

'n Kritiese ondersoek na die funksie van biomusikologiese gegewens in Wilken Calitz se *2092: God van Klank*

Joan-Mari Barendse

Joan-Mari Barendse, Departement Afrikaans en Algemene Literatuurwetenskap,
Universiteit van Suid-Afrika

Opsomming

Wilken Calitz se toneelstuk *2092: God van Klank* speel af in die jaar 2092. In die toekomstige Suid-Afrika is die Nuwe Suid-Afrikaanse Inligting Party aan bewind. Hulle stel Die Verbod op Produsering van Klank in 2052 in waarvolgens musikante óf tereggestel word óf die Selibaat Klousule onderteken, waardeur hulle beloop dat hulle nooit weer musiek sal maak nie. Teen 2092 is daar slegs een musikant oor: Hernon Abel Freytag.

2092: God van Klank is oor die algemeen goed ontvang. In resensies word dit beskou as 'n waarskuwing oor die moontlike onderdrukking van die kunste in postapartheid Suid-Afrika. Sensuur is 'n algemene tema in distopiese literatuur, en Calitz se stuk sluit by dié tradisie aan.

Opvallend van *2092: God van Klank* is die talle verwysings na die biologiese evolusie van musiek, 'n gegewe wat dissiplinêr ondersoek kan word binne die raamwerk van biomusikologie. In hierdie artikel maak ek gebruik van die biomusikoloog Brown (2003) se mening dat musiek by die mens ontwikkel het met die doel om samewerking in 'n groep te bewerkstellig. In distopiese bloudrukke word hierdie dinamiese groeperende funksie van musiek dikwels ingespan om die inwoners van 'n onderdrukkende samelewing te beheer. Terselfdertyd kan die sosiale komponent van musiek ook gebruik word om verzet téén onderdrukkers in 'n distopiese bestel aan te moedig. In hierdie artikel bepaal ek hoe musiek en woorde oor musiek as wapen van verzet in Calitz se toneelstuk funksioneer. Ek stel verder krities ondersoek in na hoe Calitz die idee van musiek as 'n inherente genetiese eienskap van die mens, asook die onderdrukking van hierdie inherente menslike eienskap in 'n samelewing, hanteer.

Laastens ondersoek ek die moontlike betekenis van *2092: God van Klank* binne die konteks van kulturele angs en ontnugtering in postapartheid Suid-Afrika, veral soos wat dit deur die Afrikaner ervaar word.¹

Trefwoorde: biomusikologie; distopiese literatuur; *2092: God van Klank*; toekomstige Suid-Afrika; Wilken Calitz

Abstract

A critical investigation of the function of biomusicological elements in Wilken Calitz's *2092: God van Klank* (2092: God of Sound)

Wilken Calitz's play *2092: God van Klank* is set in a dystopian South Africa in 2092. In the South Africa of the future depicted in the play the New South African Information Party (NSAIP) under

the leadership of the dictator Isodore is in control of the country. The NSAIP had imposed the Ban on the Production of Sound in 2052. Under the ban, musicians had to sign the Celibate Clause promising that they would never make music again. Musicians who refused to sign the clause were executed. By 2092 there is only one musician left: Herson Abel Freytag.

In my analysis of the play I use the unpublished script as well as a document handed out to the audience. This document is entitled “An Ode to Music” and is presented as a manifesto written by Herson Freytag. In the play and manifesto numerous references are made to the biological evolution of music. The biological evolution of music is investigated in the disciplinary field of biomusicology, a relatively new field within musicology. The biomusicologist Brown (2003:15) defines the field as follows:

Biomusicology is a new scientific discipline whose subject matter is the evolutionary origins, brain mechanisms, and universal cultural properties of music and musical behavior. It is a synthetic discipline that sits at the interface between science and art, and between biology and culture.

As a starting point in this paper I make use of Brown’s (2003:15) statement that music evolved in humans to create social cohesion in a group. In the field of biomusicology there are different views on the original evolutionary function of music. Some consider the ability to make music as a function that evolved to improve sexual selection (see Miller 2000:329–60), while others see it as the development of a communication mechanism between mother and child (see Dissanayake 2009:21, 26). According to Brown (2003:15) making music as an individual does not contribute to survival: it is energy-consuming and can attract predators. If music is made together, though, social cohesion is created in a group and the protection the group offers the individual outweighs the costs of making music.

Then there is the theory that music is a “spandrel”, that is an evolutionary by-product of another adaptation, for example language. One of the most controversial advocates of this theory is Steven Pinker. According to him (1997:528) “music is useless as far as biological cause and effect are concerned”: “[M]usic could vanish from our species and the rest of our lifestyle would be virtually unchanged.”

In his discussion Brown (2003:17) furthermore points to the emotive power of music: “music’s ability to enhance, persuade, transform [and] motivate”. In dystopian blueprints this characteristic of music is often used by the oppressors to control the citizens in a society. On the other hand, it can also be used to encourage resistance *against* the oppressors. In this paper I explore how music and words about music function as weapons of resistance in *2092: God van Klank*. I furthermore critically investigate Calitz’s portrayal of the ability to make music as an inherent genetic trait of humans, and the repression of this trait in a society.

Recalling censorship of the arts in apartheid South Africa, many critics see Calitz’s play as a warning about possible censorship in post-apartheid South Africa. Since *2092: God van Klank* is an Afrikaans play set in South Africa, I also analyse the play within the context of cultural angst and disillusionment in post-apartheid South Africa, especially how it is experienced by the Afrikaner.

In the play Herson is instructed by Isodore to entertain a group of special guests (the audience) in what could be his last performance. The guests must decide whether Herson, the last musician in South Africa (or maybe even on earth; it is not clear), should be kept alive as “a life artefact” or executed. Herson’s final act of resistance is not to adhere to Isodore’s request and he refuses to play music. Instead he recites long pieces from his manifesto. Considering the emotive power of music, it is strange that Herson does not at least try to influence the audience by playing music. In the end Herson is taken away by guards, presumably to be

executed. In the play it is suggested that music will die along with Herson. At this stage music has been banned for only forty years. If music is part of the genetic make-up of humans it is impossible that it can vanish from a society in such a short time.

There is a contradiction in the play: Calitz portrays music as an integral part of human existence, but he also refers to Pinker's theory that music has no evolutionary function. In *2092: God van Klank* there is a peculiar mix between biological evolutionary references and references to a godly creator. In the manifesto it is written that music has vanished from society because the "God of Sound" has left and that there will be sound again only if the God of Sound returns.

In Herson's last words in the play he says that the only chance for humanity to make music again is if the Golden Record on the Voyager spacecraft is discovered by extraterrestrials and brought back to earth. In 1977 the Voyager 1 and Voyager 2 spacecrafts were sent into space. On board each had a so-called Golden Record, a record containing different images, natural sounds, music, and messages from earth. One of the recordings is a symphony of Beethoven, which is described by Herson as "one track for all the musicians on earth". This focus on Western art music can be observed throughout the play. It can be compared with the outdated view in comparative musicology that music outside the Western culture is inferior. This is problematic in a postcolonial South African context.

2092: God van Klank is a fascinating play that offers various possibilities of interpretation. Calitz's dystopian depiction is important in exploring the marginalised position of the Afrikaner in post-apartheid South Africa. A history of South African and worldwide protest music shows that it is in times of oppression that the power of music is at its strongest. In *2092: God van Klank*, though, any possible resistance through music is completely suppressed. Music's ability to create social cohesion is therefore never fully explored.

The biological evolutionary framework evoked in the play, with music as an inherent trait of humans, is undermined by the premise that the ability to make music can be completely suppressed in a society and can somehow vanish from the genetic make-up of humans. In Calitz's dystopia there is no hope and music eventually have no power.

Keywords: biomusicology; dystopian literature; *2092: God van Klank*; futuristic South Africa; Wilken Calitz

1. Inleiding

Wilken Calitz se toneelstuk *2092: God van Klank* speel af in die jaar 2092. In die toekomstige Suid-Afrika waarin die stuk afspeel, is musiek volgens Die Verbod op Produsering van Klank, Wet 567 van 2052 verbied. Die wet word ingestel deur die Nuwe Suid-Afrikaanse Inligting Party (NSAIP), onder die leiding van die diktator Isodore. Musikante moet die Selibaat Klousule onderteken, waardeur hulle beloop dat hulle nooit weer musiek sal maak nie. Diegene wat weier om die klousule te onderteken, word tereggestel. Teen 2092 is daar slegs een musikant oor wat hom teen die NSAIP verset: Herson Abel Freytag. Vóór die oornam van Suid-Afrika deur die NSAIP het Herson musiek doseer aan die Universiteit van Kaapstad, maar daarna het hy die bestuurder van 'n boontjiefabriek geword (Calitz s.j.a).²

Opvallend van *2092: God van Klank* is die talle verwysings na die biologiese evolusie van musiek, 'n gegewe wat dissiplinêr ondersoek kan word binne die raamwerk van biomusikologie.³ In hierdie artikel maak ek gebruik van die biomusikoloog Brown (2003:15) se mening dat musiek by die mens ontwikkel het met die doel om samewerking in 'n groep te bewerkstellig. In distopiese bloudrukke word hierdie dinamiese groeperende funksie van musiek dikwels

ingespan om die inwoners van 'n onderdrukkende samelewing te beheer. Terselfdertyd kan die sosiale komponent van musiek ook gebruik word om verset téén onderdrukkers in 'n distopiese bestel aan te moedig (Brown 2003:17).

2092: God van Klank is duidelik geïnspireer deur Calitz se agtergrond as musikant. As sy alter ego Ewig Verwey vorm hy saam met Henry Cloete, oftewel Blackie Swan, die satiriese musiekgroep Die Skynmaagde. Calitz en Cloete klassifiseer hulle eie musiek as “post-apokaliptiese Afrikaanse folk-grunge” (Calitz en Cloete s.j.). Calitz behartig die musiekregie en klankbaan van verskeie produksies by kunstefeeste soos die Woordfees en Aardklop. In 2011 stig hy saam met sy vrou Mari Borstlap die produksiehuis dubbelpunt [:]. Dubbelpunt-produksies is onder andere verantwoordelik vir Calitz se eenmanmusiekuitvoering getiteld *Chromatique* (Malan 2014) en *2092: God van Klank*.⁴

2092: God van Klank is oor die algemeen goed ontvang (De Beer 2014; Du Toit 2014:13; Griebenow 2013 en 2014 en Pople 2013:14). In 2013 is dit bekroon met die US Woordfees se Uitskieterproduksie WOORDtroFEE en verder ook genomineer as beste produksie by dié fees (Malan 2013:18 en Pople 2013:14). In 2014 is dit weer op die planke by die Woordfees en het 'n uitverkoopte speelvak. Twee maande ná die fees is die stuk weens openbare aanvraag weer in Stellenbosch opgevoer (Nicholas 2014; Du Toit 2014:13).

Die toneelstuk bestaan uit drie “dele”: die “aankoms”, waar die gehoor deur 'n persoon in militêre drag, die sogenaamde seremoniemeester, verwelkom word en na hulle sitplekke gelei word; die “openingstoespraak deur Haar Hoogheid Isodore” wat op 'n televisieskerm aan die gehoor gespeel word; en die laaste deel, wat in die dramateks beskryf word as die “konsert en teregstelling”.⁵ Die gehoor is Isodore se “gerespekteerde en handgenooide gaste” wat die eer het om Hernon se laaste musiekvertoning te aanskou. Volgens Isodore moet die gehoor ná die vertoning besluit of Hernon “as lewende artifak [sic] moet bly lewe of weens hoogverraad moet sterf”. As 'n verdere vorm van verset teen die NSAIP weier Hernon egter om te speel en die toneelstuk neem die vorm aan van 'n relaas tussen hom en die seremoniemeester. Aan die einde van die toneelstuk word Hernon deur wagte weggelei, vermoedelik om wel tereggestel te word (Calitz s.j.a).

In Afrikaans geniet spekulatiewe uitbeeldings van 'n toekomstige distopiese Suid-Afrika vanaf 2000 toenemende gewildheid. Die toename in distopiese fiksie kan gekoppel word aan die einde van die euforie rondom die nuwe Suid-Afrika in die post-Mandela era. Sosiopolitieke probleme het al hoe sterker op die voorgrond getree in hierdie tyd (Barendse 2013:43–50). Smuts (2000:2) verwys spesifiek na “'n gevoel van ontugtering” wat onder die wit bevolking ontstaan. Die rede vir hierdie “ontugtering” is, volgens Smuts (2000:2), werkloosheid, regstellende aksie (wat deur sommige lede van die wit bevolking as diskriminasie beskou word), ekonomiese agteruitgang, die stygende misdaadsyfer en geweld in die stede. Gevestigde Afrikaanse skrywers soos P.J. Haasbroek (*Oemkontoe van die nasie*, 2001), Koos Kombuis (*Hotel Atlantis*, 2002 en *Raka die roman*, 2005) en Eben Venter (*Horrelpoot*, 2006) publiseer distopiese toekomsfiksie in hierdie tyd (Barendse 2013 en 2014; Visagie 2009). Sargent (1994:9) definieer *litére distopie* as die uitbeelding van 'n denkbeeldige samelewing wat aansienlik slegter is as die werklike samelewing. In distopiese literatuur word huidige probleme in 'n samelewing vooruit geprojekteer en die ergste moontlike toekoms daarvan word geskets. Baccolini en Moylan (2003:1–2) wys op die waarskuwende aard van die litére distopie:

The dystopian imagination has served as a prophetic vehicle, the canary in a cage, for writers with an ethical and political concern for warning us of terrible sociopolitical tendencies that could, if continued, turn our contemporary world into the iron cages portrayed in the realm of utopia's underside.

In resensies word Calitz se toneelstuk dan ook verbind aan die hedendaagse sosiopolitieke klimaat in Suid-Afrika. Dit word spesifiek beskou as 'n waarskuwing oor die moontlikheid van die onderdrukking van die kunste en vryheid van spraak in postapartheid Suid-Afrika. In *Die Burger* van 6 Junie 2014 word *2092: God van Klank* beskryf as “'n blik op 'n moontlike Suid-Afrikaanse toekoms vir die kunste: een sonder musiek en met die onderdrukking van die mens se skeppingsdrang”.

Du Toit (2014) se uitspraak oor die stuk is:

With a government who sees its arts and culture portfolio as a dumping ground for failed ministers – including its latest occupant [verwysende na Nathi Mthethwa], under whose former governance 34 miners were shot down at Marikana and who recently told journalists that he doesn't appreciate “derogatory kinds of artists” like Brett Murray – productions such as *2092: God van Klank* remains [sic] both extremely relevant and urgent viewing.

Behalwe die identifisering van die ruimte waarin Calitz se toneelstuk afspeel as Suid-Afrika (spesifiek Kaapstad) in *2092* (Calitz s.j.a), is daar egter geen verwysings na sosiopolitieke probleme wat spesifiek aan postapartheid Suid-Afrika verbind kan word nie. Calitz se stuk kan in enige land en in enige tyd afspeel.⁶ Die direkte koppeling van Calitz se stuk aan postapartheid politiek deur resensente kom daarom ietwat ongegrond voor. Gesien die geskiedenis van sensuur, protesmusiek en protesteater in Suid-Afrika kan die sensuurwette in die toekomstige Suid-Afrika wat Calitz skets, moontlik beskou word as 'n verwysing na sensuur onder die apartheidsregering: 'n waarskuwing dat die geskiedenis in die toekoms herhaal kan word. Dit kan egter net sowel gesien word as 'n verwysing na die beheer van die kunste deur Stalin in die Sowjetunie en Hitler in Nazi-Duitsland. Die afkorting van die naam van Calitz se diktatoriale party, die NSAIP, herinner ook dan aan die afkorting van die volle naam van die Nazi Party: DieNationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei, afgekort as NSDAP.

Sensuur is egter nie iets waaroor daar net in die geskiedenisboeke geskryf word of in toekomstige distopieë soos Calitz se toneelstuk bepeins word nie. In die 21ste eeu is dit steeds 'n realiteit in baie lande: Somalië, Afghanistan, Iran en Noord-Korea is voorbeelde van lande waar skeppende kunste, en veral ook die uitsaaidienste, streng beheer word (Inskeep 2001; Jackson 2010; Taruskin 2009:168; Zeller 2006). Ek beskou Calitz se stuk daarom as kommentaar op die onderdrukking van die skeppende kunste binne 'n globale en universele raamwerk, eerder as net 'n plaaslike raamwerk.

2092: God van Klank is wel 'n Suid-Afrikaanse toneelstuk wat in Afrikaans opgevoer word. Die moontlike betekenis van *2092: God van Klank* binne die konteks van die kulturele angste en ontugtering in postapartheid Suid-Afrika, veral soos wat dit deur die Afrikaner ervaar word, kan daarom in die bespreking nie buite berekening gelaat word nie. Wat sensuur in postapartheid Suid-Afrika aanbetref, laat die omstrede Wetsontwerp op die Beskerming van Staatsinligting en die reaksie van die regerende ANC-party op Brett Murray se skildery *The Spear* (2012), waarin president Jacob Zuma met ontblote geslagsdele uitgebeeld word, waarskuwingsligte flikker oor die behoud van vryheid van spraak in die nuwe Suid-Afrika. Die moontlike onderdrukking van kunste en vryheid van spraak in postapartheid Suid-Afrika kan op hierdie stadium egter nog nie vergelyk word met die streng sensuurwette van die apartheidsverlede nie (sien byvoorbeeld McDonald 2009). In apartheid-Suid-Afrika is spesifiek musiek nie net deur sensuurwette beheer nie, maar het die SAUK ook verdere beheer uitgeoefen as mondstuk van die apartheidsregering, deurdat hulle besluit het wat uitgesaai word en wat nie (Jansen van Rensburg 2013:68–9). Coplan (1985:199) wys daarop dat die streng beheer van musiek in apartheid Suid-Afrika vir swart protesmusikante geen ander keuse gelaat het as om in ballingskap te gaan nie:

In South Africa, an “international” black group really means one that appeals to South African whites. Black performers must then choose between limited careers and second-rate treatment in South Africa or exile abroad. The Manhattan Brothers, Miriam Makeba, Letta Mbulu, Hugh Masekela, Dollar Brand, Jones Gwangwa, Dudu Pukwana, Louis Moholo and Julian Bahula are just a few of the superb talents who have chosen exile [...] The most extreme form of alienation of artists from their home communities is in itself a powerful indictment of apartheid.

Wat die tradisie van spesifiek anti-apartheid Afrikaanse protesmusiek aanbetref, is die Voëlvry-beweging die vernaamste voorbeeld (Senekal en Van den Berg 2010:101–2). Volgens Senekal en Van den Berg (2010:98, 104, 119) is daar twee dekades na dié beweging ’n opbloeï in postapartheid Afrikaanse protesmusiek. Hulle identifiseer “misdaad, armoede en korrupsie”, asook ’n gevoel van onmag by Afrikaners as gevolg van “pleknaamverandering, Regstellende Aksie en Swart Ekonomiese Bemagtiging” as die hoofemas in postapartheid Afrikaanse protesmusiek (Senekal en Van den Berg 2010:99).

Soos genoem, dien distopiese literatuur dikwels as ’n spieëlbeeld op die werklikheid, en ’n wêreldgeskiedenis van sensuur en die onderdrukking van kreatiwiteit word ook in dié genre weerspieël. Nienaber (2008:3) wys daarop dat hierdie gegewe reeds teenwoordig is in vroeë distopiese romans soos Yevgeny Zamyatin se *We* (1924) en George Orwell se *Nineteen Eighty-Four* (1949). Hierby kan gevoeg word Aldous Huxley se *Brave New World* (1932). In hedendaagse distopiese fiksie is dit steeds ’n gewilde gegewe, byvoorbeeld in Alan Moore se grafiese roman *V for Vendetta* (voltooi in 1989), waarvan ook ’n film gemaak is, en die film *Equilibrium* (2002). Nienaber (2008:33–4) voer aan dat kuns in die geheel nie verbied word in *V for Vendetta* nie, maar slegs kuns, en spesifiek musiek, wat nie die onderdrukkers se saak bevorder nie:

Die enigste musiek wat Evey ken, is die militêre musiek wat deur die *Mouth* uitgesaai word. V sê: “*They eradicated some cultures more thoroughly than they did others.*” Hy noem as voorbeeld die musiek van Billy Holiday, Black Uhuru, Trojan en Tamla en dat dit vervang is met “*His master’s voice. Every hour. On the hour.*”

’n Kenmerk van distopiese fiksie is dat daar ’n element van verzet teen die onderdrukkende maghebbers is (Baccolini en Moylan 2003:5). Binne die distopie wat geskets word in *2092: God van Klank* is “musiek”, volgens Isodore, Hernon “se wapen van protes” (Calitz s.j.a). Hier bo is daar verwys na protesmusiek as ’n vorm van verzet teen onregte in ’n samelewing. Die verbod op musiek, die gebruik van musiek as propaganda, en die voorkoms van protesmusiek dui daarop dat musiek ’n magtige wapen kan wees.

Binne die raamwerk van biomusikologie word die sosiale funksie van musiek en die mag wat dit in die samelewing het, beklemtoon. Volgens Brown (2003:15) het die mens die vermoë om musiek te maak ontwikkel hoofsaaklik om samewerking in ’n groep te bewerkstellig. Hy voer aan dat hierdie sosiale funksie van musiek veroorsaak dat dit vir positiewe en negatiewe doeleindes ingespan kan word:⁷

Music’s ability to enhance, persuade, transform, motivate and move can be used for both socially-positive and socially-negative ends. It can support hate as much as tolerance, destruction as much as healing. The important social consequence of this is that music is one of the most politically controlled features of any society, and this has been well documented by the onslaught of musical propaganda and musical censorship in the 20th century and today.

(Brown 2003:17)

Mithen (2006:22), wat, soos Brown, fokus op die sosiale samehorigheid wat musiek in 'n groep skep, wys ook op die wyse waarop musiek mense se emosies kan beïnvloed:

In summary, music is a non-referential system of communication. Yet although a piece of music does not “tell” us anything about the world, it can have a profound impact on our emotion – for instance, by making us feel happy or sad. It can also make us move, by the phenomenon of entrainment. We can therefore describe music as “manipulative” rather than referential in character.

“Entrainment” (letterlik “samesleping”) verwys na mense se onwillekeurige beweging wanneer hulle na musiek luister (hulle vingers, tone of hele lyf beweeg) (Mithen 2006:15). Musiek werk dus nie net in op mense se emosies nie, maar beïnvloed ook hulle fisiese optrede. Volgens Taruskin (2009:168) is dit as gevolg van die verskynsel van “samesleping” dat musiek in totalitêre state dikwels verbied en beheer word. Volgens hom is dit die skakel tussen musiek en die mens se “grosser animal nature” wat deur maghebbers as 'n bedreiging beskou word (Taruskin 2009:169). Hy wys verder daarop dat die wyse waarop mense meegevoer word deur musiek ook hulle morele waardes kan beïnvloed:

For surely it is the all but irresistible kinesthetic response that music evokes that makes it such a potent influence on behavior, thence on morals and belief. That is what sets music off from literature and painting, and attracts the special attention of censors despite its relative abstractness, which might seem to exempt it from the need for political policing. (Taruskin 2009:169)

Na aanleiding van Brown (2003:15, 17) se stellings dat die evolusionêre funksie van musiek is om samehorigheid in 'n groep te bewerkstellig en Mithen (2006:22) en Taruskin (2009:168–9) se uitsprake oor “samesleping”, maak dit dus sin vir 'n diktatoriale regering om musiek te beheer, en daardeur moontlike verset te onderdruk. In hierdie artikel maak ek gebruik van 'n biomusikologiese raamwerk om te kyk hoe musiek en woorde oor musiek as wapen van verset in Calitz se distopie funksioneer. Ek stel verder krities ondersoek in na hoe Calitz die idee van musiek as 'n inherente eienskap van die mens, en die onderdrukking van hierdie inherente eienskap in 'n samelewing, hanteer.

2. 'n Oorsig van biomusikologie

Voordat ek 'n oorsig gee van die gebied van die biomusikologie, is dit nuttig om eers te kyk na teorie rondom wat bedoel word met die begrip *musiek*.

Volgens Nettl (s.j.) word definisies van musiek in taalwoordeboeke hoofsaaklik op die Westerse tradisie van musiek gebaseer. In sulke woordeboeke word musiek oor die algemeen as 'n reeks of kombinasie van klanke beskryf. Die *Oxford English Dictionary* en die *Webster's Third International Dictionary* sluit ook verwysings na strelende klanke soos die sang van voëls en die kabbeling van water in by hulle definisie van musiek (Nettl s.j.). Nettl wys daarop dat die vraag oor wat musiek is, op 'n veel meer komplekse wyse behandel word in musiekwoordeboeke. Uiteenlopende definisies kom voor, en sommige musiekwoordeboeke vermy die definiëring van die begrip heeltemal. In die elektroniese weergawe van die *New Grove*-musiekensiklopedie, *Grove music online*, formuleer Nettl (s.j.) dan die volgende omskrywing:

One may define music as an art, that is, an activity whose practice requires special knowledge and ability, analogous to painting, sculpture, and literary and

verbal art; as a form of communication in which all humans participate, analogous to language or speech; and as a set of distinct physiological processes. Its status as an art requires that its aesthetic aspects be considered among its essentials and that therefore music be seen as a system whose components have varying degrees of beauty or value. The rhetoric of musicology is filled with explicit and implied comparisons, with statements setting off master composers from others, concerning the search for “masterworks”, valuing the concepts of genius and talent and distinguishing the true art from the functional. [...] The issue of definition is complicated further by the fact that each society uses its culture to structure and classify the world in its own way, based on its view of nature, the supernatural, the environment, humanity. It ought to be possible to define music in an interculturally valid way, but the fact that definers inevitably speak with the language and from the cultural perspective of their own societies is a major obstacle. Only a few societies have a word whose meaning corresponds roughly to the English “music”; and it is doubtful that the concept of music in the breadth it enjoys in Western cultures is present in the cognitive maps of all cultures. Nevertheless, musicologists generally regard music as a cultural universal.

Daar bestaan dus nie ’n vaste definisie vir die begrip *musiek* nie. Nettle (s.j.) se omskrywing raak egter, soos vervolgens bespreek word, aan soortgelyke kwessies wat in biomusikologie aan bod kom, byvoorbeeld die idee dat musiek ’n sekere sosiale rol vervul in ’n samelewing en verbind kan word aan taal.

Brown (2003:15), een van die voorste navorsers in biomusikologie, definieer die veld soos volg:

Biomusicology is a new scientific discipline whose subject matter is the evolutionary origins, brain mechanisms, and universal cultural properties of music and musical behavior. It is a synthetic discipline that sits at the interface between science and art, and between biology and culture.

Die term *biomusicology* word vir die eerste keer in 1991 deur Nils L. Wallin gebruik met die publikasie van sy boek *Biomusicology: Neurophysiological, neuropsychological, and evolutionary perspectives on the origins and purposes of music*. Peretz (2006:2) wys daarop dat omdat biomusikologie so ’n jong veld is, daar baie teenstrydighede en verskillende uitgangspunte binne die veld bestaan. ’n Nuttige uiteensetting van die veld word gegee deur Brown, Merker en Wallin (2000:3–24) in die inleiding tot ’n bundel getiteld *The origins of music*, waarin artikels van verskeie skrywers oor die onderwerp opgeneem is.

Biomusikologie kan volgens Brown e.a. (2000:5) in drie onderafdelings verdeel word:⁸

- Evolusionêre musikologie
- Neuromusikologie
- Vergelykende musikologie.

Alhoewel die biologiese oorsprong en ontwikkeling van musiek as ’n selfstandige veld eers betreklik onlangs ontwikkel het, voer Dissanayake (2009:17) aan dat evolusionêre teorieë oor die oorsprong en funksie van musiek reeds in Charles Darwin se idees na vore gekom het. In 1871 skryf Darwin (aangehaal in Brown e.a. 2000, motto) die volgende:

As neither the enjoyment nor the capacity of producing musical notes are faculties of the least direct use to man in reference to his ordinary habits

of life, they must be ranked amongst the most mysterious with which he is endowed. They are present, though in a very rude and as it appears almost latent condition, in men of all races, even the most savage [...].

Binne evolusionêre musikologie word die oorsprong en ontwikkeling van musiek nie slegs binne die hominiede groep ondersoek nie, maar word daar na die analoë⁹ ontwikkeling van musiek in die vorm van sang in diere soos voëls, walvisse en robbe gekyk (Fitch 2006:194). Brown e.a. (2000:6–7) is van mening dat daar nie eenstemmigheid bestaan oor wat as diereroepe (*calls*) en wat as dieresang geklassifiseer kan word nie. In sy bespreking definieer Fitch (2006:182–3) dieresang as 'n komplekse aangeleerde vokalisasie. Hy maak 'n onderskeid tussen “sang”, wat aangeleer word, soos in die geval van voëls en walvisse, en die klank wat krieke of paddas voortbring, wat nie aangeleer is nie.

Daar word verder binne evolusionêre musikologie gefokus op die biologiese seleksiefaktore onderliggend aan die evolusie van musiek (Brown e.a. 2000:5). Daar word ook gebruik gemaak van fisiese antropologie (die bestudering van hominiede fossiele se vokale en breinanatomie) en musikale argeologie (die studie van musikale artefakte soos antieke instrumente) om inligting oor die oorsprong van musiek te bekom (Brown e.a. 2000:15–6).

Neuromusikologie kyk na die areas van die brein wat te doen het met die verwerking van musiek, die neurologiese en kognitiewe meganismes van musikale verwerking, asook die ontwikkelingsgeskiedenis van musikale vermoë en vaardigheid.

In vergelykende musikologie word die funksie en gebruike van musiek, die voordele en koste verbonde aan die maak van musiek en die universele kenmerke van musikale sisteme en musikale gedrag ondersoek (Brown e.a. 2000:5). Soos in die geval van evolusionêre musikologie vind ook studies oor die oorsprong van musiek binne 'n vergelykende raamwerk reeds plaas voordat biomusikologie as 'n volwaardige dissipline erken word. Reeds in die 1940's ondersoek o.a. die musikoloë Curt Sachs en Erich von Hornbostel, wat deel was van die Berlynse skool van vergelykende musikologie (*vergleichende Musikwissenschaft*), die oorsprong van musiek vanuit 'n evolusionêre perspektief (Brown e.a. 2000:3). Volgens laasgenoemde bron het evolusionêre studies oor musiek ná die 1940's 'n slegte naam gekry omdat evolusionêre teorieë in dié tyd aan rassisme gekoppel is. Peretz (2006:2) en Brown e.a. (2000:3) wys ook op die opkoms, in die VSA ná die Tweede Wêreldoorlog, van 'n kultuur-antropologiese benadering binne musikologie, waarin daar op kultuurspesifieke eerder as interkulturele universele eienskappe van musiek gefokus is. Wat voorheen bekend gestaan het as vergelykende musikologie, het gevolglik vanaf omtrent 1950 ontwikkel om die moderne dissipline etnomusikologie te word (Rice s.j.). Brown e.a. (2000:21–2) wys daarop dat Westerse musiek binne tradisionele vergelykende musikologie of etnomusikologie hoofsaaklik bó die van ander kulture geplaas is:

There is no question that much scholarship in comparative musicology was permeated by racialist notions about the superiority of European tonal music, and that much faulty reasoning was used in creating “unilinear” evolutionary arguments about the origins of musical systems. (Brown e.a. 2000:21)

Binne hedendaagse biomusikologie probeer teoretici om weg te breek van die soms rassistiese¹⁰ uitgangspunte van tradisionele vergelykende musikologie en fokus op die vermoë om musiek te maak as universele eienskap van die mens:

It is a credit to the members of the Berlin school that they were attempting to develop a general theory of music, one that applied to all human beings and all musics. The spirit of this universalist approach to music and musical behavior

unquestionably permeates this entire volume. In sum, we believe that it is high time that the Berlin school of comparative musicology be viewed beyond the racialism that was so predominant in all areas of scholarship at the time [...]. (Brown e.a. 2000:21–2)

Binne biomusikologie bestaan daar verskeie debatte rondom die evolusionêre funksie van musiek. Een van die bekendste teorieë is dat die vermoë om musiek te maak 'n funksie is wat ontwikkel het om die proses van seksuele seleksie te bevorder. Dit is 'n aanname wat reeds deur Darwin gemaak is en wat in hedendaagse evolusionêre teorie verder gevoer word deur Geoffrey Miller (Dissanayake 2009:19; Peretz 2006:24; sien Miller 2000:329–60 vir 'n uiteensetting van Miller se argument). Levitin (2006:245) meen ook dat musiek hoofsaaklik ontwikkel het as 'n teken van biologiese en seksuele lewenskragtigheid wat sodoende die aandag van moontlike seksuele maats sou trek.

Volgens Brown (2003:15) is die vermoë om musiek te maak die gevolg van groepsseleksie eerder as seksuele seleksie: "I believe that 'group selection' is not only the sole theory capable of explaining the emergence of music in the human species but also that music is probably the strongest piece of evidence for group selection in human evolutionary biology." Om musiek te maak is baie veeleisend en kan ook die aandag van predatore trek. Om alleen musiek te maak, dra dus nie by tot die oorlewing van die individu nie.¹¹ As musiek egter aangewend word om samewerking in 'n groep te verbeter,¹² word die risiko wat die maak van musiek inhou, oorskadu deur die beskerming wat die groep aan die individu bied: die individu se kans op oorlewing word dus beter (Brown 2003:15).

Soos Brown, fokus Mithen (2006:215) ook op die oorlewingsvoordele wat musiek inhou in groepsverband, en volgens hom is dit die vernaamste rede vir die ontwikkeling van die vermoë om musiek te maak by die mens. Ook ander navorsers beskou die funksie van musiek as 'n meganisme wat die sosiale samehörigheid binne 'n groep, asook die verhouding tussen ma en kind, versterk (Fitch 2006:202–3; Dissanayake 2009:21, 26). Mithen (2006:69) wys op die ooreenkoms tussen musiek en die taal wat mense gebruik om met babas te praat ("motherese" en "infant-directed speech (IDS)"). Mithen (2006:201–2) is van mening dat vroeë mense 'n tipe sangerige babataal ontwikkel het om van 'n afstand af, byvoorbeeld wanneer moeders na kos soek, met babas te kommunikeer.

In sy bespreking sluit Mithen (2006:26–7, 69) aan by een van die sentrale kwessies binne biomusikologie: die verband tussen taal en musiek. Daar bestaan nie sekerheid of taal of musiek eerste ontwikkel het nie, en of dit dalk interafhanklik ontwikkel het nie (Brown e.a. 2000:7; Gray e.a. 2001:54; Peretz 2006:11). Volgens Brown e.a. (2000:7) het ons hominiede voorsate moontlik gesing voordat hulle gepraat het. Brown (2000:271) ondersoek die moontlikheid van 'n "musilanguage"-stadium in die evolusie van taal en musiek by die mens – 'n gemene voorganger waaruit albei ontwikkel het.

Ook Mithen (2006:70) is, na aanleiding van sy navorsing oor babataal, 'n voorstander van dié teorie:¹³ "[O]n the basis of child development, it appears that the neural networks for language are built upon or replicate those for music." Volgens hom (2006:196) het musiek 'n biologiese basis en word babas musikaal gebore. In sy gevolgtrekking verwys hy na die bekende etnomusikoloog en sosiale antropoloog John Blacking se bevindings:

John Blacking had a profound knowledge of how music was made and used in societies around the world. He did not, however, have the types of evidence that I have been able to marshal and interpret within this book – that from archaeological and fossil record, that about monkeys and apes, about child development, and about what goes on inside the brain. My conclusion is the same as John Blacking's in *How Musical Is Man?*: "it seems to be that what is

ultimately of most importance in music can't be learned like other cultural skills: it is there in the body, waiting to be brought out and developed, like the basic principles of language formation". (Mithen 2006:278)

Dan is daar die uitgangspunt dat musiek 'n "spandrel" is, dit is 'n neweproduk van ander evolusionêre aanpassings, byvoorbeeld taal (Dissanayake 2009:21; Fitch 2006:199; Peretz 2006:11). Een van die bekendste voorstanders van dié uitgangspunt is Steven Pinker met sy "aarbeikaaskoek"-teorie. Volgens Pinker (1997:525) het die mens nie deur evolusie 'n smaak vir aarbeikaaskoek ontwikkel nie. Ons het wel skakels in ons brein ontwikkel wat vir ons plesier verskaf elke keer as ons die soet smaak van ryp vrugte, die tekstuur van vette en olies in neute en vleis en die lafenis van vars water ervaar. In aarbeikaaskoek word hierdie plesierelemente (suiker, vet en klammigheid) in 'n onnatuurlike oordosis toegedien en die skakels word oorgestimuleer. Aarbeikaaskoek word volgens Pinker (1997:525) voorberei en geëet met die uitsluitlike doel om die plesierknoppies in ons brein te stimuleer. Volgens Pinker (1997:534) is musiek ouditiewe kaaskoek wat die skakels van ander aanpassings, onder andere taal, oorstimuleer en het dit geen evolusionêre oorlewingswaarde nie:

As far as biological cause and effect are concerned, music is useless. It shows no signs of design for attaining a goal such as long life, grandchildren, or accurate perception and prediction of the world. Compared with language, vision, social reasoning, and physical know-how, music could vanish from our species and the rest of our lifestyle would be virtually unchanged. Music appears to be a pure pleasure technology, a cocktail of recreational drugs that we ingest through the ear to stimulate a mass of pleasure circuits at once. (Pinker 1997:528)

Pinker se stelling is dus heeltemal in teenstelling met Brown (2003:15) se teorie, wat 'n duidelike evolusionêre funksie (sosiale samehorigheid wat lei tot die beskerming van die individu) toeskryf aan die vermoë om musiek te maak.

Volgens Fitch (2006:174–5) is daar nie werklik 'n bevredigende antwoord op die vraag na die oorspronklike funksie van musiek nie, omdat die funksies van evolusionêre aanpassings dikwels oor die tyd heen verander. Ek is dit eens met Fitch (2006:174) dat musiek in 'n verskeidenheid van domeine ontwikkel het (kognitief, emosioneel, perseptueel, ens.) en daarom meer as een funksie het. Wat egter duidelik is, is dat musiek 'n sentrale rol speel in die funksionering van 'n samelewing deurdat dit samehorigheid bewerkstellig en mense emosioneel en fisies kan beïnvloed.

Na aanleiding van die bespreking tot dusver kyk ek in afdeling 3.1 na die uitbeelding van musiek as protes teen die NSAIP in 2092: *God van Klank*. Ek skakel my ontleding onder andere aan die funksie(s) wat toegeskryf word aan die vermoë om musiek te maak binne biomusikologie. In afdeling 3.2 fokus ek hoofsaaklik op hoe Calitz in die toneelstuk die biologiese evolusie van die vermoë om musiek te maak by die mens hanteer.

3.1 Musiek as "wapen van verset" in 2092: *God van Klank*

In 2092: *God van Klank* is alle bronne oor musiek en musiekinstrumente vernietig en word musiek nie meer gemaak nie. Volgens Hemon het inwoners onder die ouderdom van 45 jaar nog nooit musiek gehoor nie (Calitz s.j.b) en die woord *musiek* is vir die meeste mense onbekend (Calitz s.j.a). Daar is dus nie eers sprake van patriotiese, propagandistiese musiek, soos wat in baie distopiese voorstellings voorkom, wat deur die maghebbers gebruik word om die samelewing te probeer beheer nie. Soos bespreek in afdeling 1, as gevolg van die

samehorigheid wat musiek in 'n groep kan bewerkstellig, kan dit ook 'n baie suksesvolle wapen in die hande van die versetgroep in die distopie, en nie net die onderdrukkers nie, wees. In 2092: *God van Klank* neem protes teen die NSAIP 'n ander vorm aan. Die gehoor word ingelig dat Hernon in hegtenis geneem is omdat hy 'n manifes getiteld “n Ode aan Musiek” geskryf en versprei het. Hernon beland dus nie in die moeilikheid as 'n direkte gevolg van musiek maak nie, maar eerder weens die verspreiding van 'n manifes oor musiek. In die toneelstuk verwys Hernon na Reto Riekert se “juweel van 'n toneelstuk” (Calitz s.j.a). Met die lees van die manifes word dit duidelik dat 'n musikant en dramaturg genaamd Reto Riekert 'n toneelstuk getiteld *Die God van Klank* geskryf en net een keer opgevoer het voordat dit verbied is. Hernon neem vyf monoloë uit Riekert se toneelstuk in die manifes op. Riekert is alreeds in 2063 tereggestel omdat hy Die Verbod op Produsering van Klank oortree het (Calitz s.j.b).

Volgens Isodore is dit die inhoud van die manifes wat aanleiding gee tot “die afgelope tien maande se onluste en klimaat van ondankbaarheid en opstandigheid” (Calitz s.j.a). Dit is dus nie noodwendig die speel van musiek wat die inwoners opstook nie. Dit wil voorkom of Isodore bang is dat mense weer musiek sal begin maak deur daarvan te lees en te leer. Dit lyk ook asof hierdie opstand onderdruk word met die inhegtenisname van Hernon. Dit wil voorkom asof die NSAIP uiteindelik daarin slaag om musiek aan die einde van die toneelstuk heeltemal te onderdruk: al wat hulle nog moet doen, is om vir Hernon dood te maak. Soos in afdeling 3.2 verder bespreek word, is die uitbeelding van die byna totale vernietiging van musiek binne 'n kwessie van 40 jaar deur dié party problematies binne die raamwerk van biomusikologie. As musiek 'n inherente faset van die mens se genetiese samestelling is en daarom 'n sentrale rol in die samelewing speel, is dit onmoontlik dat musiek binne so 'n kort tydbestek heeltemal uitgewis kan word.

Dit is opmerklik dat Hernon se uiteindelijke verset, benewens die druk van 'n paar dissonante akkoorde op die klavier, is om nié musiek te maak nie. Isodore se doel met sy uitvoering is om 'n makabere soort vermaak aan haar gaste te verskaf voordat Hernon tereggestel word (Calitz s.j.a). Dit is dus te verstane dat hy nie aan die diktator se eise wil voldoen nie. Aan die ander kant kan die gaste hom egter ook red: die finale oordeel oor sy teregstelling is in hulle hande. Gesien die emotiewe en manipulatiewe mag van musiek, is dit vreemd dat Hernon musiek nie eens probeer inspan om 'n simpatieke reaksie onder Isodore se gaste te ontlok nie. In 'n samelewing waar musiek reeds vir 40 jaar verbied is (Calitz s.j.b), sou mens hoop dit kon 'n kragtige uitwerking hê. Selfs al is Isodore se volgelingen téén Hernon en sterk onder die invloed van haar propaganda, kan sy musiek hulle moontlik tot so 'n mate aanraak dat hulle hom nie summier sal laat teregstel nie. Hernon maak egter eerder van die geleentheid gebruik om, onder andere, gedeeltes uit Reto Riekert se toneelstuk voor te dra. Sy “wapen van verset” (Calitz s.j.a) is dus nie gespeelde musiek nie, maar eerder die weerhouding van musiek, saam met baie woorde (veral beeldspraak) oor musiek.

In die geval van Hernon en Reto Riekert is dit ook algemene sensuur op die kunste, en nie uitsluitlik sensuur op musiek nie, wat toegepas word. In die inleiding tot die dramateks word daar aangevoer dat “musiek en ander kunsvorme weens die gevaar wat dit inhou vir die staat” verbied is (Calitz s.j.a). Benewens die verwysings na Hernon se manifes en Riekert se toneelstuk, dus tekste, wat verbied is, word daar verder nie veel aandag gegee aan die verbod op ander kunsvorme in die NSAIP-distopie nie. Hernon se manifes en Reto Riekert se toneelstuk hou egter albei tematies verband met musiek. Die rede hoekom musiek verbied is in die toekomstige Suid-Afrika, soos uiteengesit in die inleiding tot die dramateks, is dat “musiek nie tot suiwer inligting verwerk [kan] word nie en daarom kan dit nie beheer word soos alle ander inligting in die land nie” (Calitz s.j.a).

Musiek kan egter in mindere of meerdere mate tot “suiwer inligting” verwerk word in die vorm van musiekpartiture, langspeelplate, CD's, ens. In die rekenaarwetenskapveld Music

Information Retrieval (MIR) word musiek ook tot suiwer data verwerk. Musiek wat tot “data” verwerk is, dien wel slegs as ’n bloudruk vir musikale ervaring. Soos hier onder bespreek, is dit die effek wat die speel van hierdie “data” op die mens het, eerder as die “data” self, wat ’n bedreiging inhou vir die onderdrukkers se behoud van mag binne ’n distopie.

In die manifes word weer gemeld dat Isodore Die Verbod op Produsering van Klank, Wet 567 van 2052 ingestel het omdat klank “nie beheer en bestuur kan word nie en daarom gevaar inhou vir [haar] alleenreg op besluitneming en beheer” (Calitz s.j.b). Daar kan geredeneer word dat musiek juis die beheer van klank is. Isodore kry dit ook reg om musiek/klank op die mees ekstreme manier te beheer: sy verbied dit en stel musikante tereg. Die redes wat aangevoer word vir Isodore se verbod op musiek, maak dus nie werklik sin nie. Die strukture en prosesse binne diktatoriale samelewings is egter dikwels Kafka-agtig van aard en maak meestal hoegenaamd nie sin nie. Na aanleiding van die teoretisering oor die emotiewe mag van en die gevolglike sensuur op musiek binne diktatoriale regerings soos uiteengesit in afdeling 1, is dit eerder die effek wat musiek op mense het as musiek self wat nie deur Isodore beheer kan word nie.

Die verbod lui: “Enige individu wat hom of haar skuldig maak aan die aktiwiteit van melodieuze klank teweegbring, vokaal of instrumentaal, ter dood veroordeel sal word volgens die diskresie [sic] van Haar Hoogheid, Isodore” (Calitz s.j.b). In die toneelstuk en manifes word daar dus gewissel tussen die konsep van musiek wat verbied word en klank wat verbied word. Soos in afdeling 2 gewys, is die onderskeid tussen klank en musiek binne die veld van biomusikologie, veral in die geval van dieresang, nie altyd duidelik nie. Om musiek/klank te beheer, moet daar egter duidelike riglyne wees oor wat presies dit is wat in Calitz se distopie verbied word. Die verbod spesifiseer wel dat dit slegs “melodieuze klank” is wat onwettig is. Alle musiek kan ook nie as “melodius” beskou word nie, dus is dit weer eens nie duidelik presies wat dit is wat verbied is die toekomstige Suid-Afrika in die toneelstuk nie.

Alhoewel daar nêrens in die toneelstuk of manifes gespesifiseer word of dieresang/klank ook beheer word nie, wil dit wel voorkom asof die onderdrukkers die mag van dieresang besef deurdat Hernon in die moeilikheid beland as gevolg van die verspreiding van sy manifes. Die seremoniemeester beskryf die manifes as “die kamstige wonder van klank in die natuur” (Calitz s.j.a). Soos genoem, is die kwessie van dieresang een van die hoofareas van ondersoek binne evolusionêre musikologie.¹⁴ Die verband tussen menslike musiek en diere-musiek kom ook na vore in Calitz se toneelstuk. Hernon is self besig met ’n tipe biomusikologiese ondersoek deurdat hy ’n “versamelaar van diereklanke” is (Calitz s.j.a). Volgens Hernon is “die dieryk ons een voor” (Calitz s.j.a). Marler (2000:31–2) wys daarop dat diereklanke menslike musiek voorafgegaan het, en volgens hom kan die bestudering van dieresang waardevolle insigte in die ontwikkeling van musiek by die mens bied: “Given that animal songs that are learned and that depend on phonocoding for signal diversity are, like human music, primarily nonsymbolic and affective, their study may be a source of insights into the animal origins of human music.” Dit is ’n argaïese uitgangspunt om, soos Hernon, te onderskei tussen die “dieryk” en die “menseryk”. Binne ’n evolusionêre konteks is die mens tog deel van die “dieryk”. Soos hier onder verder bespreek word, is Calitz se teks dikwels antroposentries en ook Eurosentries van aard, ten spyte van die verwysings na diere-musiek/sang. Tog wys Marler en Hernon se uitsprake daarop dat dieresang tot insig van en inspirasie tot die maak van die musiek by die mens kan lei.

Die ontstaan van dieresang word soos volg in die eerste monoloog, getiteld “Lug tot klank”, uiteengesit. Die lug word beskryf as “die onsigbare baarmoeder waaruit klank ontstaan”. Die klankgolwe is “senings van klank” wat “soos spinnekopwebbe oor die aardbol genet” is. In “Lug tot klank” is dit diere, en nie die mens nie, wat die “senings van klank” eerste “na gelang van Darwin se beroep” inspan. Volgens die monoloog is die mens op hierdie stadium nog

“salig onbewus van die klank-webbe”. Daar word verwys na die dolfyn wat sy maat roep; die walvis wat haar kalf roep; en die “Rooigeborste Oerwoud Mannekyn” wat nie sy stembande nie, maar sy “riffelvlerek viool” gebruik om “die dames in sy boom se vlerkhand te neem” (Calitz s.j.b). In “Lug tot klank” word die evolusionêre funksie van die ontwikkeling van diersang dus toegeskryf aan seksuele seleksie en ouersorg. Dit is funksies wat binne die gebied van die biomusikologie ook aan die evolusie van musiek by die mens toegeskryf word.

In die vierde monoloog, “Die hand as oer-ledemaat wat lewe laat voortbestaan”, word aangevoer dat alhoewel diere soos die kat, lemur, vlermuis, padda en dolfyn se pote of vinne ooreenkomste met die menslike hand toon, dit nie vir dieselfde doel gebruik word nie. Volgens die monoloog gebruik die mens sy hand vir “hoër” funksies soos die maak van musiek, terwyl diere dit bloot vir oorlewingsfunksies gebruik. Hier word die gebruik van musiekinstrumente deur die mens as ’n hoër vlak van musikale ontwikkeling as sang (’n musikale aktiwiteit wat ook deur diere bemeester is) uitgebeeld.¹⁵ Daar word in hierdie monoloog sterk op Westerse kunsmusiek gefokus:

Die hand ...

... waaronder simfonieë en ’n wêreld gebore is
vol katedrale wat net lank genoeg eggo
sodat klank uit ’n orrel goddelik kan klink
Konsertsale, met fyn meetinstrumente opgetrek
om die suiwerste klank teweeggebring deur die hand. (Calitz s.j.b)

Die idee van musiek as ’n oorlewingsmeganisme kom sterk na vore in die vyfde monoloog, “Oor 40 000 jaar”. Volgens die monoloog sterf die mens in ’n wêreld sonder musiek egter nie ’n fisiese dood nie, maar veel eerder ’n emosionele dood. Die mens se emosionele dood as gevolg van ’n gebrek aan musiek word gelykgestel aan diere se fisiese dood as hulle nie pote het nie: “[S]onder hand, soos vin of klou tuimel die hart na benede/ en sterf in ’n droë rivierloop” (Calitz s.j.b). In Calitz se toneelstuk sterf die mense egter ’n fisiese dood deurdat hulle tereggestel word as hulle wel musiek maak. Musikante word geskets as martelare wat eerder fisies sal sterf as om in ’n wêreld sonder musiek emosioneel te probeer oorleef. Hulle verzet word nooit meer as ’n klein, ondergrondse beweging wat uiteindelik heeltemal onderdruk word nie: Hernon is die laaste musikant en volgens die toneelstuk sterf musiek saam met hom.

Die fokus op Westerse kunsmusiek in die stuk kan moontlik ook gelees word as kommentaar op tradisionele Eurosentriese denke oor musiek. Die vermoë om musiek te maak, verloor in *2092: God van Klank* as’t ware die sosiale rol waarvoor dit aanvanklik by die mens ontwikkel het. Dit is slegs Hernon, ’n eensame musikant, geskets as ’n martelaar in sy ivoortoring, wat oorbly. Uit hierdie posisie is dit byna onmoontlik vir musiek om as ’n wapen van verzet te ontwikkel.

Musiek word wel, al is dit hoofsaaklik in Westerse terme, as ’n noodsaaklike deel van die mens se bestaan uitgebeeld in die toneelstuk. In die derde monoloog, “Musiek onthou die oorloë”, word byvoorbeeld gewys op die sentrale rol wat musiek in die geskiedenis van die samelewing gespeel het en die emotiewe, revolusionêre mag van musiek:

Musiek onthou die verlede
Dit is waar sy krag volkome lê
Nie elke noot is bedoel vir berusting of sake van die hart nie
O nee, nasies breek en bloed sal vloei. (Calitz s.j.b)

Aan die ander kant verwys Calitz in die tweede monoloog “Die gehoorsisteem, emosies en komponiste” direk na Pinker (1997:525, 528, 543) se kontroversiële “kaaskoek”-teorie wat musiek as ’n funksielose byproduk van ’n ander evolusionêre aanpassing beskou:

Klank wat musiek word: soos kaaskoek vir die brein om te verslind
Elke bestanddeel prikkelend op die tong
Maar saam: een prag ontploffing van plesier (Calitz s.j.b)

Dit is ’n teenstrydigheid in *2092: God van Klank*: in ’n toneelstuk waarin die uitwissing van musiek in die menslike samelewing betreur word, word daar na Pinker (1997:528) verwys volgens wie dit geen verskil aan die mens se bestaan sal maak as musiek vir altyd sou verdwyn nie. Calitz se insluiting van ’n verwysing na Pinker se teorie kom ondeurdag voor.

In die volgende afdeling word daar verder ondersoek ingestel na Calitz se uitbeelding van die biologiese evolusie van musiek in *2092: God van Klank*.

3.2 Die uitbeelding van die biologiese evolusie van musiek by die mens in 2092: God van Klank

Soos in die vorige afdeling genoem, word daar in die eerste monoloog daarop gewys dat dieresang menslike musiek voorafgegaan het. In dié monoloog is die mens se eerste kennismaking met die “klank-webbe” wanneer “’n japsnoet-kind” met ’n skaapbeen sit en speel:

’n klip in die een hand en ’n skaap se voorpoot in die ander
Dié se murg klaar uitgesuig en halfgeskroei deur vuurherd as
Kyk hom so en kyk hom daar en blaas die stoffies weg
Gats! Daar piep die ding met ’n hollerige stem. (Calitz s.j.b)

Daar word dan verder beskryf hoe die “grotmankindjie” ontdek dat die klank verander as hy ’n natuurlike gaatjie in die been toedruk en dan voortgaan om self gaatjies te maak – hy maak dus ’n fluit uit die been (Calitz s.j.b). Beenfluite is die oudste mensgemaakte instrumente wat in argeologiese uitgrawings gevind is. Volgens Kunej en Turk (2000:235; vergelyk Fitch 2006:196–7) het musiekinstrumente reeds in die Paleolitiese tydperk bestaan. ’n Beenfluit uit die begin van die Bo-Paleolitiese tydperk (30 000 tot 40 000 jaar oud) is in Duitsland gevind. Fitch (2006:197) en Kunej en Turk (2000:236) verwys verder na die beenfluit wat in Slowenië gevind is, en wat uit die Middel-Paleolitiese tydperk (35 000 tot 50 000 jaar oud) dateer. Daar bestaan egter nie eenstemmigheid oor of dit werklik ’n fluit is nie. Die gebruik van musiekinstrumente deur die mens kan egter selfs ouer wees, omdat meer fluite waarskynlik uit materiaal soos hout en riete gemaak is en nie bewaar gebly het nie (Fitch 2006:197; Kunej en Turk 2000:235).

Die kind se spel met die been, wat toevallig aanleiding gee tot die maak van musiek, wys dat enige klank as inspirasie kan dien vir die ontdekking van musiek en die ontginning van ’n genetiese musikaliteit.

In Herson se “brief aan ’n stil generasie”, wat in die manifes opgeneem is, skryf hy dat die mens vir die eerste keer sedert “48 000 jaar v.C.” weer sonder “klank” is. Dit is min of meer die tyd waaruit die oudste beenfluite dateer en daaruit kan afgelei word dat Herson moontlik die maak van die fluit as die begin van musiek by die mens beskou. Hy skryf verder in die brief:

Dieselfde pad gaan weer gestap moet word wat [die] mens in sy geheel gedoen het om dié fenomeen [verwysende na musiek] as ’n aktiwiteit van verryking,

aanbidding, haat, liefde en seker die belangrikste van als, 'n aktiwiteit van inkeer, te tem. Of dit nog 48 000 jaar gaan neem sal niemand weet nie. Wat ek wél weet is dat klank slegs weer kan klink wanneer die God van Klank sou terugkeer aarde toe. Indien nie, heers stilte vir ewig. (Calitz s.j.b)

Na aanleiding van die verwysing na die ontstaanstyd van die eerste menslike beenfluite kan “die pad” wat die mens as spesie nou weer “moet stap” binne 'n evolusionêre raamwerk beskou word. Op hierdie stadium in Calitz se fiktiewe nuwe Suid-Afrika is musiek vir nog maar net 40 jaar verbied. In die aanhaling word egter voorgestel dat die mense se vermoë om musiek te maak as't ware uit hulle genetiese samestelling verdwyn het, met die gevolg dat die evolusie van musiek weer van vooraf moet begin. Dit is 'n wetenskaplik ongegronde argument dat evolusionêre veranderinge binne so 'n kort tyd kan plaasvind. Verder: as musikaliteit 'n inherente eienskap van die mens is, wat in die toneelstuk ondersteun word deur die talle verwysings na die biologiese evolusie van musiek, is dit onwaarskynlik dat die maak van musiek ooit lank genoeg onderdruk kan word om tot sulke drastiese evolusionêre veranderinge aanleiding te gee.

Ten spyte van sy gebruik van 'n evolusionêre raamwerk kan daar volgens Hernon se brief egter nie musiek wees sonder die teenwoordigheid van 'n bonatuurlike wese, 'n “God van Klank”, nie. Alhoewel die moderne tydsgees se idees omtrent evolusie sterk beïnvloed word deur ateïstiese denkers soos Richard Dawkins, Daniel Dennett en Stephen Pinker, val verwysings na 'n God of gode nie altyd buite evolusionêre diskoerse nie. Ruse (1999:68) wys daarop dat evolusie aanvanklik vir Darwin 'n bevestiging eerder as 'n afwyking van sy geloof was. