatie

Mijn interpretatie van het vorige is dat *Rubycon part 1* voor de respondenten een metaforische associatieve betekenis heeft in de vorm van een surrealistische reis, of een emotionele associatieve betekenis waarbij de geest verschillende emotionele stadia, met name een ‘relaxte’, doormaakt. Overigens, uit de dagboekdata valt niet op te maken of er sprake is van ‘perceived’ of ‘evoked’ emotie. De belangrijkste, meest genoemde, muzikale veroorzaker van de algemene reisimpressie is de sequencer, met op de tweede plaats de elkaar opvolgende geluidseffecten, klankkleuren en soundscapes. Dit doet vermoeden dat het vooral sectie 2 is die bepalend is voor de luisterervaring en niet het hele muziekstuk.

Rubycon part 1, reislocaties

Analytische beschrijving sectie 1

Een gedetailleerde reisbeschrijving krijgen we van respondent 18 die in de verste uithoeken van het heelal door een sonische omgeving reist die begint met aanzwellend geluid

(mijn interpretatie is dat dit de Fender Rhodes piano is die adhoc geluiden produceert met een steeds kortere opvolgingstijd), zo nu en dan een klokkenspel, vergezeld door dissonante synthesizers en terecht komt in een barre omgeving zonder leven (een andere ervaring dan de expertgroep die het hier oké vindt!). In een barre omgeving komt ook respondent 4, veroorzaakt door de verschillende synthesizers en de mellotron. Respondent 16 start de reis met een trage cadens, een polytonale melodie en vreemde geluidseffecten van de synthesizer. Ik interpreteer deze eerste reisfase (sectie 1) van de respondenten als startend in emotiekwadrant III ('sadness') op weg naar emotiekwadrant II ('anger'). Daarmee wijken de respondenten af van het referentiekader dat eerst van kwadrant III naar IV ('pleasure') gaat alvorens de sprong naar II te maken!

Analytisch beschrijving sectie 2

Inmiddels aangekomen in sectie 2 van *Rubycon part 1* voelt respondent 18 zich verder de ruimte ingeslingerd, steeds verder en verder van huis als gevolg van het basritme van de sequencer. Dit basritme klinkt monotoon en evolueert langzaam maar uitgekiend en berekenend. In de ruimte kom je niets en niemand meer tegen. Voor respondent 4 krijgt dit een griezelige associatie en respondent 16 gebruikt de term 'spacey' omdat het griezelige mede veroorzaakt wordt door de klankkleur van de mellotron. Als de muziek begint te oscilleren en steeds meer ritmes toegevoegd worden verlaat het ruimteschip de desolate ruimte en bevindt zich tussen sterren en planeten waarvoor de respondent de term 'dark feeling of dread' gebruikt. Respondent 4 beschrijft dit als spookachtig, en de expertgroep gebruikt hiervoor de termen 'desperate en paranoid'. Evenals in het referentiekader blijkt in sectie 2 een hoofdrol voor de sequencer te zijn weggelegd. Zowel respondenten als referentiegroep bevinden zich bij sectie 2 in kwadrant II.

Analytische beschrijving sectie 3

Voor zowel Franke als de expertgroep is er duidelijk een sectie 3 aanwezig. De respondenten ervaren deze sectie met name als een verlengstuk/onderdeel van sectie 2 waarbij de muziek langzaam 'uitgaat', zoals dat genoemd wordt.

Interpretatie van de secties

Het meest opvallende is dat de goede bedoelingen van de muzikanten (het subtiel van sectie 1 en sectie 3) wel door deskundigen ervaren worden, maar over het algemeen niet door de doorsnee luisteraar. Bij de doorsnee luisteraar is het toch vooral sectie 2 die het muziekstuk maakt voor wat het is. Zoals eerder gezegd, bij liveoptredens wordt *Rubycon part 1* pas bij het begin van sectie 2 herkend en stijgt er een gejuich uit de menigte op als blijk van herkenning.

Dat kan te maken hebben met de spanning die vooraf wordt opgevoerd, zoals Franke beweert, maar ook met sectie 2 als zodanig, als publieksfavoriet? Dat valt niet uit de data te destilleren. Dat luisteraars voorkeursregels hanteren is in de theorie bekend volgens componist/muziektheoreticus Fred Lerdahl en taalkundige Ray Jackendoff (Lerdahl en Jackendoff 1983, 1) waarbij zij luisterervaringen beschrijven als: "A formal description of the musical intuitions of a listener who is experienced in a musical idiom with the aim of illuminating the unique human capacity for musical understanding". Uit onderzoek blijkt verder dat muziekluisteraars het in het algemeen prettig vinden als bepaalde verwachtingen uitkomen, lees er komt iets herkenbaars, waarmee ons beloningssysteem geactiveerd wordt.

Net als bij ‘*Rubycon part 1* als algemene reisimpressie’ zien we luisterervaring getypeerd als metafoer (uithoeken van het heelal) en als emotionele betekenis (barre omgeving), een betekenis opgeroepen door de adhoc geluiden van de elektrische piano, synthesizergeluiden en de mellotron voor wat betreft sectie 1 om vervolgens in sectie 2/3 in een desperate griezelige ruimte te worden geslingerd als gevolg van de sequencer en de klankkleur van de mellotron.

Rubycon part 1, in welke wereld ben ik nu weer?

Analytische beschrijving

Rubycon part 1 als reiservaring kent nog een derde invalshoek, de werelden waar iemand in terecht komt, maar dan zonder verdere reisbeschrijving. Eén respondent (respondent 36) bevindt zich in een denkbeeldig maanlandschap veroorzaakt door de enigszins vage en abstracte klanken en het bijna niet aanwezig zijn van melodische structuren, en een andere (respondent 34) zit in een ruimteschip, dankzij de hoofdtelefoon, in een bad van klanken. Een kakofonie van geluid en lage tonen brengt respondent 8 in een metafysische wereld en ontmoet daar respondent 41 die het heeft over hemel en aarde. Het strand blijkt ook een geschikte ontmoetingsplaats. Respondenten 31 en 43 horen daar vogelachtige geluidseffecten, wat bij respondent 38 het beeld oproept van een tropisch eiland en bij respondent 47 een audioparadijs. Respondent 48 bevindt zich gewoon op een aangename plek waarbij de muziek door de lucht stroomt zonder dat je dit kunt beschrijven.

Interpretatie

Het lijkt wel of de niet reizende respondenten de wereld, waarin ze denken te zijn, in vergelijking tot hun reizende collega’s aangener vinden (kwadrant I versus IV). Deze aangename wereld in kwadrant I (joy) wijten respondenten vooral aan de geluidseffecten en het ontbreken van melodische structuren. Het begrip aangenaam duidt in de emotiekring op een positieve ‘valence’.

Ter afsluiting

Bij het doorspitten van de reviews met ‘de reis’ als selectiecriteria, worden terloops opmerkingen gemaakt waaruit je kunt afleiden dat luisterervaring niet alleen afhankelijk is van de klinkende muziek, maar ook van andere, extramuzikale factoren zoals persoonlijkheidsstructuur, muzikale levenservaring en context. Uiteindelijk heeft dat hoofdstuk 3.4 opgeleverd.

Hoofdstuk 3.2. Van sectie 1 naar sectie 2, een breekpunt

Inleiding

Bij de constructie van het referentiekader is, ten gevolge van de continuïteit, veroorzaakt door stijlelement 2 (geluidseffecten), geconstateerd dat sectie 1 vloeiend in sectie 2 overgaat. Desalniettemin is er in de muziek een breekpunt (hoorbaar) als gevolg van de pulserende bas (sequencer) en het thema (mellotron), waardoor er in de emotiekring uit hoofdstuk 2 een abrupte verplaatsing van kwadrant IV naar II plaatsvindt. Ervaren de respondenten dit breekpunt ook? Hoe beschrijven zij hun luisterervaring bij dit breekpunt? En door welke muzikale parameters denken zij dat dit komt? Daarover gaat dit hoofdstuk.

In totaal noemen 23 respondenten op een of andere manier de overgang van sectie 1 naar sectie 2. Dat zegt niets over de anderen, alleen dat ze er geen expliciete aandacht aan besteden. Op basis van hetgeen respondenten genoemd hebben, zijn hun opmerkingen in de reviews over dit punt onder te verdelen in vier categorieën: ‘relatie met sectie 1’, ‘formele beschrijving van de overgang’, ‘emotionele associatieve betekenis van de overgang’ en ‘metaforische associatieve betekenis van de overgang’.

Relatie met sectie 1, de voorbereiding

Analytische beschrijving

Zoals eerder aangegeven is sectie 1 bedoeld als voorbereiding op hetgeen komen gaat, zoals Franke dat noemt. Eén van de respondenten (respondent 21) geeft dit min of meer letterlijk aan: “The album seduces the listener with seven minutes of delightful ambience before bringing out the industrial pulse sequencers, and just like the audience at their live shows, we cheer as the blips start. Clever idea, that, prolonging the tension”.

