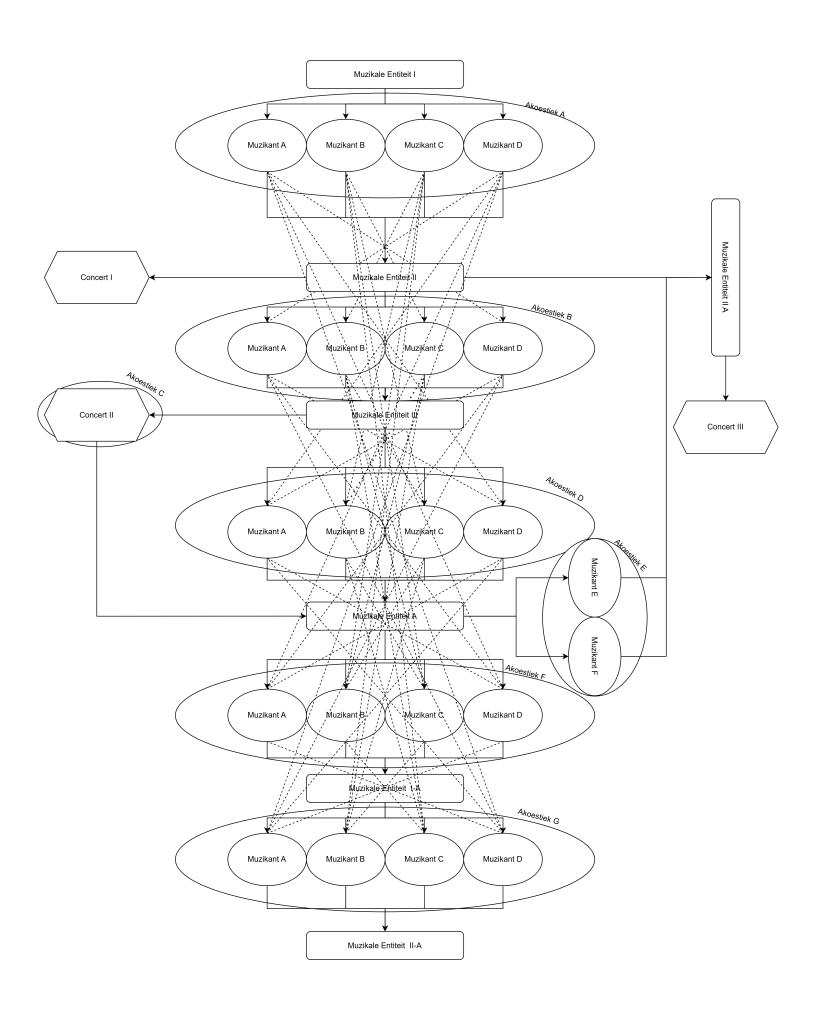
# Documentair Componeren

Brant Peije Teunis



# Abstract

In deze paper onderzoekt Brant Peije Teunis zijn zelfbedachte compositiesysteem genaamd 'documentair componeren'. Hij begint met enkele intuïtieve aannames waarmee hij zijn persoonlijke kunstenaarschap wil structureren en uitbreiden. Tijdens zijn onderzoek ontdekt hij de mogelijkheid zijn methode te ontwikkelen tot een complex, onafhankelijk functionerend systeem dat muziek voortbrengt. Om dit te onderbouwen, maakt hij gebruik van literatuur uit de complexe systeemleer.

# Inhoudsopgave

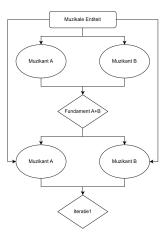
1	Inleiding	3
	1.1 Introductie	3
	1.2 Motivatie & Doel	4
2	Documentair Componeren als Complex Systeem	5
	2.1 Wat is een Complex Systeem?	5
	2.2 Op welke manier is Documentair Componeren een Complex Systeem?	
3	Documentair componeren als 'levend' stabiel systeem	7
	3.1 Gedetailleerde uitleg van het documentair componeren proces	7
4	Muzikale Entiteit	10
	4.1 Hoe schrijf ik een goede muzikale entiteit?	10
5	Critical Review	11
	5.1 Talking Heads - Remain in Light	11
	5.2 Miles Davis - On The Corner	11
	5.3 Sun Ra: Gemeenschap en Kosmische Jazz	12
6	Persoonlijke Reflectie	13
7	Conclusie	13

# 1 Inleiding

#### 1.1 Introductie

Mijn Supportive Narrative is een verkenning van documentair componeren. Dit is een methodisch systeem dat ik heb ontwikkeld aan de hand van mijn ervaringen in het maken van muziek, en dat bijgevolg goed past bij mijn identiteit als componist. Documentair componeren werkt als volgt: de componist geeft een muzikant zeer beperkte instructies in de vorm van een muzikale entiteit, bijvoorbeeld een melodie of een akkoordenprogressie. Vervolgens speelt de muzikant een lange improvisatie op basis van de muzikale entiteit. De improvisatie wordt opgenomen. De componist herhaalt dit proces met verschillende muzikanten en vergaart zo een grote 'berg' aan muzikaal materiaal, allemaal geïnspireerd op zijn muzikale entiteit, die als het ware als een afdruk in de muziek zit. De componist gaat met het materiaal aan de slag en maakt er, door middel van het bewerken en samplen van het vergaarde materiaal, één coherente compositie van. Het componeren zit hem, naast het schrijven van een muzikale entiteit, dus vooral in het samenstellen en bewerken van geluidsopnames. Met deze compositiemethode krijgen de muzikanten zeggenschap over het fundament waarmee de compositie wordt opgebouwd. De muziek krijgt een uniek samengesteld perspectief, omdat er wordt gecomponeerd vanuit de muzikanten en hun intuïties.

Er ontstaat een interessante dimensie aan het documentair componeren wanneer het iteratief wordt toegepast: dat wil zeggen, wanneer er meerdere opnamerondes worden gehouden met dezelfde muzikanten. Dat werkt als volgt: de componist nodigt muzikant A uit en geeft hem zijn muzikale entiteit, bijvoorbeeld een kort motief. Muzikant A neemt op basis van dit motief een improvisatie op. De componist herhaalt dit proces met muzikant B. Vervolgens voegt de componist de opnames van muzikanten A en B samen tot een fundament van een muzikstuk. Met dit fundament gaat de componist weer naar muzikant A. Hij laat deze nu tijdens het inspelen de opname van A+B (het fundament) horen; dit doet hij ook met muzikant B. Op deze manier kan het proces itereren. In de mogelijkheid tot iteraties zit ook de kracht van het concept, namelijk dat het gelaagde proces van componeren inzichtelijk wordt. Je zou bijvoorbeeld van bij elke iteratie een concert kunnen geven en live de nieuwe opnames inspelen. Zo kunnen mensen live het ontstaan van een steeds groter wordend muziekstuk bijwonen.



Figuur 1: Iteratie 1

#### 1.2 Motivatie & Doel

Wat ga ik precies onderzoeken? Ik wil vaststellen wat mij zo aanspreekt aan deze methode zodat ik weet wat de sterke en de zwakke punten zijn. Vervolgens wil ik die sterke en zwakke punten definiëren en ze vergelijken met begrippen uit de (complexe) systeemleer zodat ik inzicht krijg over welke dieper liggende structuren in de realiteit mij (onbewust) hebben beïnvloed bij het ontwerpen van dit systeem. Op die manier kan ik de artistieke en poëtische queeste die eraan ten grondslag ligt en die gerelateerd is aan ideeën over complexiteit, intelligentie en bewustzijn, substantie geven. In andere woorden: ik wil onderzoeken wat deze methode voor mij betekent en hoe ik hem nog meer kan laten betekenen.

Er zijn een aantal redenen waarom het idee mij bij aanvang aansprak en waarom ik ben gaan proberen het uit te voeren. Het idee ontstond vanuit een intuïtief streven. Dat streven was drievoudig:

- 1. Ik wilde een systeem dat vanuit een simpel muzikaal idee veel en complexe muziek kon voortbrengen. De muziek die het systeem zou voortbrengen, moest aan een aantal voorwaarden voldoen:
  - (a) Het moest organisch ontstaan, gebaseerd op de muzikaliteit van de muzikanten: de muziek wordt gemaakt door muzikanten en niet, zoals bij een dergelijk systeem misschien vanzelfsprekend zou lijken, door een algoritme.
  - (b) De akoestiek en het timbre van een instrument moest een grote rol spelen binnen de compositie.
- 2. Ik wilde een muzikaal framework bouwen dat past bij mij als componist. Ik wilde een systeem ontwikkelen waarin ik een aantal kwaliteiten die ik nu vaak gebruik bij het maken van afzonderlijke muziekstukken, binnen en compositie zou kunnen verenigen. Deze verschillende, schijnbaar uiteenlopende methodische kwaliteiten zijn:
  - (a) Samplen en bewerking van opnames: specifiek het door middel van bewerking samenstellen van opnames.
  - (b) Het schrijven van bladmuziek voor muzikanten en samenwerken aan uitvoeringseigenschappen zoals dynamiek en akoestiek.

Voor mij staan deze twee kwaliteiten ook voor verschillende werkwijzen die maar heel zelden samenkomen. Als ik opnames ga bewerken en samplen maak ik totaal andere muziek dan wanneer ik bladmuziek schrijf, waarbij ik meestal naar een specifieke uitvoering toe werk. Deze twee methodes zijn op het eerste gezicht totaal verschillend van elkaar, maar hebben in feite veel overeenkomsten. In beide gevallen ben ik bezig met het samenbrengen van gelaagde interpretaties van muziek die ik deels zelf bedenk en deels 'recycle'. In het geval van bladmuziek begin ik vaak aan een compositie door eerst het werk van een andere componist te bestuderen en me daardoor te laten inspireren, en in het geval van elektronische muziek gebruik ik samples, die ik me door middel van bewerking en positionering eigen maak. In mijn systeem breng ik de interactie die ik aanga met de muzikale informatie die ik gebruik voor mijn werk, tot leven.

3. Ik vond het ook een inspirerend idee om verschillende fysieke ruimtes samen te kunnen brengen. Dit is een eigenschap die inherent is aan mijn werkwijze wanneer ik samples gebruik: in het digitale domein kun je verschillende reële geluiden in dezelfde onstoffelijke ruimte bij elkaar voegen. Ik wilde door het ontwikkelen van mijn systeem zorgen dat de veelheid aan informatie die ik gebruikte zou bijdragen aan de structuur van mijn werk, dus ook de omstandigheden waarin de opname plaatsvond. Alles wat in de opnames voorkomt zou potentieel onderdeel van de muziek worden, zoals dat bij een field recording ook het geval zou zijn. Vandaar ook de naam 'documentair componeren': de opnames zijn documenten an sich, waarin muzikale momenten zijn vastgelegd.

Toen ik deze parameters eenmaal had vastgesteld, besefte ik dat mijn systeem de potentie bevat om een op zichzelf staand muzikaal organisme voort te brengen. Mijn droom is dat ik aan de hand van dit systeem een 'tour' zou kunnen doen waarbij ik me verdiep in een bepaalde lokale muzikale traditie en op basis daarvan een muzikale entiteit schrijf waar lokale muzikanten vervolgens zelfstandig mee aan de slag kunnen. Zo zouden er over de hele wereld levende muzikale organismes kunnen ontstaan. Ik zal in de volgende hoofdstukken uiteenzetten waarom dit ogenschijnlijk simpele systeem in mijn ogen levensvatbaar is.

# 2 Documentair Componeren als Complex Systeem

### 2.1 Wat is een Complex Systeem?

Om na te gaan hoe ik documentair componeren tot een zelfstandig ecosysteem kan maken, moet ik meer weten over ecosystemen. Wat voor soort systeem is een ecosysteem eigenlijk?

Een ecosysteem valt binnen de categorie complexe systemen. Complexe systemen worden vaak gedefinieerd als 'een netwerk van interacterende componenten die gezamenlijk collectief gedrag vertonen met een emergente output die niet gemakkelijk afgeleid kan worden van de originele componenten.' Met andere woorden: een systeem waarvan de uitkomst meer is dan de som der delen.

Onderzoek naar complexe systemen wordt steeds belangrijker in de wetenschap. Het is algemeen aangenomen dat er iets bestaat zoals een complex systeem, maar er is geen strakke definitie van, laat staan een definitie waar alle wetenschappers het over eens zijn.[8]. Melanie Mitchell geeft in haar boek 'Complexity A Guided Tour' [13] een aantal veelvoorkomende eigenschappen van Complexe Systemen:

- 1. Complex collectief gedrag: Complexe systemen bestaan uit netwerken van individuele componenten die vaak relatief simpele regels volgen en geen centrale leider of beheerder hebben.
- 2. **Signaalverwerking en informatieverwerking**: De systemen produceren en gebruiken informatie en signalen van hun interne en externe omgeving.
- 3. Aanpassing / Adaptatie De systemen passen zich aan om hun overlevings- of succesmogelijkheden te verbeteren.

Onderzoekers Nigel Goldenfeld en Leo P. Kadanoff scrhijven in hun paper Simple Lessons from Complexity[5] "To us, complexity means that we have structure with variations."Dus: een complex systeem is een systeem waarin een structuur kan worden vastgesteld, maar de uitkomst van het systeem niet. Die uitkomst is niet exact te voorspellen. Er zijn natuurlijke complexe systemen, waarvan we niet precies weten hoe ze zijn ontstaan, zoals het menselijk brein, een bijenkorf of een mierenkolonie. Dit zijn allemaal aanwijsbare entiteiten die toch een ondoorgrondelijke en in die zin 'intelligente' uitkomst hebben. Er zijn ook complexe systemen die door mensen zijn gemaakt, zoals het internet, de financiële markt of kunstmatige intelligentie. Ogenschijnlijk zijn dit twee verschillende types complexe systemen, die in verschillende domeinen van de werkelijkheid bestaan. Als je er echter langer over nadenkt, besef je dat ze zich in dezelfde wereld bevinden en daarom ook aan dezelfde natuurwetten onderhevig zijn. Zo zijn er ook kunstwerken die gelden als complex systeem. Zoals de werken van het Oostenrijks-Franse kunstenaarsduo: Christa Sommerer en Laurent Migonneau in hun tentoonstelling "The Artwork as a Living System" [14]. Voor die tentoonstelling maakten ze verschillende werken die kunnen worden gezien als complexe systemen. Bijvoorbeeld het werk "Interactive Plant Growing"; een installatie die reageert op de aanraking van bezoekers.



Figuur 3: Sommerer & Migonneau: Interactive Plant Growing

### 2.2 Op welke manier is Documentair Componeren een Complex Systeem?

In het schema te zien in figuur 2 staan de eigenschappen van een complex systeem weergegeven zoals Mitchell die benoemt in haar boek [13]. In de bollen zien we een gedetailleerdere versie van deze begrippen en op welke manier ze zich vertalen naar eigenschappen van documentair componeren. Ik zal het hier met meer detail toelichten.

#### Complex Collectief Gedrag

- Interacterende componenten Een complex systeem heeft verschillende actoren die met elkaar interacteren en daarmee het systeem maken. In het geval van documentair componeren heb je ook interacterende componenten, namelijk de musici en de verschillende instrumenten en akoestieken.
- Emergent Gedrag Het emergent van een complex systeem is eigenlijk niets meer dan de output van het systeem. Een complex systeem is een systeem waarvan de uitkomst meer is dan de som der delen. Of zoals Melanie Mitchell het beschrijft: "Omdat eenvoudige regels complex gedrag op onvoorspelbare manieren produceren, wordt het macroscopische gedrag van zulke systemen soms emergent genoemd."[13] (P. 31) Een voorbeeld van emergent gedrag is het patroon van koraalbleking op de Great Barrier Reef. Wanneer koralen worden blootgesteld aan opeenvolgende hittegolven, veranderen hun reacties op toekomstige hittegolven op een complexe en niet-lineaire manier. Koralen die eerder zijn blootgesteld aan hittegolven kunnen een verhoogde weerstand ontwikkelen tegen bleking, terwijl andere gevoeliger kunnen worden. Dit leidt tot variërende patronen van koraalbleking die niet eenvoudig kunnen worden voorspeld op basis van de afzonderlijke hittegolven zelf.[7] Net zoals de afzonderlijke stukken koraal anders reageren op de hitte, zo zullen ook alle muzikanten op hun eigen manier de muzikale entiteit verwerken. Hun interpretaties hebben weer invloed op de muzikale output.

#### Signaal verwerking en Informatie

- Informatie van Omgeving Muzikanten reageren op verschillende aspecten uit hun omgeving. Ze worden geconfronteerd met opnames van andere muzikanten maar worden tijdens het spelen in interactie hiermee beïnvloed door de akoestische eigenschappen van de plaats waar ze zich bevinden. Ze verwerken dus allerlei signalen, deels bewust en deels onbewust, die zorgen voor een onvoorspelbare uitkomst.
- Iteratieve Feedbackloops Alle opnames vanaf iteratie II worden beïnvloed door de opnames uit iteratie I en de daarop volgende opnames. De muzikanten krijgen de instructie om het stuk niet te vol te maken. Als ze op de opname die ze te horen krijgen tijdens het spelen veel spel horen, zullen ze vermoedelijk zelf stoppen of minder spelen. Zo ontstaat er een negatieve feedbackloop, die ervoor zorgt dat het stuk als het ware niet 'uit de hand loopt'. Dat is onderdeel van de organische structurering die ik voor me zie: de manier waarop de muziek zich ontwikkelt, is niet willekeurig, maar vormt in zekere zin een weerspiegeling van de muzikale traditie en cultuur waar de muzikanten in zijn opgeleid en opgegroeid. Wat zij ervaren als 'logisch' of 'mooi' zorgt voor microbeslissingen die in het (macro)geheel een patroon zullen vormen.

#### Aanpassing en Evolutie

 Adaptief systeem Muzikanten passen zich aan aan de toenemende informatie die steeds aan het stuk wordt toegevoegd. De muziek evolueert op basis van de kruisbestuiving die plaatsvindt tussen muzikanten.

#### Zelforganisatie

• Het creatieve proces kan gezien worden als een vorm van zelforganisatie. De muziek ontwikkelt zich organisch zonder strikte regels te volgen, maar toch zullen muzikanten, zoals hierboven uitgelegd, uit zichzelf de muziek ordenen.

• Emergentie zonder centrale controle Hoewel de componist een aantal basisregels meegeeft aan de muzikanten, ontstaat de compositie zonder centrale ordening. Het systeem zelf maakt de compositie en is op die manier zelf-organiserend.

#### Niet-Lineariteit

• Onvoorspelbaarheid Een muzikant kan op oneindig veel verschillende manieren reageren op de input die hij krijgt.

#### Coherentie en Diversiteit

- Coherentie door middel van alle iteraties en een duidelijk inputmotief behoudt een stuk een zekere coherentie.
- Diversiteit Door veel verschillende muzikanten samen te voegen krijg je een veelvoud aan invloeden. Maar ook omdat de muzikanten als individu worden benaderd ontstaat er diversiteit. Ook als alle muzikanten bijvoorbeeld lid zijn van hetzelfde strijkkwartet, zullen ze binnen dit systeem toch individueel spelen.

Documentair componeren lijkt dus in veel aspecten al op een complex systeem. Een groot verschil is dat documentair componeren wel een centrale leider heeft, namelijk de componist. Dit zorgt er ook voor dat het systeem niet op zichzelf stabiel is. Zodra de componist niks doet, staat het systeem stil. De componist moet namelijk de opnames samenvoegen om zo het fundament voor de volgende iteratie te maken. Als dat niet gebeurt staat het systeem stil.

Nu is misschien een goed moment om uit te leggen waarom ik zo graag wil dat het systeem stabiel is en zonder centrale controle kan voortbestaan. De reden is heel simpel: ik zie een pure schoonheid in 'levende' dingen, die in hun complexiteit een spiegel kunnen vormen van de menselijke ziel, terwijl ze haar tegelijkertijd overstijgen. Ik stel me voor dat deze methode uiteindelijk op allerlei verschillende plekken geïmplementeerd kan worden, met uiteenlopende, cultureel afhankelijke uitkomsten, die toch verwant aan elkaar zijn. Er ontstaan als het ware allerlei parallelle 'muzikale samenlevingen', die ieder rond hun eigen gecreëerde compositie bewegen. De muzikanten die eraan deelnemen, hoeven niet per se een persoonlijke relatie met elkaar te hebben, maar zijn wel met elkaar verbonden en reageren op elkaar. Op die manier is het systeem levend en veranderlijk. Het stuk kan natuurlijk ook uitsterven als de muzikanten niet meer willen of kunnen spelen. Dit maakt het spannend en blijvend interessant, omdat het ook direct verbonden is aan het leven en de leefwereld van de mensen die eraan deelnemen. Zeker als je dit vergelijkt met andere lang lopende stukken uit de muziekgeschiedenis zoals Longplayer[4] van Jem Finer een stuk dat 1000 jaar moet duren of ORGAN2/ASLSP (As Slow as Possible)van John Cage waarvan de huidige uitvoering 639 jaar gaat duren. Die stukken klinken vaak ééntonig, repetitief en (naar mijn opvatting) dood. In geval van ORGAN2/ASLSP gaat het veranderen van een noot ook gepaard met een ritueel dat doet denken aan een begrafenis[3]. Hoe fantastisch zou het zijn als een stuk in een gemeenschap kan leven?

# 3 Documentair componeren als 'levend' stabiel systeem

### 3.1 Gedetailleerde uitleg van het documentair componeren proces

Het basisidee van documentair componeren, zoals in de inleiding beschreven staat en is uitgebeeld op figuur1, bestaat uit twee of meer muzikanten die op basis van een muzikale entiteit een improvisatie inspelen die dan weer de basis vormt voor de volgende muzikale entiteit. Dit systeem leunt op het cureren van de componist: hij stelt elke muzikale entiteit vast en bepaalt daarmee de basis van de improvisatie van de muzikanten. Hiermee voldoet het precies aan mijn wens om een systeem maken waarin ik mijn uiteenlopende kwaliteiten als componist met elkaar kan verenigen. Ook voldoet het aan de eis dat ik vanuit weinig data veel muziek kan genereren en dat de gegenereerde muziek organisch ontstaat. De rol van akoestiek en timbre is vanzelfsprekend en kan door de componist worden bepaald.

Het systeem is echter nog volledig afhankelijk van de componist om in 'leven' te blijven. Het is nog niet zelfstandig. Tijdens het denken over dit systeem, bedacht ik me dat er geen duidelijk moment is wanneer een

stuk 'af' is. In principe kan het proces eindeloos herhaald worden, net zolang tot dat alle muzikale entiteiten al hun muzikaliteit hebben verloren en witte ruis zijn geworden. En zelfs dan zou een componist een muzikale entiteit kunnen maken op basis van de witte ruis en het proces voorzetten. Eerst zag ik dit als probleem van het systeem, als een symptoom van een compositiemethode die buiten de gangbare grammaticale regels van muziek wordt geproduceerd en daarom nooit tot een natuurlijk en bevredigend einde zou kunnen komen. Als een compositie niet naar een natuurlijke voltooiing toe kan bewegen dreigt het gevaar dat het eindeloos blijft doorkabbelen, zonder enige verhaallijn, zonder begin en zonder eind. Dat vind ik saai.

Maar in de praktijk blijven de stukken niet eindeloos doorkabbelen. Meestal vind ik een muzikale entiteit op een bepaald moment zo mooi dat ik besluit die uit het systeem te halen en daar een aparte compositie van te maken. Eigenlijk is documentair componeren op die manier een inspiratiemachine, omdat er onverwachte dingen uit komen. Zo ontstond het idee om het eindeloze karakter van het systeem juist meer te benadrukken en opzoek te gaan naar een manier om het systeem zelfstandig te kunnen laten functioneren. Ik wil het een op zich zelf staand 'muzikaal organisme' laten zijn, waar de componist af en toe onderdelen van kan monumentaliseren. De componist laat de controle hierin dus los, om zo een meer beschouwende en oogstende rol te spelen. Dit is logisch gezien de aard van het systeem, dat leeft, zodat de componist ernaar kan kijken als een onderzoeker naar een ecosysteem.

Naast de afwezigheid van centrale controle is feedback ook een belangrijke factor om een complex systeem zelfstandig te maken. Over feedback binnen een complex systeem zegt filosoof en natuurkundige James Ladyman is zijn boek 'What is A Complex System[9] het volgende: "Feedback plays a crucial role in how disorder generates order, and it can give rise to stability and robustness". Feedback zorgt ervoor dat een systeem zich kan aanpassen en in equilibrium kan blijven. Vamvoudakis, K. G., & Jagannathan, S. schrijven in hun paper: Introduction to Complex Systems and Feedback Control[15] "Feedback control (...) is the basic mechanism by which systems, whether mechanical, electrical, or biological, maintain their equilibrium or homeostasis."

Uit de hierboven genoemde overwegingen, stel ik mezelf, tegenover de drie doelen die ik in de inleiding stelde, de volgende nieuwe doelen:

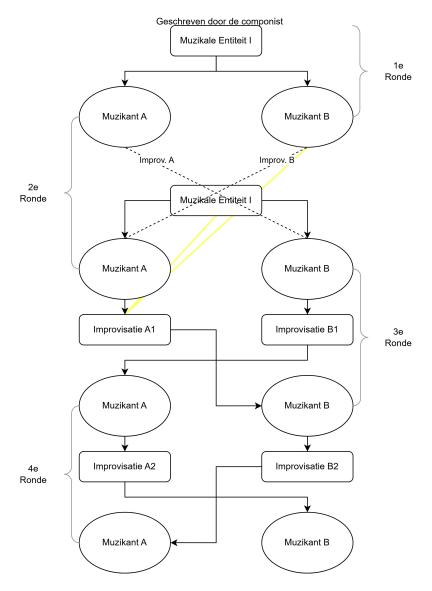
- Minder centrale controle vanuit de componist, dus meer zelfstandigheid.
- Meer directe interactie tussen de musici en daarmee meer feedback tussen de musici,

met als doel dat het systeem zichzelf beter in stand kan houden. Om dit te bereiken heb ik twee hele simpele wijzigingen doorgevoerd:

- De componist schrijft alleen de eerste muzikale entiteit. Daarna interfereert hij niet meer in de actie en reactie die plaatsvindt tussen de muzikanten.
- Na de eerste iteratie horen de muzikanten zowel de improvisatie van hun 'tegenspelers' als de originele Muzikale Entiteit. Dit gebeurt alleen tijdens de tweede opname, zodat het fundament van het stuk nog een keer wordt benadrukt, zodat het vervolgens als integraal onderdeel van de muziek wordt overgedragen.

Stapsgewijs werkt het systeem nu als volgt:

- 1. De componist geeft een muzikale entiteit aan een x aantal muzikanten
- 2. De muzikanten nemen op basis van deze muzikale entiteit een improvisatie op.
- 3. De muzikanten nemen nogmaals een improvisatie op, dit maal op basis van de muzikale entiteit en een improvisatie van een andere muzikant.
- 4. De muzikanten nemen weer een improvisatie op, ditmaal alleen gebaseerd op de laatste improvisatieopname van een van hun medemuzikanten.
- 5. Stap 4 wordt herhaald, waarbij bij de muzikant in het geval van meer dan twee musici steeds een andere muzikant te horen krijgt totdat hij ze allemaal heeft gehad, dan begint hij weer bij de muzikant die hij als eerst heeft gehoord en herhaalt de volgorde.



Figuur 4: Complex Componeren: Basis opstelling met twee muzikanten

In figuur 4 is de basis van het nieuwe systeem te zien. De stippellijnen in de tweede ronde geven aan dat de muzikanten naast de muzikale entiteit ook direct elkaars improvisatie te horen krijgen. Na de tweede ronde speelt de muzikale entiteit geen rol meer. Toch heeft de muzikale entiteit blijvende invloed op de improvisatie van alle volgende rondes. Zoals met de gele lijnen aangegeven, zit zowel de muzikale entiteit als de eerste improvisatie van muzikant B (de improvisatie die direct geïnspireerd is door de muzikale entiteit) ingebakken in improvisatie A1. Muzikant B zal in de derde ronde de oorspronkelijke muzikale entiteit niet direct te horen krijgen, maar deze ligt impliciet in de opname van Improvisatie A1 besloten omdat de muzikant op basis van die muzikale entiteit speelt. De improvisatie A1 is op zich zelf een nieuwe muzikale entiteit geworden zonder dat de componist zich daar nog mee heeft bemoeid. In principe had de muzikale entiteit ook na de eerste ronde uit het systeem kunnen worden gehaald, maar het is interessant om te kijken of en hoe de muzikale entiteit naarmate er meer rondes voorbijgaan, verwatert. Daarom is het goed om de oorsprong in de 2e ronde nogmaals te benadrukken, als een stevige handdruk voordat de muzikanten hun eigen reis beginnen. Met deze variaties is het systeem vanaf de tweede ronde in principe volledig autonoom, dat wil zeggen, de componist hoeft alleen de originele muzikale entiteit te schrijven en die aan de muzikanten te geven. Daarna blijft het systeem voortbestaan onder de muzikanten, zolang zij eraan mee willen doen, zonder muzikale bemoeienis van de componist.

### 4 Muzikale Entiteit

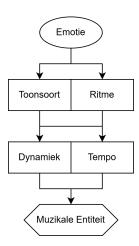
### 4.1 Hoe schrijf ik een goede muzikale entiteit?

Iedereen is wel bekend met het spelletje waarin mensen in een kring een zin moeten doorfluisteren. De beginzin wordt opgeschreven en daarna vergeleken met de zin die na het rondje fluisteren is overgebleven. De zin die overblijft is meestal totaal veranderd. De hoofdlijnen van de zin zijn vaak nog zichtbaar maar er zijn wat woorden weggehaald, vervormd en toegevoegd. Dit is eigenlijk precies hoe documentair componeren werkt. De componist schrijft een zin en geeft die vervolgens uit handen om daarna te kijken wat er met de zin is gebeurd. Er is geen goed of fout; er zijn alleen verschillende interpretaties van de zin. De kunst van het documentair componeren bevindt zich erin een zin te schrijven die tot effectieve resultaten leidt.

De componist toont in dit proces zijn eigenheid slechts in de zin, ofwel muzikale entiteit die hij in het begin schrijft, en het moment waarop hij besluit muziek te oogsten. Zoals een goede voetballer een perfecte steekpass kan geven die zijn medespeler de juiste richting in laat rennen in plaats van de bal recht in de voeten te spelen en zo te anticiperen op het beoogde resultaat, of op het juist moment de bal in het doel kan schieten, moet ook de componist het overzicht proberen te behouden terwijl hij tegelijkertijd meebeweegt in het organische proces. Hoe schrijf je een muzikale entiteit die muzikanten 'de juiste richting' op laat improviseren? Eerst moet ik vast stellen wat 'de juiste richting' is voor het stuk dat ik wil gaan schrijven. De belangrijkste vraag is 'Welke emotie moet het stuk uitdragen' zodra ik dat heb bepaald kan ik een toonsoort en een ritme bepalen en op basis daarvan kan ik dan het tempo en de dynamiek vaststellen. Binnen een muzikale entiteit kan de emotie dus worden vast gelegd door de toonsoort, ritme, dynamiek en het tempo ervan. Al deze elementen worden samen een muzikale entiteit. Een muzikale entiteit is zoals je op basis van deze beschrijving misschien zou vast stellen niet hetzelfde als een muzikaal motief. Brent Auerbach definieert een muzikaal motief in zijn boek 'Musical Motives' [1] als volgt: A motive must

- Be short enough to fit in memory
- Be distinct enough from its surroundings to be perceived as a whole
- Exhibit sufficient character to compel listeners' attention

Een muzikale entiteit <u>hoeft</u> aan geen van deze vereisten te voldoen, maar kan wel aan alle eisen voldoen. Een muzikale entiteit is vrijer en minder gedefinieerd dan een motief. Het zou en muzikant ertoe kunnen aanzetten een motief te improviseren. Sterker nog: een muzikale entiteit hoeft niet eens te bestaan uit muzikale symbolen, maar zou zelfs nog vrijer van vorm kunnen zijn - zoals bijvoorbeeld een stuk tekst, een audio- of videofragment of een dans.



Figuur 5: Muzikale Entiteit Decicion Chart

### 5 Critical Review

### 5.1 Talking Heads - Remain in Light

Talking Heads' Remain in Light werd uitgebracht in 1980. Het staat bekend als een van de meest innovatieve en baanbrekende albums uit de muziekgeschiedenis. Voor dit album liet de band zich inspireren door polyritmes uit Afrika. Hieruit volgde een album waarin rock, funk en Afrikaanse ritmes samenkwamen tot zeer complexe, maar dansbare muziek.

Het opnameproces voor Remain in Light is vergelijkbaar met documentair componeren. Er werden lange improvisatiesessies opgenomen. Vervolgens kozen de muzikanten hun favoriete stukken uit de opnames en leerden die naspelen. De frontman en zanger van de band David Byrne beschrijft het proces als volgt: "Most of the tracks on Remain in Light were based around jams. We'd listen to the tapes, isolate the best bits, then learn how to play them over and over again. It was exactly what producers do these days with loops and samplers and sequencers. We were human samplers!" [10]

Ze begonnen een nummer vaak door een ritmisch fundament op te nemen, dat tot stand kwam door stukken uit jams na te spelen. Daarna voegden ze elementen aan dit fundament toe. Om het overzichtelijk te houden hield de band het in het fundament bij één akkoord:

"The basic tracks Talking Heads laid down were rhythmical, pulsing, and minimal—they were all in one chord. Each part was recorded as a long loop of song. Compositions were created by switching different loops on and off. Or merging them together. David explained it like this: "Any part you play is going to fit with any other part. So you can close your eyes and switch a bunch of them in and out and you'll get this dramatic change of texture, but everything will still at least melodically work together." [2]

Het idee van 'human samplers' lijkt op mijn idee voor documentair componeren. Het grote verschil is echter dat de muzikanten bij Remain in Light veel meer samen hebben geïmproviseerd, in een minder systematisch proces. In mijn methode is sprake van lineaire toevoeging en een herleidbare causaliteit, waarbij het creatieproces ook inzichtelijk is voor de luisteraar, terwijl bij Remain in Light het eindproduct hetgeen is wat telt.

#### 5.2 Miles Davis - On The Corner

Miles Davis' album 'On the Corner' uit 1972 is een belangrijk werk dat veel overeenkomsten vertoont met de principes van documentair componeren. Het album wordt vaak beschouwd als een van de meest experimentele en baanbrekende werken in Davis' carrière, waarmee hij de grenzen van jazz en improvisatie opnieuw heeft gedefinieerd.

Davis bracht een groep muzikanten samen, waaronder Michael Henderson, Reggie Lucas, Khalil Balakrishna en anderen, en gaf hen minimale instructies. In plaats van vooraf geschreven composities te gebruiken, moedigde Davis de muzikanten aan om te improviseren en te experimenteren met verschillende ritmes, geluiden en texturen. De opnames bestonden uit lange, ononderbroken improvisatiesessies, waarbij Davis en de geluidstechnicus Teo Macero later de meest interessante fragmenten selecteerden en samenvoegden tot de uiteindelijke nummers op het album. Paul Buckmaster beschreef het opnameproces als volgt: "There would be a bass figure, a drum rhythm that was notated, tabla and conga rhythm and a couple of keyboard phrases which fitted. In fact, I would write out a whole tune, but what actually happened in the studio was that the keyboard players related to these phrases and transformed them. They played them more or less accurately to begin with and transformed them in the Stockhausian sense – making them more unrecognizable until they became something else. I had written places where changes would occur, but these changes weren't rehearsed and they didn't occur. I made photostat copies of these parts and gave them to the musicians, and Miles asked me to sing the bass part and sing the drum part and check the keyboard phrases with the players. And I'd barely done this when he said, 'OK. That's enough of that!' and started clicking his fingers, beating time, and the thing would start and go on for half an hour until he'd say, 'OK. That's enough of that. Let's go and hear it.' ... If he wanted it to be more bouncing or raunchy rhythmically, he would signify by a characteristic shrugging of the shoulders. He would also indicate coming down with body movements ... arm gestures."

Een van de meest opvallende aspecten van 'On the Corner' is het gebruik van sampling en bewerking. Davis en Macero knipten en plakten fragmenten van de improvisaties, waardoor een collage-achtig effect ontstond. Ze voegden ook veldopnames, percussie-loops en andere geluidseffecten toe, waardoor een rijk en gelaagd geluidstapijt werd gecreëerd.

Hoewel 'On the Corner' een zeer experimenteel en avant-gardistisch album is, heeft het ook een organische en natuurlijke flow. De muziek ontwikkelt zich op een vloeiende manier, waarbij de verschillende lagen en texturen naadloos in elkaar overvloeien. Die cohesie is op verschillende momenten in het maakproces ontstaan: zowel tijdens het repeteren en improviseren, als tijdens de bewerking achteraf.

In die zin vertoont het veel overeenkomsten met mijn eerste concept voor documentair componeren. De combinatie van live improvisatie, minimale instructies en sampling, kwam ook uit mijn oorspronkelijke intuïtie voort. Daarbij komt het sociale aspect van mijn concept, dat ik later in mijn Supportive Narrative heb ontwikkeld, terug in Miles Davis' werkproces. Er zijn muzikanten uit totaal verschillende muzikale werelden samengebracht, wiens geluiden gelaagd met elkaar tot een geheel zijn vervlochten. In het geval van Davis speelden deze muzikanten live een hele lange improvisatie in en werden de beste stukken hieruit gesampled en samengevoegd. Bij documentair componeren gebeurt in zekere zin precies hetzelfde. De interactie die tussen de muzikanten plaatsvindt is echter minder direct. Hun opnames worden los van elkaar gemaakt, waardoor het resultaat overzichtelijker is, met meer losse melodieën en geluiden die met elkaar vermengd kunnen worden. Bovendien kunnen ook muzikanten die normaal niet tegelijkertijd in de studio te krijgen zijn, wel samen klinken, zoals een beiaard en saxofoon of muzikanten die op verschillende continenten wonen.

### 5.3 Sun Ra: Gemeenschap en Kosmische Jazz

Sun Ra was een muzikant, dichter en componist. Hij speelde een belangrijke rol in de ontwikkeling van de avant-garde jazz scene. Hij is voornamelijk bekend door zijn werk met het Arkestra, een collectief van muzikanten waar hij de leider van was. Sun Ra zag muziek spelen als een collectieve spirituele ervaring. Het Arkestra was meer dan alleen een band; het was een muzikale gemeenschap die samenleefde, repeteerde en optrad onder leiding van Sun Ra. De muzikanten in het Arkestra werden aangemoedigd om hun eigen unieke stemmen en stijlen te ontwikkelen, terwijl ze tegelijkertijd bijdroegen aan het collectieve geluid van de groep. Sun Ra moedigde de leden van het Arkestra aan om te improviseren en te experimenteren met hun instrumenten. Deze collectieve improvisatie creëerde een dynamisch en voortdurend evoluerend muzikaal landschap. Sun Ra combineerde elementen van jazz, elektronica, en Afrikaanse muziek om een uniek en kosmisch geluid te creëren. Zijn gebruik van onconventionele instrumenten en technieken maakte zijn muziek zowel vernieuwend als onvoorspelbaar. Een ander belangrijk aspect van Sun Ra's werk was de samenwerking en interactie tussen de verschillende muzikanten in het Arkestra. Sun Ra fungeerde als een mentor en leider, maar gaf de muzikanten de vrijheid om hun eigen bijdragen te leveren aan de muziek.

Sun Ra's focus op de muzikale gemeenschap, collectieve improvisatie, en experimentele technieken past bij de principes van documentair componeren als een levend, organisch systeem. Sun Ra's werk biedt waardevolle inzichten en inspiratie voor het creëren van een muzikale gemeenschap waarin verschillende stemmen en perspectieven worden geïntegreerd in een gezamenlijk creatief proces. Arkestra lid James Jacson beschrijft het compositieproces van Ra als volgt:

"Sun Ra writes his compositions the way plants grow. It starts with the seed of a few lines he'll write to be played by one of the Arkestra. Sun Ra thinks in terms of a specified soloist; say, for instance, oboist-alto saxophonist Marshall Allen. Sun Ra has come up with a particularly exotic line for Allen's oboe. Just a few bars. This takes root and grows into a full melody. And then the branches form: a harmonic line for one of the trombones, another line against that for trumpet, and so on, until the whole thing is complete, and there's a part for everyplace."

Hoewel ik niet van plan ben om te gaan leven in een muzikale gemeenschap, en mijn methode meer is aangepast op de cosmopolitische moderne maatschappij waar we in leven, vind ik Sun Ra's manier van componeren inspirerend. Hij vertrekt vanuit een simpel idee, dat samenhangt met het instrument waarvoor hij schrijft en staat de muziek vervolgens toe om zelf te groeien. Dat is precies wat ik ook wil doen.

# 6 Persoonlijke Reflectie

Een rode lijn in mijn ideeën en fascinaties, is een verlangen om iets levensvatbaars te creëren. Met levensvatbaarheid bedoel ik dan niet slechts het tot de verbeelding spreken van een kunstwerk, maar een zelf-organiserende kwaliteit. Of we nu spreken van iets dat 'echt leeft', of van iets dat 'levend aandoet' is hierin niet de belangrijkste vraag. Ik ben gefascineerd van door hetgeen wat wij mensen als levend ervaren, omdat we er blijkbaar eigenschappen aan toeschrijven die ons doen denken aan ons eigen bewustzijn. We kunnen niet helder definiëren wat we op zo'n moment precies ervaren, maar we zijn het erover eens dat we het niet in een simpele stelling of beschrijving kunnen bevatten. Op die manier doet de wereld aan als een bezielde plek, iets dat niet slechts bestaat uit mechanische elementen, maar steeds betekenis voortbrengt. Documentair componeren is mijn poging om een spiegel te creëren van de wereld, en daarom is de belangrijkste eigenschap dat het steeds nieuwe betekenis kan voortbrengen en geen eenmalige reflectie van de wereld is. Ik wil dat mijn werk als vanzelf meegroeit met de veranderende realiteit en ik hoop door middel van het maken en denken over dit soort systemen een glimp te vatten van de betekenis van bewustzijn en intelligentie.

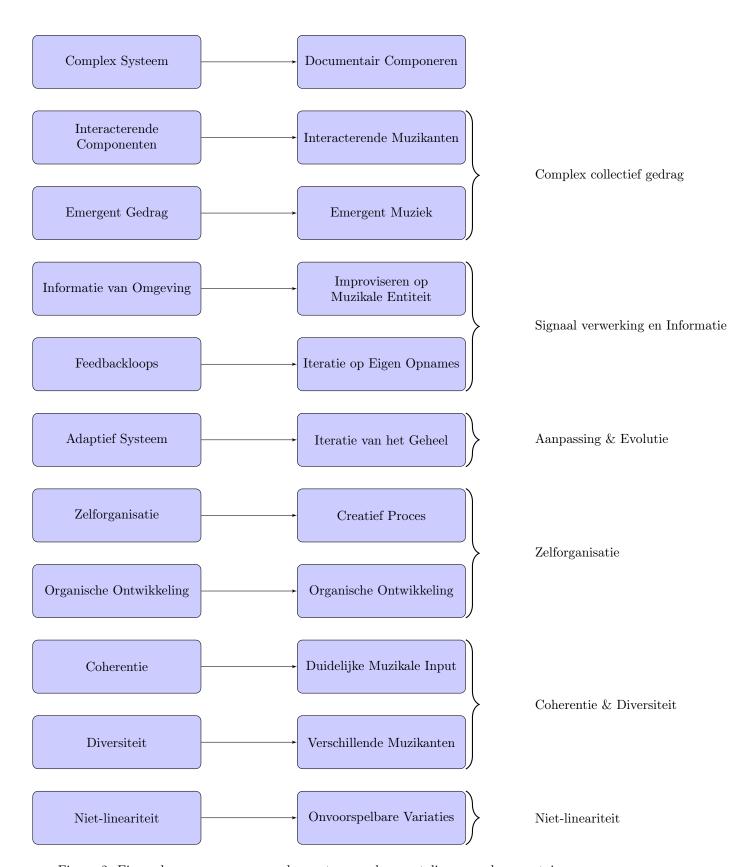
Ik heb me verloren in dit concept en ben wellicht enigszins megalomaan geworden. Ik haal echter inspiratie uit de grootsheid van het idee. Ik kan me erin kwijt, en soms zie ik door de bomen het bos niet meer. Het plaatje op de tweede pagina is een voorbeeld; het is het allereerste schema dat ik van documentair componeren maakte. Het idee liep hierin 'uit de hand'- de diagram had tot in het oneindige door kunnen groeien. Maar tegelijkertijd is het een aanzet tot een heel concreet plan. Op het plaatje is het basisidee te zien: muzikanten spelen in op een steeds hernieuwde muzikale entiteit en worden beïnvloed door elkaars opnames (de stippellijnen). Binnen dit systeem vinden er ook afsplitsingen en mutaties plaats. Halverwege concerten worden op basis van die concerten weer nieuwe muzikale entiteiten geschapen. Het is een gestructureerde chaos; juist daarom leeft het!

### 7 Conclusie

Het idee voor documentair componeren is ontstaan vanuit een aantal intuïtieve doelen die verband hielden met mijn identiteit als componist. Ik wilde een proces ontwerpen waarin mijn verschillende manieren van werken met elkaar werden verenigd. Hiervoor heb ik een systeem ontworpen. Voortkomend uit mijn verlangen tot het ontwerpen van een dergelijk systeem, ben ik me gaan verdiepen in de definitie van een 'complex systeem' - een systeem met individuele interacterende componenten die een onvoorspelbare uitkomst teweegbrengen. Tijdens mijn onderzoek realiseerde ik mij dat mijn motivatie als kunstenaar dieper is dan het methodische verenigen van mijn werkmethodes. De grondslag van die methodes is namelijk mijn verlangen een spiegel van de werkelijkheid te creëren, waarnaar geluisterd kan worden. Daarom is mijn interesse verschoven van een 'compositiesysteem' naar een sociaal en organisch systeem, waarin de rol van de deelnemende muzikant belangrijker is dan ik initieel had gedacht.

### Referenties

- [1] Brent Auerbach. Musical Motives: A Theory and Method for Analyzing Shape in Music. Oxford Series in Music Analysis. © Oxford University Press 2021. https://lccn.loc.gov/2020025132, https://lccn.loc.gov/2020025133: Oxford University Press, 2021, p. 1–372. ISBN: 9780197526026. DOI: 10.1093/oso/9780197526026/001.0001.
- [2] David Bowman. This Must Be the Place: The Adventures of Talking Heads in the 20th Century. Includes bibliographical references and index. HarperCollins e-books, 2001.
- [3] John Cage. ORGAN2/ASLSP (As Slow as Possible). Accessed: 2024-05-26. 1985. URL: https://www.youtube.com/watch?v=\_3BBgQPuPIO.
- [4] Jem Finer. Long Player. Accessed: 2024-05-26. 2000. URL: https://www.youtube.com/watch?v=NhEI3FEvxUO.
- [5] Nigel Goldenfeld en Leo P. Kadanoff. "Simple Lessons from Complexity". In: *Science* 284.5411 (1999), p. 87. DOI: 10.1126/science.284.5411.87.
- [6] Donald Jay Grout en Claude V. Palisca. A History of Western Music. W.W. Norton & Company, 2001.
- [7] Terry P. Hughes e.a. "Emergent properties in the responses of tropical corals to recurrent climate extremes". In: Current Biology 31.23 (2021), p. 5393-5399. DOI: 10.1016/j.cub.2021.10.046. URL: https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.10.046.
- [8] James Ladyman, James Lambert en Karoline Wiesner. "What is a Complex System?" In: European Journal for Philosophy of Science 3.1 (2013), p. 33–67. DOI: 10.1007/s13194-012-0058-8.
- [9] James Ladyman en Karoline Wiesner. What is a Complex System? New Haven, CT: Yale University Press, 2020. ISBN: 978-0-300-25110-4.
- [10] John Lewis. "The Making Of... Once In A Lifetime by Talking Heads". In: *Uncut* (nov 2007). URL: https://www.moredarkthanshark.org/eno\_int\_uncut-nov07.html.
- [11] Library of Congress. Remain in Light: Talking Heads. Accessed: 2024-05-26. 2024. URL: https://www.loc.gov/static/programs/national-recording-preservation-board/documents/RemainInLight.pdf.
- [12] Seth Lloyd. Measures of Complexity: a non-exhaustive list. MIT D'Arbeloff Laboratory for Information Systems and Technology, Department of Mechanical Engineering, Massachusetts Institute of Technology. Accessed: 2024-05-17. 2001. URL: https://web.mit.edu/esd.83/www/notebook/Complexity.
- [13] Melanie Mitchell. *Complexity: A Guided Tour*. Includes bibliographical references and index. New York: Oxford University Press, 2009. ISBN: 978-0-19-512441-5.
- [14] Christa Sommerer en Laurent Mignonneau. *The Artwork as a Living System.* https://dam.org/museum/sommerer-mignonneau-zkm/. Accessed: 2024-05-17. 2024.
- [15] K. G. Vamvoudakis en S. Jagannathan. "Introduction to Complex Systems and Feedback Control". In: *Control of Complex Systems*. Academic Press, 2016, p. 3–30. DOI: 10.1016/b978-0-12-805246-4.00001-x.
- [16] Wikipedia. Musique concrète. Accessed: 2024-05-26. 2024. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Musique\_concr%C3%A8te.



Figuur 2: Eigenschappen van een complex systeem en hun vertaling naar documentair componeren