Interpretatie

Respondenten ervaren de overgang wel, maar geven niet aan dat dit wel eens het gevolg van sectie 1 zou kunnen zijn die hun (onbewust) in een bepaalde ‘mood’ brengt die verwachtingen schept waardoor sectie 2 als een soort van invulling hiervan wordt ervaren.

De overgang van sectie 1 naar sectie 2 als emotionele betekenis

Analytische beschrijving

De expertgroep ervaart de door de sequencer gedomineerde overgang van sectie 1 naar 2 als een abrupte verplaatsing van een wereld waarin alles oké is naar een dreigende wereld waar je liever niet bent. Eén respondent (respondent 26) geeft dit min of meer letterlijk aan: “The drifting meditative daydream becomes an ominous deep-space nightmare”. Deze respondent en nog zes anderen geven deze overgang een associatieve betekenis door het gebruik van termen als “eerie”, “threatening”, “aggressive”, “troubled sounding”, “dark and menacing”, “distress” en “dark and

disquieting”. Net als bij het referentiekader zijn de gebruikte termen allen te plaatsen in kwadrant II van de emotiekring.

Maar die ervaring heeft niet iedereen. Voor sommige luisteraars betekent de overgang van de sectie 1 naar 2 een ‘aangename verrassing’, ‘geeft een euforisch gevoel’ of hanteren termen als “trance like”, “trancy”, “hypnotic” en “spacey” waarmee zij de overgang in kwadrant IV van de emotiekring plaatsen.

Interpretatie

Een aantal luisteraars hanteert termen die je volgens mij kunt zien als termen die gebruikt worden om iets een emotionele associatieve betekenis te geven, de zogenaamde ‘perceived’ emotie. Men plakt er een etiketje op. Iemand kan ook emotioneel geraakt worden, ‘evoked’. Of dit soort luisterervaringen heeft plaatsgevonden, valt uit de dagboekdata niet op te maken. Ik heb bij de analyse niet echt de indruk gekregen dat van dreigend klinkende muzikale frasen luisteraars bang werden, of dat de manier waarop, via de sequencer, die dreiging muzikaal gebracht werd luisteraars in een ‘trance’ kwamen. Binnen de muziekpsychologie wordt een sterk onderscheid gemaakt tussen ‘perceived’ en ‘evoked’. Er is ook veel empirisch onderzoek naar gedaan. In 2015 hebben Swaminathan en Schellenberg een overzichtsartikel gepubliceerd. Eén van de artikelen waarnaar verwijzing plaatsvindt is van de hand Juslin en Sloboda 2013. Op basis van empirisch onderzoek geven zij causale relaties tussen muzikale parameters en gehoorde emotie (Juslin en Sloboda 2013, 596). Zo hebben zij onder meer gevonden dat hoog tempo in combinatie met een hoog klinkende melodie door proefpersonen geassocieerd wordt met ‘anger’ en/of ‘fear’. Dat past binnen kwadrant II, maar diverse respondenten plaatsen sectie 2 daarentegen binnen kwadrant IV!

De overgang van sectie 1 naar sectie 2 als muzikale beschrijving

Analytische beschrijving

De overgang van sectie 1 naar sectie 2 veroorzaakt een muzikaal breekpunt als gevolg van de inzet van de sequencer en introductie van het thema. Respondenten is dit niet ontgaan en gebruiken termen als “low repetitive rhythm comes in”, “spacey pulse sounds continue”, “electronic rhythm is constantly drawn by subtle changes”, “sequencer effects added” en “sequencer gives way to interesting rhythms”.

Een andere manier om aan te geven, is de verwijzing van respondent 21 naar verzamelalbums en liveoptredens. Verzamelalbums bevatten alléén sectie 2 als zelfstandige track en bij liveoptredens zijn de eerste tonen van sectie 2, na een muzikaal intro dat altijd anders is, een vorm van herkenning dat met gejuich en geklap ontvangen wordt.

Diverse respondenten wijzen erop dat de in de eerste alinea genoemde muzikale kenmerken een eerste kennismaking is met het typische TD ritme. Dat is niet zo vreemd omdat dit album, samen met *Phaedra*, destijds een nieuw stijlkenmerk aan elektronische muziek toevoegde.

Interpretatie

De musicoloog Einbrodt (Einbrodt 2001, 1) legt uit dat hetgeen bij de overgang van sectie 1 naar 2 gebeurt, in vergelijking tot andere elektronische muziek en de populaire Krautrock stijl er iets nieuws hoorbaar is, “they created a pulsating, droning sound”, en, zo gaat hij even later verder, “this refers to the music of Tangerine Dream and many others” [Berliner Schule] waarbij hij eraan toevoegt dat deze “droning sound” geproduceerd wordt door “sequencers” die een “trance-like” effect geven.

Diverse respondenten herkennen deze muzikale vernieuwing en laten het daarbij. Zij plaatsen geen opmerkingen over wat dit voor hun luisterervaring betekent en dat zou je juist wel verwachten.

De overgang van sectie 1 naar sectie 2 als metaforische betekenis

Analytische beschrijving

Tot slot, de enige respondent die de overgang een metaforische betekenis geeft: “Imagined early morning on the beach. Sunrise. Seagulls flying over the horizon. Music is becoming tense, as if a storm comes (respondent 43)”.

Interpretatie

Iets niet noemen is misschien net zo vanzelfsprekend als iets wel noemen. Het lijkt wel alsof er een metaforische heroriëntatie plaatsvindt, even pas op de plaats.

Ter afsluiting

Ofschoon het referentiekader een behoorlijke voorspelling geeft van het effect van de overgang van sectie 1 naar sectie 2, is het opvallend te noemen dat de respondenten met name het ritme als muzikale parameter hiervoor noemen. De introductie van het thema, expliciet in het referentiekader genoemd en duidelijk hoorbaar, kan niemand ontgaan zijn, maar komt om een of andere reden niet terug bij de reviews. Vanuit de theorie heb ik hiervoor geen verklaring, anders dan dat Juslin en Sloboda geen rekening hebben gehouden met de invloed van geluidseffecten op emotie en ook niet met de invloed van extramuzikale variabelen. Het kan ook zijn dat het niet noemen te maken heeft met de reeds genoemde theorie van Lehrdahl en Jackendordf over voorkeursregels.

Hoofdstuk 3.3. Muzikale parameters en luisterervaring

Inleiding

Stijlelementen als ritme/metrum, geluidseffecten en melodielijnen bepalen gezamenlijk de soundscapes. In het vorige hoofdstuk zagen we daarvan een dwarsdoorsnede bij de overgang van sectie 1 naar sectie 2, voorafgegaan door hoofdstuk 3.1 dat een totale indruk gaf. Daarnaast geven respondenten aan dat bepaalde muzikale elementen voor bepaalde luisterervaringen zorgen zoals de pulserende bas met een hypnotisch effect, de mellotron voor een spookachtige sfeer en de synthesizers die prachtige geluidseffecten produceren. Deze muzikale elementen, parameters genoemd, komen in dit hoofdstuk aan de orde. Voor de veelheid aan luisterervaringen die respondenten koppelen aan bepaalde parameters blijken de stijlkenmerken uit het referentiekader goed te werken omdat door categorisering enige structurering aan te brengen was. De behandeling van deze stijlkenmerken vindt plaats in volgorde van toenemende frequentie waarin ze genoemd zijn. De interpretatie wordt niet per stijlkenmerk gegeven, maar over het totaal.

Stijlkenmerk 1, ritme en tempo, en het effect op de luisterervaring

Analytische beschrijving

Bij deze layer worden twee opmerkingen gemaakt over het tempo. Voor respondent 1 hebben de langzame delen (sectie 1 en 3) een donkere en dissonante betekenis. De elektronische ritmes van ‘phasers’ en ‘sequencers’ die een hoog tempo aanhouden werken op respondent 2 hypnotisch. Dit bleek ook al in het vorige hoofdstuk.

Stijlkenmerk 3, instrumenten en hun klankkleur, en het effect op de luisterervaring

Analytische beschrijving

De mellotron, die vooral in de melodieliijn gebruikt wordt, is het meest genoemd vanwege zijn klankkleur die zorgt voor een ‘nice’, ‘spacey’, ‘dark ambient’ ‘flowing’ en ‘stunning’ atmosfeer (respondent 4 en 9). Vaak wordt verwezen naar de bas met het predikaat ‘pulsating’, ‘eerie effects’, ‘strange’ (respondent 4 en 9), een enkele keer naar piano ‘stabs’ met hun ‘spooky’ uitwerking (respondent 4) en tot slot wijst respondent 34 op de dwarsfluit die zorgt voor een oriëntaalse sfeer.

Stijlkenmerk 2, geluidseffecten, en het effect op de luisterervaring

Analytische beschrijving

Gebruikelijke parameters zoals ritme, melodielijnen en harmonieën komen bij de respondenten amper bovendrijven als opvallende parameters. Wel klankkleuren zoals we net zagen, maar het zijn vooral de gebruikte geluidseffecten die vaak genoemd worden.

De synthesizer creëert veel geluidservaring met een metaforische betekenis: ‘spaces of dreams’ (bij fluitachtig geluid) (respondent 7), ‘atonal sea’ en ‘spacey seashore’ (howling voices, choir, seagulls) (respondent 7, 14, 16, 23,41), ‘haunting sounds’ (respondent 14), ‘strange’ atmosfeer (respondent 16), ‘spacey sounds’. Geluidseffecten krijgen de betekenis mee van ‘surreal’, ‘soothing’, ‘oppressing’ en ‘dreamlike’ (respondent 7, 42), ‘spacey’ (respondent 17, 40, 42), ‘dramatic’ en ‘haunting’(respondent 14, 23), ‘agressive’ (respondent 14).

De mellotron die niet alleen bij melodielijnen, maar ook wel eens bij geluidseffecten wordt gebruikt, noemt men ‘spacey’ (respondent 16, 40) ‘heavenly and hypnotic’ (respondent 41).

Soundscales en het effect op de luisterervaring

Analytische beschrijving

Het zijn echter niet de muzikale parameters afzonderlijk die bij de drie stijlelementen genoemd worden als zijnde bepalend voor de luisterervaring, het gaat vooral om het gezamenlijke effect, ‘soundscales’. In totaal 15 respondent merken dit op.

Bij de vorige stukken waren veel overeenkomsten tussen de respondenten. Dat is bij de soundscales veel minder het geval, waardoor clustering niet mogelijk is. De resultaten van de soundscale-analyse zijn vanwege de grote diversiteit niet als cluster uitgeschreven, maar in een tabel opgenomen.

Tabel 1. Soundscales

Respondent	1. Melodie	2. Geluidseffecten	3. Ritme/tempo	Betekenis
32	keyboard	sound effects, choir	trancy theme	stuns and mesmerizes
44	moog	chimes, electronic atmoshere	electronic percussion	ethereal, weird, space epic, hypnotic
19	ambient bits	synthesizer, vocal harmonies	pulsing rhythms	dreamy, dark broody, strange, Ligeti-like
6	mellotron	seashore, birds	beat	apocalyptic, threatening, aggressive, never dull, scary, bizarre
31	mellotron	gong, bird-like, synths	sequencer	atmospheric, walking on the beach
35	mellotron	noises, choral, seagulls	sequence	euphoric, amazing, beautiful, incredible, pastrol feeling, interesting
38	mellotron	synthesizer	pulsating beat	forest creatures, euphoria, soundscape of flighted feet
25	mellotron	VCS-synthesizer, piano		cauldron of moods, weeping, active, fired up, mournful, incredible
26	mellotron		sequence rhythms	nebulous pre-New Age, meditative daydream, deep-space nightmare
49	mellotron		sequences	ambient, aerial, relaxing, tense, dreamy, hypnotic, spacey, calm
24	melody	keyboards		beatiful, spacey, wonderful atmoshere
28	melody		pulse generation	quiet, TD's signature
8		cacophony, frenzy	massive beat, riff	metaphysical world, dark and menacing
12		analog hums	pulsating beats	swooping electronic landscapes
50		keys, synthesizers	drum bits, guitar riffs	magnificent, blending, machine music, space music, math music

Toelichting

In totaal 15 respondenten (linker kolom) hebben in hun reviews iets opgenomen over soundscales (rechter kolom) als zijn een combinatie van muzikale variabelen, verdeeld over twee of drie stijlelementen layers (kolommen 1, 2 en 3).

Interpretatie

Van alle stijlelementen zijn het vooral de geluidseffecten die *Rubycon part 1* de associatieve betekenis geeft die het heeft, al dan niet in combinatie met andere stijlelementen, waarbij het geheel samensmelt tot soundscales. Het lijkt wel alsof het niet de melodische patronen zijn met

thema's, loopjes en motieven die van invloed zijn op de luisterervaring, maar de klankkleur van het melodie instrument, de mellotron.

Het metrum is de tweede invloedsfactor, waarbij langzame delen als 'unheimisch' overkomen en snelle delen als tranceachtig.

Maar uiteindelijk zijn het niet de afzonderlijke stijlkenmerken die de grootste invloed hebben op de luisterervaring, maar de 'soundscapes', waarbij ik wel de indruk heb dat er regelmatig sprake is van een *primus inter pares* onder de stijlelementen.

Ter afsluiting

Terugkijkend op dit hoofdstuk gaat het niet om 'wat er klinkt', maar 'hoe het klinkt' als een cruciale factor voor de luisterervaring. Het zijn bijvoorbeeld niet alleen de muzieknoten en hun volgorde die het thema maken voor wat het is, het is vooral de klankkleur van de mellotron die hiervoor gebruikt wordt bij het thema.

Mijn interpretatie is dat de stijlelementen melodie en metrum ervoor verantwoordelijk zijn dat *Rubycon* als 'muziekwerk' wordt gezien en niet als een verzameling geluiden. Dit baseer ik op het gegeven dat melodie- en maatgevoel aangeboren luistervaardigheden (Honing 2010, 77) zijn. Daaraan zou je de hypothese kunnen koppelen dat geluid zonder melodie en metrum niet als muziek herkend wordt en als het als muziek herkend wordt, dat het in ieder geval bij *Rubycon* met name de klankkleuren zijn die de muziek een associatieve betekenis geven. Hiermee raken we de vraagstelling: Wat is muziek?

Het gevolg is, dat als we willen ontdekken wat muziek is en hoe het werkt, we ons niet alleen moeten beperken tot formele analyses maar ook tot een analyse van hoe het klinkt. Hiermee zijn we terug bij het trio Einbrodt, Honing en Meelberg waarbij Meelberg (Meelberg 2010, 86 e.v.) pleit voor een analyse gebaseerd op klank, Honing (Honing 2010, 40) spreekt van muziek zoals die klinkt in plaats van zoals die in een partituur is opgeschreven en Einbrodt (Einbrodt 2017) zegt niets, maar maakt 'listening charts'.

Tot slot. Eén van de respondenten (respondent 42) noemt soundscapes zoals Tangerine Dream die brengt een voorloper van wat later Ambient genoemd zou worden: "Although it may have been Eno who coined the term ambient music, Tangerine Dream was already on the bandwagon, the glory of *Rubycon* lies in its atmosphere" en respondent 40 typeert deze nadruk op (atmo)sfeer als "the music is expressing abstract and dark atmospheres".

Hoofdstuk 3.4. Extramuzikale variabelen

Introductie

Tijdens het doorspitten van de reviews bleek dat extramuzikale variabelen een zodanige rol spelen dat het niet houdbaar was om die buiten beschouwing te laten. Met name

omstandigheden (zoals headphone en couch) en muzikale levenservaring (o.a. opgedaan door de voorganger van *Rubycon*) zijn het meest genoemd.

Luistervaardigheden

Aangeboren

Extramuzikale factoren zijn onderdeel van de luisteraar zelf en van de luisteromgeving. Zoals eerder aangegeven hebben luisteraars aangeboren en aangeleerde luistervaardigheden. De aangeboren luistervaardigheden zijn maatgevoel en melodiegevoel. Echter, *Rubycon part 1* heeft geen melodie, maar een kort thema en enkele loopjes, evenmin is er sprake van een ritme. Bij het meetikken kwam ik oa 2/4, 3/4, 4/4 en 6/8 tegen. Soms lukte het helemaal niet om mee te tikken. Betekent dit dat aangeboren luistervaardigheden geen rol spelen bij ons muziekwerk?

Aangeleerd, muzikale levenservaring

Behalve aangeboren luistervaardigheden hebben mensen ook aangeleerde luistervaardigheden, een soort van muzikale levenservaring. Klinkende muziek als genre of stijl kan nieuw zijn, bekend in de oren klinken of je moet eraan wennen. Dat zal ongetwijfeld van invloed zijn op de luisterervaring. Ik heb de indruk dat geen enkele respondent een ‘groentje’ is in de wereld van Tangerine Dream of de elektronisch muziek. Er zijn zelfs drie respondenten die expliciet een relatie leggen met hun muzikale levenservaring.

Het album waar de meesten aan refereren is *Phaedra*, de voorganger van *Rubycon*. Vergelijkingstermen die gebruikt worden, zijn: *Rubycon* is een stapje verder dan *Phaedra* in de stijlontwikkeling van Tangerine Dream; maar *Phaedra* baande het pad; was het eerste album in de nieuwe stijl. Voor enkele respondenten was *Phaedra* de eerste kennismaking met de band en daarmee het leren luisteren naar dit soort muziek.

Het kennen van de muzikale wereld van Tangerine Dream blijkt ook als er in metaforische zin gesproken wordt over de positie van *Rubycon* binnen het oeuvre zoals “Metamorphosis of the somber electronic music caterpillar into the symphonic butterfly” (respondent 1) of “It stands as a monolith between their more archaic and mystic earlier recordings, and leadin the way towards future of more clean and easlier sequencer-dominated records”. (respondent 7). Wanneer geschreven wordt over eerder werk, dan doelt men op de zogenaamde Pinkperiode 1970-1973 (genoemd naar het platenlabel Pink) met vier albums die experimenteel en avantgardistisch waren.

Maar ook al ben je vertrouwd met de wereld van Tangerine Dream, dan nog moet je aan *Rubycon* wennen, muzikale luisterervaring opdoen. Respondenten gebruiken hiervoor omschrijvingen als “It really does repay repeated listening. It is the small details that bring it to life. Many of these can go unnoticed at first. Sections that sounded a bit mechanical increasingly reveal a keen aesthetic sensibility with each new listen” (respondent 10), of “*Rubycon* is slightly less accessible than its predecessor because of its tendency to be fairly ambient occasionally, but it is highly enjoyable once you listen to it over a few times” (respondent 38).

Het is niet alleen Tangerine Dream, *Phaedra* of *Rubycon* zelf die voor muzikale levenservaring zorgen, ook de wereld daarbuiten, waarvan Pink Floyd het meest genoemd is. Daarnaast wordt verwezen naar Klaus Schulze, Kraftwerk, Genesis, Vangelis, Alan Parsons, Jean Michel Jarre, Mike Oldfield, Clearlight, Yes, King Crimson, Brian Eno en worden genres als

Ambient Krautrock, Trance, Progressive Electronic, Avantgarde, New Age genoemd. Maar ook aan Musique concrète of een film als *2001: A Space Odyssey* wordt gerefereerd. Tot slot nog enkele componisten uit de klassieke hoek: Sergei Rachmaninoff, Terry Riley, Gyorgi Ligeti, Karlheinz Stockhausen en Steve Reich.

Stemming, smaak

Rubycon part 1 is niet voor iedereen weggelegd, bovendien moet je ervoor in de stemming zijn. Als je een hekel hebt aan lavalampen, muziek waarbij ogenschijnlijk weinig gebeurt, instrumentale muziek of ben je liefhebber van popmuziek, dan past *Rubycon* niet bij je. Ben je daarentegen een liefhebber van progressieve elektronische muziek, minimalistische muziek, luister je met je hart en kun je je door muziek laten meevoeren, overgeven en ontspannen, dan is *Rubycon* voor jou aan te bevelen (respondent 43).

Omstandigheden

Zijn er omstandigheden die helpen de luisterervaring van *Rubycon part 1* intenser te maken? Respondent 5 geeft als antwoord: “This is true mood or head music, the ideal aural ambiance for unwinding and laying back on the couch with your eyes closed, as you let the soundscapes gently wash over you”. Maar dan wel met kaarslicht, schrijven respondent 7 en 46. Heb je dan ook nog een koptelefoon op (respondenten 12, 33, 34, 48, 50) dan heb je een perfecte “headphone experience.” Dat hoeft je niet alleen thuis te doen zegt respondent 20, die het heeft over een nachtelijke wandeling in het donker en zichzelf daarmee trakteert op een soort van spooktocht.

Ter afsluiting

Ofschoon een muziekstuk zoals *Rubycon part 1* is zoals het is en zo blijft, geldt dat niet voor de uitwerking die het heeft op de luisteraar, de luisterervaring, deze evolueert. Dat betekent mijns inziens dat de luisterervaring gebonden is aan tijd, plaats, stemming en smaak waardoor je deze beter trendmatig zou moeten bestuderen en niet moment gebonden. Een groot verschil dus met de geschreven muziek die er altijd hetzelfde uitziet, maar wel altijd anders klinkt en mede gezien je stemming en de omstandigheden een andere luisterervaring biedt.

Het ‘soort luisteraars’ en daarmee stemming, smaak en muzikale levenservaring van deze luisteraars zijn van grote invloed op de luisterervaring. De muziek is de trigger. Dat is wellicht een open deur, maar omdat het door vrijwel iedereen genoemd wordt, is het blijkbaar de moeite waard om dit door respondenten in een review op te nemen. Maar, zet wel een hoofdtelefoon op wil je van de luisterervaring een ‘experience’ maken, ofwel creëer de juiste omstandigheden.

Hoofdstuk 4. Conclusies en reflectie

Welke luisterervaring kunnen luisteraars hebben bij *Rubycon part 1* en van welke intramuzikale factoren is dit afhankelijk? Dit is de in hoofdstuk 1 geformuleerde onderzoeksvraag, met als vertrekpunt de door Honing gegeven omschrijving van luisterervaring als zijnde “de specifieke interpretatie van uitgevoerde/klinkende muziek en de reactie daarop.” Dit afsluitende hoofdstuk bestaat uit twee delen, conclusies over de luisterervaring en ter afsluiting een reflectie op de gehanteerde methode.

Luisterervaring

Rubycon part 1 wordt ervaren als een ononderbroken reis zonder etappeplaatsen, reizend door verschillende landschappen en met diverse bezienswaardigheden onderweg. Deze metafoor wordt zowel door de expertgroep als door de respondenten gebruikt. Volgens mij probeert men hiermee uit te drukken dat de muziek alsmat voortdenderend, zonder voorzinnen, nazinnen of secties die worden afgesloten. Gehanteerde termen als ‘flow’, ‘luisteren zonder onderbreking’, of ‘een aaneenschakeling van klankkleuren’ duiden hierop. Een ‘pulsating, droning sound’, het stijlkenmerk van de ‘Berliner Schule’, lijkt met de reisassociatie een metaforische betekenis te krijgen, een niet te onderbreken reis.

De structuur van het muziekstuk lijkt deze conclusie in eerste instantie niet te ondersteunen. Vanuit een structuuranalyse is veel te zeggen voor een indeling in drie secties. Echter, de overgang van sectie 2 naar 3 wordt door respondenten niet als zodanig ervaren, evenmin als de overgang vanuit sectie 1, tenminste niet bewust. Zij hanteren wel muziektermen zoals ‘low repetitive rhythm comes in’ of ‘sequencer effects added’, waarmee verwezen wordt naar wat zij horen, niet naar hoe dat ervaren wordt. Dat sectie 1 door Tangerine Dream bedoeld is ter voorbereiding op hetgeen in de daaropvolgende sectie komen gaat, geven de respondenten niet terug. De expertgroep daarentegen wel. Dat dit soort muzikale bedoelingen alleen door getrainde professionals opgemerkt wordt gaat me als conclusie te ver, maar ik sluit het ook niet uit.

Over het algemeen kom je in de literatuur tegen dat, behalve de structuur, ook ritme, melodie en harmonie muzikale bouwstenen zijn. Bij *Rubycon* niet, daar zijn het onder anderen de klankkleuren van de mellotron die zorgen voor een ‘spooky’ atmosfeer, of synthetische geluidseffecten die geassocieerd worden met een desolaat maanlandschap. Het gebruik van dergelijke zogenaamde soundscapes is gebruikelijk bij elektronische muziek. Muziekanalytisch levert dit wel methodologische problemen op, omdat een partituur of transcriptie niet voorhanden is als basisinformatie voor muziekanalyse. Ik kom daar bij het punt methode op terug.

Met de vooronderstelling dat luisterervaring een reactie is op klinkende muziek, zitten we bij het vierde punt. Dat klinkende muziek effect kan hebben op de luisteraar staat niet ter discussie. Maar dat dit de enige factor van betekenis is op de luisterervaring, is volgens mij niet houdbaar. Meer dan de helft van de respondenten verwijst bijvoorbeeld naar de voorganger van *Rubycon* als kwartiermaker. Dit kwam volgens vele respondenten de toegankelijkheid ten goede, waardoor de luisterervaring bij dit album volgens mij mede op het conto van de voorganger,

Paedra, geschreven mag worden. Muzikale levenservaring kleurt derhalve de luisterervaring. Daarnaast is er nog een tweede invloedsfactor actief, de omstandigheden. Heel expliciet aangeduid met 'headphone experience', 'couch' en kaarslicht. Verder wordt ook nog de stemming van de luisteraar genoemd: 'je moet er voor openstaan', je 'laten gaan', 'je laten onderdompelen in geluid'. Met al deze zogenaamde extramuzikale factoren dient bij het interpreteren en verklaren van de interactie tussen klinkende muziek en luisterervaring, vanuit de validiteit, rekening te worden gehouden is mijn vijfde conclusie

Of alle door respondenten gebruikte termen terug te voeren zijn op een emotionele betekenis of zelfs ervaring, dat zou kunnen. Bijvoorbeeld het gebruik van een term als 'eng' of 'griezelig' interpreteer ik als een directe verwijzing naar kwadrant II van de eerder genoemde emotiekring. Een omschrijving als een 'koude, donkere kamer' verwijst waarschijnlijk op een indirecte manier naar hetzelfde kwadrant. Daarmee lijkt er overeenstemming in luisterervaring, ook al gebruiken respondenten heel verschillende termen. Is hier sprake van een en dezelfde onderliggende factor? In een poging alle data te relateren aan de emotiekring is mijn conclusie dat de reis *Rubycon part 1* begint in emotiekwadrant III (sadness) en bij sectie 2, al dan niet via kwadrant III (pleasure), verdergaat in kwadrant II (anger) om uiteindelijk neutraal te eindigen. Als probeersel heb ik een poging gedaan om op deze manier andere muziekstukken te volgen. Bijvoorbeeld Ravels' *De Bolero* begint rustig in kwadrant IV, wordt steeds opwindender en verplaatst zich naar I om vervolgens met een luide cadens te eindigen in II. Daarmee zou je elke associatieve betekenis kunnen herleiden naar een emotie eenheid. Maar, zowel bij *Rubycon* als *De Bolero* dan is sprake van een gepercipieerde emotie. Of respondenten deze emotie ook als zodanig ervaren dan wel beleven waag ik te betwijfelen. Niemand gaf bij de dagboekdata aan tijdens het luisteren kippenvel te krijgen of bijvoorbeeld in een trance te zijn geraakt. De beschikbare data geven alleen gepercipieerde emotie aan. Het zou daarom te overwegen zijn, is mijn conclusie, om het begrip luisterervaring te splitsen in gepercipieerde en beleefde luisterervaring.

Methode

Het doel van het onderzoek was niet gericht op luisterervaring in het algemeen, maar luisterervaring behorende bij een bepaald muziekstuk, in dit geval *Rubycon part 1*. Het hele muziekstuk werd daarmee onderwerp van studie en niet enkele fragmenten. Een muzikanalyse, om kennis te maken met *Rubycon*, was stap één in het onderzoek. Ik kende het stuk wel, maar consumptief, niet musicologisch. Achteraf moet ik constateren dat de aanpak ook niet anders dan op deze manier had gekund. Als een respondent bijvoorbeeld ergens in het stuk de associatie aangeeft met hemelse sferen en je weet niet dat er synthesizers ingezet worden om een koorachtig geluid te produceren met een celestijns effect, dan komt die associatie in het luchtledige te hangen. Maar je kunt je pas echt voorstellen wat een respondent bedoelt als je zo'n passage enkele keren beluisterd hebt en weet hoe het klinkt. Conclusie, zonder gedegen kennis van het muziekstuk is het niet mogelijk de dagboekdata te analyseren en een beeld te krijgen van wat een respondent opschrijft en bedoelt.

Evenmin zou het mogelijk zijn geweest om ogenschijnlijk verschillende dagboekbeschrijvingen aan elkaar relateren. Bijvoorbeeld het gebeuren rond minuut 7:30. Op basis van muzikanalyse weet je, dat vooral als gevolg van de inzet van een sequencer en je kennis over het klankeffect van zo'n sequencer, hoe de overgang van sectie 1 naar sectie 2 klinkt.

Zonder deze kennis was het onmogelijk geweest om opmerkingen zoals ‘sequencer effects added’, ‘threatening after six minutes’ en ‘trance-like’ op een zodanige manier te interpreteren en daardoor te begrijpen dat het om een en dezelfde passage gaat. Op basis van muziekanalyse in combinatie met informatie van luisteraars kun je deze overgang uitleggen als: rond minuut 7:30 is er sprake van een vloeiende overgang naar een nieuwe sectie, ingezet door de klanken van de sequencer die bij sommige respondenten een dreigende atmosfeer oproept en voor anderen rustgevend, bijna hypnotisch zijn.

Analyse en interpretatie van luisterervaringen is, zo zijn mijn conclusie tot nu toe, niet mogelijk zonder muziekanalyse. Maar dat is makkelijker gezegd dan gedaan. Van oudsher maakt de muziekwetenschap gebruik van partituren als basisinformatie. Echter, een partituur ontbreekt bij *Rubycon* en een transcriptie is niet mogelijk, onder anderen vanwege het ontbreken van een metrum en het gebruik van geluidseffecten. Hoe leg je het muziekstuk dan vast? Hoe leg je bijvoorbeeld bij het *Poème électronique* tussen 1:46 en 2:30 met het gangbare notenschrift vast dat “this section applies tape echo to several percussive and electronic sounds” (Thom Holms 2012, 360)? En mocht het op een of andere manier lukken om toch iets op papier te krijgen, dan weet je nog niet, en dat geldt denk ik voor elke partituur, hoe de muziek bij een bepaalde interpretatie van een musicus klinkt. Meelberg (Meelberg 2010, 86) pleit als aanvulling op wat gangbaar is voor een beschrijving van een geluid of een reeks van geluiden, maar geeft helaas geen methodes of verwijzingen naar methodes aan. Dat was acht jaren geleden. Inmiddels heb ik met hem telefonisch gesproken en vertelde hij mij dat deze uitspraak vooral als suggestie bedoeld was. Hij is hier onderzoeksmatig niet mee verder gegaan en is niet bekend met literatuur die dit verder zou hebben uitgediept.

De methodologische conclusies tot nu toe hebben allen betrekking op de aanbodkant van de muziek. Wat nu volgt, is de ontvangstkant, de luisteraar. De gebruikte dagboekmethode heeft als voordeel spontaniteit, maar maakt het interpreteren moeilijker en zal zeker consequenties hebben voor de validiteit. Minder interpretatieproblemen leveren empirische methodes als vragenlijsten, enquêtes, muzikale opdrachten (waarbij ook gekeken wordt naar de snelheid van handelen van respondenten), vastleggen fysieke bewegingen (zoals dansen of klappen). Meer informatie hierover is te vinden in een overzichtsartikel van Niels Trusbak Haumann (Haumann 2015, 16). Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van neurofysiologische methoden zoals EEG (electroencephalography), fMRI (functional magnetic resonance imaging) of PET (positron emission tomography). Een overzicht van deze en andere, vergelijkbare meetinstrumenten, worden beschreven door Christiane Neuhaus (Neuhaus 2017). Zij hebben allen als voordeel dat ze objectieve informatie geven, maar registreren alleen hersenactiviteit. Zij kunnen niet het effect op de luisterervaring meten.

Met deze conclusies over de gehanteerde methode wil ik het essay afsluiten, maar niet na in het kort te verwijzen naar een project, genaamd AURA, waarvan ik enkele maanden geleden een demonstratie heb bijgewoond. Het betreft een samenwerkingsproject tussen de VPRO, TNO en TU Eindhoven om met behulp van biosensoren onzichtbare, intrinsieke gevoelens en emoties te meten tijdens het luisteren naar een muziekstuk, het lezen van een boek of het kijken naar een film. Daarmee kun je een luisteraar tijdens het luisteren naar een muziekstuk van begin tot eind emotioneel volgen en dan heb ik het over de ervaren emotie. Maar pas op, bij het interpreteren van AURA-gegevens zal je niet voorbij kunnen gaan aan het mogelijke effect van extramuzikale invloedsfactoren. Mijn bedoeling is om het onderzoek naar luisterervaringen zoals ze in dit essay voor *Rubycon part 1* zijn vastgelegd te herhalen en inzichten te verruimen door gebruik te maken

van echte proefpersonen en de AURA-meetinstrumenten. Het project AURA biedt meer mogelijkheden. Zo kun je bijvoorbeeld registreren of er een verschil is voor wat betreft de emotionele beleving tussen een muziekwerk in mineur of majeur, het gebruik van de tritonus, het effect van het Tristan akkoord of de luisterervaring bij de compositie *Mars* uit 1914 van Gustav Holst. Contacten met de VPRO en TNO lopen inmiddels.

Literatuur

- Clarke, Eric en Nicholas Cook, eds. 2004. *Empirical Musicology: Aims, Methods, Prospects*. Oxford: Oxford University Press.
- Cook, Nicholas. 1998. *Analysing Musical Multimedia*. Oxford: Oxford University Press.
- Einbrodt, Ulrich. 2001. "Space, Mysticism, Romantic Music, Sequencing, and the Widening of Form in German Krautrock during the 70's." <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2001/592/pdf/p010004>.
- Haumann, Niels Trusbak. 2015. "An Introduction to Cognitive Musicology: Historical-Scientific Presuppositions in the Psychology of Music." http://www.danishmusicologyonline.dk/arkiv/arkiv_dmo/dmo_saer Nummer_2015/dmo_saer Nummer_2015_musik_hjerneforskning_01.pdf.
- Holmes, Thom. 2012. *Electronic and Experimental Music: Technology, Music, and Culture*. New York: Routledge.
- Honing, Henkjan. 2010. *Iedereen is muzikaal: wat we weten over het luisteren naar muziek*. Amsterdam: Nieuw Amsterdam.
- Juslin, Patrik N. en John A. Sloboda. 2013. "Music and Emotion." In *The Psychology of Music*, geredigeerd door Diana Deutsch, 583-645. Cambridge: Academic Press.
- Kamp van de, Marie-Thérèse. 2009. "Muziekanalyse – semiotisch model". www.kunstcontext.com.
- Kerman, Joseph en Gary Tomlinson. 2011. *Listen*. Boston: Bedford/St. Martin's.
- Lehrdahl, Fred en Ray S. Jackendorff. 1996. *A General Theory of Tonal Music*. Londen: The MIT press.
- Meelberg, Vincent. 2010. *Kernthema's in het muziekkonderzoek*. Den Haag: Boom Lemma.
- Neuhaus, Christiane. 2017. *Studies in Musical Acoustics and Psychoacoustics*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Peer van, Willie, Frank Hakemulder en Sonia Zyngier. 2012. *Scientific Methods for the Humanities. Vol. 13*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

- Pinch, Trevor J. en Frank Trocco. 2004. *Analog Days: The Invention and Impact of the Moog Synthesizer*. Cambridge: Harvard University Press.
- Roy, Jan Willem. 2017. *Seizoenskalender 17/18*. Muziekgebouw Eindhoven.
- Schulze, Klaus. *Roboter essen kein Sauerkraut*. Televisiefilm. Geregisseerd door Stefan Morawietz. 2008. Köln: Westdeutscher Rundfunk Köln.
- Swaminathan, Swathi en E. Glenn Schellenberg. 2015. "Current Emotion Research in Music Psychology." *Emotion review*, no. 2 (April): 189-197.
- Yazdani, Ashkan, Evangelos Skodras, Nikolaos Fakotakis, en Touradj Ebrahimi. 2013. "Multimedia Content Analysis for Emotional Characterization of Music Video Clips." *EURASIP Journal on Image and Video Processing*, no. 26 (December).

Bijlagen

Bijlage 1. Tangerine Dream

Tangerine Dream is opgericht in 1967 als coverband. Edgar Froese, een leerling van de surrealistische schilder Salvador Dali, wilde de sfeer van de schilderijen van Dali op muziek zetten. Tot zijn overlijden in 2015 is Froese de constante factor van Tangerine Dream geweest. Na enkele jaren van experimenteren met vooral elektronische muziekinstrumenten legde Tangerine Dream in 1974 met het uitbrengen van *Paedra* de basis voor de muziekstroming die zou uitgroeien tot de ‘Berlijnse School voor Progressieve Elektronische Muziek’. Karakteristieken vanaf die tijd waren en zijn nog altijd de ‘pulsating, droning sound’ geproduceerd door ‘sequencers’ waarmee een hypnotisch, transachtig effect gerealiseerd werd en de ‘spacey, cosmic soundscapes’ waarbij sterk op synthesizers geleund wordt. Dit, in combinatie met hun ‘meditatieve spherical’ stijl, plaatst hun, aldus Einbrodt (Einbrodt 2001, 1) in de wereld van de avant-garde en niet in die van de rock & roll.

Rubycon is het zesde album van Tangerine Dream en het tweede uit hun naar het platenlabel Virgin genoemde virginperiode. De bij het onderzoek gehanteerde bron is het gedigitaliseerde album uit 1975 (kenmerk: Virgin V 2055) en in 1984 uitgebracht door Virgin Records met als kenmerk CDV 2025.

De composities en uitvoering waren van de toenmalige bandleden, Edgar Froese, Chris Franke en Peter Baumann die de volgende instrumenten bespeelden zoals vermeld op de originele hoes uit 1975

Edgar Froese: mellotron, guitar, vcs 3 synthi, organ, gong.

Chriss Franke: double moog synthesizer, synthi A, organ, modified elka organ, prepared piano, gong.

Peter Baumann: organ, synthi A, e-piano, prepared piano, synthi A voice, arp 2600.

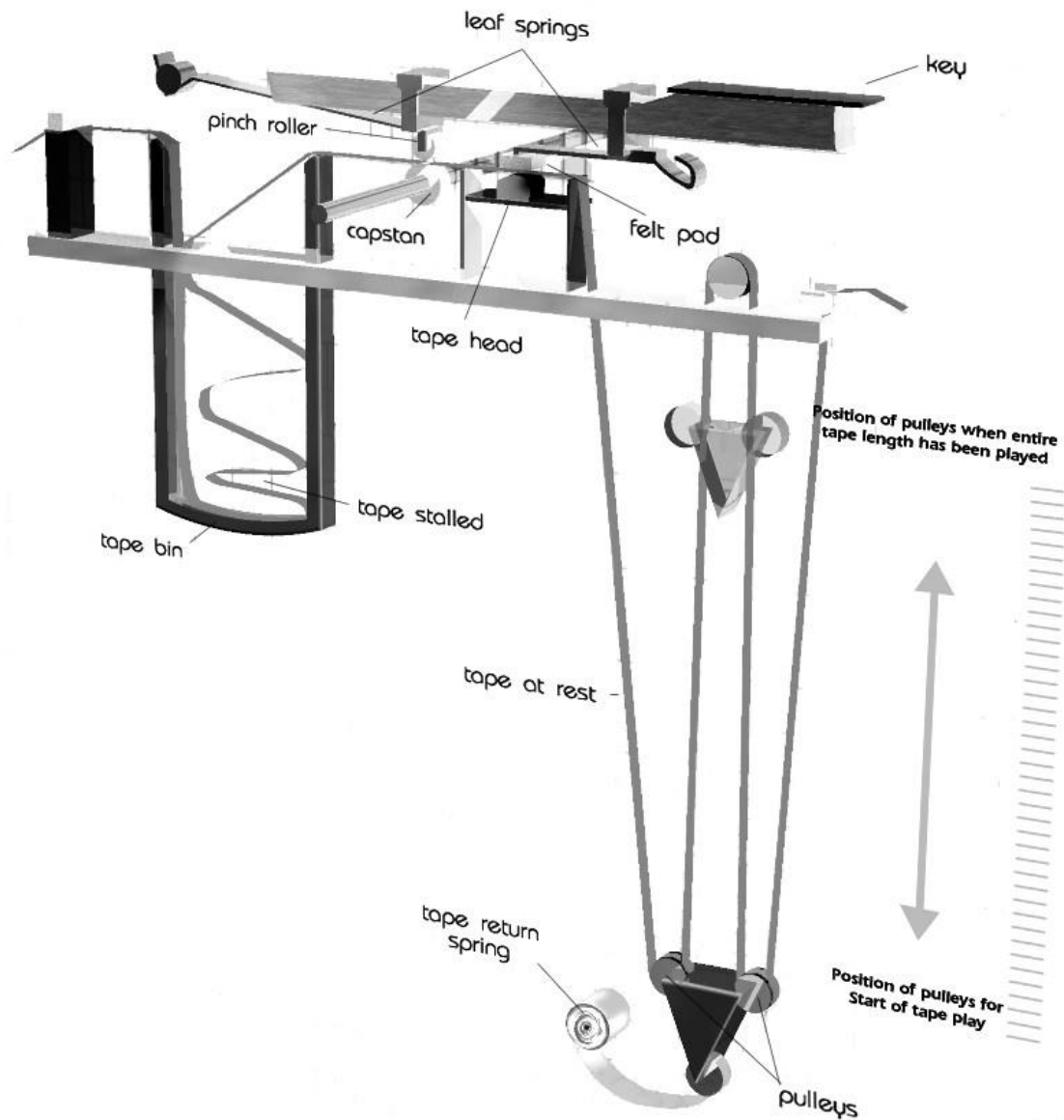
De door Tangerine Dream gebruikte muziekinstrumenten behoren tot de electrofonen, de categorie muziekinstrumenten die als laatste is toegevoegd aan het Hornbostel-Sachs systeem voor de op het geluidsvoortbrengingsmechanisme gebaseerde classificatie van muziekinstrumenten. De belangrijkste door Tangerine Dream gebruikte elektrofonen zijn de mellotron, de vcs3 sequencer en de arp 2600 synthesizer.

Wat nu volgt is een korte beschrijving van deze elektrofonen waarbij ik gebruik heb gemaakt van literatuur van Thom Holmes en van Trevor Pinch.

Mellotron:

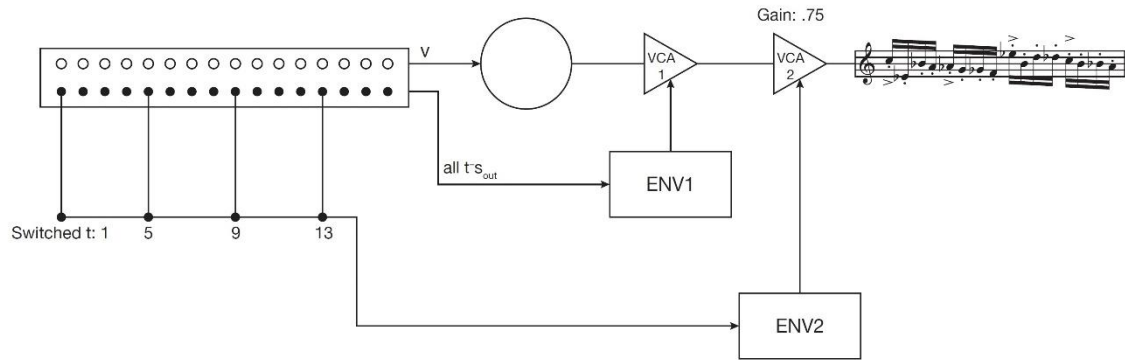
Een mellotron is een muziekinstrument met toetsen, waarbij het geluid geproduceerd wordt door middel van op magneetbanden opgenomen geluidsfragmenten. Bij indrukken van een toets wordt een magnetische leeskop en een aandrukrol tegen de band gedrukt. Achter de banden draait een

constant aangedreven as, zodat bij indrukken de band langs de magneetkop beweegt en het daarop opgenomen geluid wordt weergegeven. Bij loslaten van de toets wordt de band door een veer weer in zijn beginpositie gebracht. De mellotron wordt gezien als een analoge voorganger van digitale samplers, die vooral 'string sounds' and 'choral effects' produceert. Een bekend voorbeeld van het gebruik is bij *Strawberry Fields Forever* van de Beatles en *Nights in White Satin* van de Moody Blues.



VCS 3:

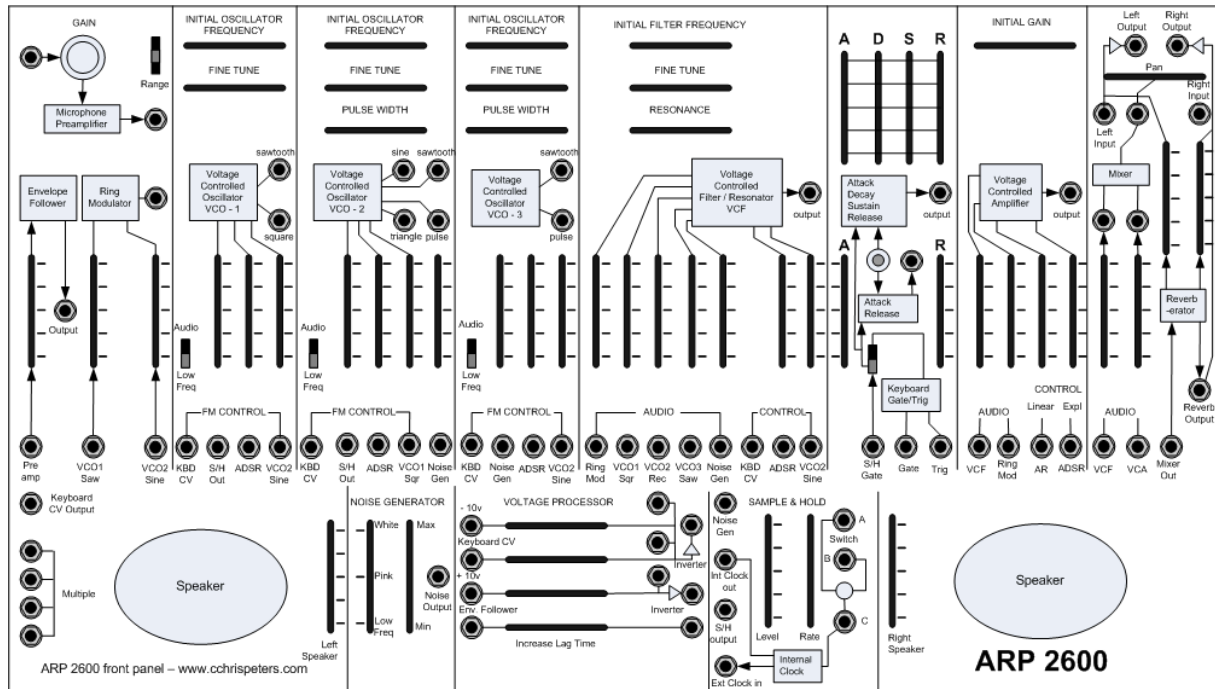
De VCS 3 (Voltage Controlled Studio, version #3) wordt als sequencer gebruikt voor pulserende ritmische patronen. Behalve de digitale versie is er een analoge variant waarvan die door Tangerine Dream gebruikt met name de draagbare analoge versie veel gebruikt wordt.



Deze tekening laat een 16-track voltage controlled sequencer zien bestaande uit een signaalbron, twee 'envelope generators' (ENV1 en ENV2) en twee 'voltage controlled amplifiers' (VCA1 en VCA 2) om sequenties te genereren (t =trigger). Van belang is verder dat er geen toetsen gebruikt worden maar een matrix van gaatjes waarin pinnen geplaatst worden om de diverse componenten met elkaar te verbinden


ARP 2600

De in 1970 door Pearlman ontwikkelde synthesizer is een klassieker en een combinatie van de flexibiliteit van de modulaire synthesizer en mogelijkheden van Minimoog. Het instrument bevat een ingebouwde versterker en twee luidsprekers.




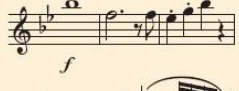


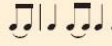

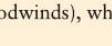

Bijlage 2. Voorbeeld Listening Chart, Joseph Kerman en Gary Tomlinson (Kerman en Tomlinson, 2011)

LISTENING CHART 7



Mozart, Symphony No. 40 in G Minor, first movement

Sonata form. 8 min., 14 sec.

17 16	EXPOSITION	<p>0:01 Theme 1 (main theme) Theme 1, <i>p</i>, minor key (G minor); repeated cadences <i>f</i></p> <p>0:25 Theme 1 repeats and begins the modulation to a new key.</p> <p>0:34 Bridge Bridge theme, <i>f</i>, confirms the modulation. CADENCE Abrupt stop</p> <p>Second Group</p>	 <p style="text-align: center;"><i>p</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>f</i></p>
18 17	0:53 Theme 2	<p>Theme 2, <i>p</i>, in major key; phrases divided between woodwinds and strings</p> <p>0:11 1:04 Theme 2 again, division of phrases is reversed.</p> <p>0:29 1:22 Other shorter ideas, <i>f</i>, and <i>p</i>: echoes of theme 1 motive</p> <p>0:55 1:48 Cadence theme Cadence theme, <i>f</i>, downward scales followed by repeated cadences CADENCE Abrupt stop</p>	 <p style="text-align: center;"><i>p</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>f</i></p>
1:11	2:04 <i>Exposition repeated</i>	DEVELOPMENT	
19 18	4:10 Theme 1 developed	<p>Theme 1, <i>p</i>, modulating</p> <p>0:16 4:26 Contrapuntal passage Sudden <i>f</i>: contrapuntal treatment by the full orchestra of theme 1</p> <p>0:44 4:54 Fragmentation Sudden <i>p</i>: beginning of theme 1 echoes between strings and woodwinds; theme fragmented from  to  and finally to .</p> <p>1:01 5:11 Retransition <i>f</i> (full orchestra), <i>p</i> (woodwinds), which leads into the recapitulation</p>	
20 19	RECAPITULATION	<p>5:26 Theme 1 Theme 1, <i>p</i>, G minor, as before</p> <p>0:24 5:50 Theme 1, modulating differently than before</p> <p>0:33 5:59 Bridge Bridge, <i>f</i>, longer than before CADENCE Abrupt stop</p> <p>Second Group</p>	
21 20	6:41 Theme 2	<p>Theme 2, <i>p</i>, this time in the minor mode (G minor) All the other second-group themes are in the tonic key (minor mode); otherwise much the same as before</p>	
1:00	7:42 Cadence theme	Scale part of the cadence theme, <i>f</i>	
22 21	CODA	<p>7:54 New imitative passage, <i>p</i>, strings; based on theme 1 motive</p> <p>0:10 8:04 Repeated cadences, <i>f</i> Stop, this time confirmed by three solid chords</p>	 <p style="text-align: center;"><i>p</i></p>

Bijlage 3a. Analyse *Rubycon part 1* als luisterervaring

Sectie 1: voorbereiding	
00:00	<p>It opens gently enough, in a cold, dark room. An eerie echo shudders, a muffled bell-like sound bongs here and there undecidedly, and delicate watery effects twinkle through the emptiness. Where is this? There is an almost tangible sense of unease pervading the air; the feeling is tense, yet blank, almost sterile.</p> <p>The 1st part starts with very spacy floating sequence.</p> <p>'Rubycon Part 1' opened with some exquisite random tones which recalled some of Karlheinz Stockhausen's timbral experiments of the early 1950s .</p>
02:00	<p>A keyboard pitches a hint of a melody <u>higher</u>, and higher. But then a choral surge rises up, the clouds part, the light shines through. Wherever you were before, you have now reached a place of peace.</p> <p>Then it broke into an aural sea of high fluted drones and synth washes, a sort of coda to the meshlike flavour of 'Phaedra'.</p> <p>Senses in alert, we are stagnating in a static atmosphere surrounded by eclectic sound effects. Intergalactic sirens with solemn choirs and waves of sound effects on deep musical tapestry and a shiny mellotron,</p>
03:30	<p>A flock of gulls soars overhead, and the mellotron kicks in. Synthetic shimmers lap the shore, subtle percussive bubbles spatter the speakers. This beach, this mountain-top, this place in the clouds; it glows with purity, with aerial freedom, with evocation. You feel the warmth of the sun.</p>
06:00	<p>It gives the impression of a very big river, at the end of the river coming into a big sea, the ocean. It's very liquid. All is well.</p>

Bron (exclusief tijdlijn)

sputnikmusic

sylvain lupari (synth & sequences, 2006)

mark prendergast ()

Bijlage 3b. Analyse *Rubycon part 1* als luisterervaring, vervolg

Sectie 2: thema en sequencer	
07:30	<p>And then, without warning, the wind lets up, the waters recede, the harmony evaporates. Skittering rattles precede an ominous low murmur; warm, electric, dark. What will emerge? A sequencer line builds up tempo, like a terrible rising fire, and suddenly it doesn't seem as safe anymore.</p> <p>the ambiance is materializing on the rolling of vaporous percussions whereas the sequencer gets in. After about seven minutes the thick sequencer beat of the Moog began to run embroidered by all sorts of fantastical synth sounds.</p>
10:35	<p>Pacy, dramatic, it burrows its way into your mind. Here and there, a synth line tries to ride over it all, strange, blank, empty echoes attempt to interrupt, whispers of vague melodies strain to be set free, but the relentless rhythm throbs away insistently, and the other effects can only play second fiddle.</p> <p>The rhythm becomes punchier on a good line of bass.</p>
11:20	<p>The sound is of urgency, maybe the thrill of the chase, or the sound of a slow build-up of power, confirmed when a sudden static buzz penetrates the rhythm from out of nowhere, and a prepared piano abruptly CRASHES ferociously out into the world, dissipating into a grandiose echo and some tribal, bone-clanking percussion.</p> <p>Synths multiply their ambient chants on a cadence that is going stronger and lively.</p>
12:30	<p>The tension is still there, inexorably pulsing along; the pace desperate, paranoid, urgent. But it's a false lull; the low murmurs of male voices wailing in haunting unison herald the foreboding buzz again, and the cataclysmic off-key CRASH sounds again; a momentary breath, and then a third and final wave of discordant hellish sound SMASHES down.</p> <p>Mellotron and heteroclite percussions glean the pace to a tempo that</p>

Sectie 3: afbouw	
15:00	<p>slows down and meditates on a more atmospheric wave.</p> <p>The sequencer line finally starts to lose some of its intense heat as metallic thumps and echoes clang dully, accompanied by clicks of hollow, wooden percussion, and finally those tense shimmers are earthed and melt away into nothingness. Breathless, you close your eyes. Whatever it was, it's over.</p> <p>This soft final continues on the 2nd part</p> <p>A dancing, unfurling rhythm was state-of-the art electronic music with treated keyboard notes that seemed to well-up out of nowhere and disappear again in a cloud of hazy effects.</p>

Bron (exclusief tijdlijn)

sputnikmusic
 sylvain lupari (synth & sequences, 2006)
 mark prendergast ()

Bijlage 4a. Synchronisatie objectieve klinkende muziek en subjectieve luister-ervaring, sectie 1

Sectie 1: voorbereiding		
	Klinkende muziek	Luisterervaring
00:00	Rubycon part 1 opent met een Fender Rhodes elektrische piano waarmee ad hoc losse noten (geen melodielyn) worden gespeeld. Parallel hieraan produceert de Moog zo nu en dan klokkenspelachtige geluiden, de mellotron laat soms een melodisch loopje horen. Het lijkt alsof de drie geluidsbronnen onafhankelijk van elkaar iets produceren, maar gedurende de eerste twee minuten ontstaat er steeds meer een geheel.	De eerste tonen brengen je in een koude donkere kamer. Een spookachtige echo siddert. Het klokkenspel suggereert waterdruppels die stralen in een verder lege ruimte. Waar zijn we? Er hangt iets ongemakkelijks in de lucht. Je voelt je gespannen. Het is allemaal erg 'spacey'
02:00	Tot nu toe geen muzikaal houvast, alleen zo nu en dan geluid. In het lage register zijn inmiddels lange trage noten te horen. Uit de Mellotron komen gemengde stemmen, afgewisseld met glissandi, voorafgegaan door hoge melodielijnen van de Moog die plaatsmaken voor melodielijnen van de Mellotron die voor die gelegenheid gebruikt maakt van banden die een scherpe trompetachtige klankleur laten horen.	Het zijn vooral de synthetische stemmen die doen denken aan koraalzing opgenomen in hoge golven, dreinend geluid, het ernstige gezang van interplanetaire sirenen. Wolken breken, licht schijnt er doorheen.
03:15	De VCS3 wordt ingebracht en laat speldpuntachtige geluiden, afgewisseld met glissandi, horen. Daarnaast klinkt een tonale melodie tegenover vogelachtige kwartnoten. Franke zegt hierover dat Schoenberg zijn inspiratiebron was.	Een zwerm zeemeeuwen vliegt over en de Mellotron valt in. Fonkelende synthesizers en slagwerk suggereren rustig kabbelend kustwater. Het strand, bergtoppen, wolken gloeien van puurheid, de vrijheid van het luchtledige, mentale vluchten. Je voelt de warmte van de zon, je ziet een grote rivier die uitstroomt in de zee. De hele wereld is OK
06:00	De Moog neemt het weer over door het laten klinken van geluiden die wind suggereren, opgevolgd door een cluster van snelle noten samen met basnoten waarbij voor het eerst sprake is van een metrum. Uiteindelijk blijven alleen de basnoten over waarvan Franke zegt dat ze bedoeld waren als meditatief effect.	

Bijlage 4b. Synchronisatie objectieve klinkende muziek en subjectieve luisterervaring, sectie 2

Sectie 2: thema en sequencer		
	Klinkende muziek	Luisterervaring
07:30	De meditatieve klanken maken plaats voor de sequencer die de muziek opdrijft waardoor er een flow ontstaat. Tot aan de 15e minuut blijft de sequencer onafgebroken hoorbaar. Na de eerste sequencer geluidenspeelt de Mellotron (voorzien van stringtapes) het hoofdthema. Franke hierover: "nu pas begint <i>Rubycon part 1</i> , het voorafgaande was niet meer dan een voorbereiding op dit moment". Na de introductie van het thema volgt er een duet tussen de Fender Rhodes piano en de Mellotron met een hobo-achtige klankkleur. Het ostinato ritme van de sequencer dendert voort. Na een korte pauze gaat het eerdere duet verder, maar nu met orgel in plaats van elektrische piano.	Plotseling, zonder waarschuwing vooraf wakkert de wind aan, het water kolkt, de harmonieuze omgeving verdwijnt. Rammelaars klinken onheilspellend. Het vochtig-warm, er zitten deeltjes in de lucht en voelt donker. Wat gebeurt er? De sequencer versnelt als een vreselijk lopend vuur, de wereld materialiseert, overdreven synthesizergeweld. De wereld is niet langer OK, het is er niet langer veilig.
10:35	Het metrum verdubbelt en er klinkt iets wat bij mij experimenteel overkomt en ik niet kan plaatsen. Franke legt uit dat het gehoorde geluidseffect afkomstig is van een overgedubde pianotape waarbij het originele geluid in omgekeerde richting wordt samengevoegd bij het originele geluid. Via de dynamiek van crescendo-decrescendo wordt deze voorprogrammeerde tape afgedraaid.	Het ritme versnelt, wordt pittiger en brandt zich een weg door je brein. Soms proberen vreemde, lege, vage, kleurloze synthesizerklanken hier bovenuit te komen. Maar het ritme domineert en duwt al het andere weg.
11:20	We krijgen nu een ritmisch intermezzo waarbij niet alleen de sequencer ritme bepalend is, maar ook de Moog met snare-drums achtige geluiden, de overgedubde piano-tapes en een geprepareerde piano met houtblokjes tussen de snaren. Over dit ritmische patroon speelt de Mellotron akkoorden en het orgel hoge melodielijnen.	Omdat ook de synthesizers meedoen in de ritmische cadens ontstaat er een idee van urgentie, wordt de wereld jachtiger, krachtiger. Dit wordt nog sterker door zoemende geluiden die vanuit het niets lijken te komen. De geprepareerde piano doet je denken dat alles instort.
12:30	De ritmesectie klinkt nu zachter en onsamenhangende klanken van de VCS3 klinken met een langdurig echo. Daar bovenuit speelt de Mellotron, nu met hobo-tapes, een herhaling van het thema. Alle ritme-instrumenten verdwijnen stuk voor stuk, alleen de sequencer gaat door totdat die rond de 15e minuut ook is verdwenen. Er resteert dan alleen nog een rustige pianomelodie.	Door de onverbidelijke 'pulse' van de sequencer wordt het tempo desperaat, paranoide, opdringerig en blijft de sfeer gespannen. Het lage, door de synth, geproduceerde mannengezing voegt er ook nog iets spookachtigs aan toe en het geluid van de piano brengt je naar de hel.

Bijlage 4c. Synchronisatie objectieve klinkende muziek en subjectieve luisterervaring, sectie 3

Sectie 3: afbouw		
	Klinkende muziek	Luisterervaring
15:00	Het muzikale geluid dat na zeveneneenhalve minuut begon is voorbij en heeft plaatsgemaakt voor een sitar-achtig geluid afkomstig van de piano door met een stuk metaal over de snaren te krassen, het geluid op te nemen en achterstevoren af te draaien. Aanvankelijk zijn het drie parallelle ritmes, daarna twee en ten slotte één waarmee <i>Rubycon</i> door een fade-out beëindigd wordt.	Het tempo wordt langzamer en het steeds zachter en minder wordende metaalachtige geluid zorgt ervoor dat de wereld waar je was langzaam verdwijnt. Ademloos sluit je je ogen. Waar je ook geweest bent, het is gelukkig voorbij. Je bent weer thuis.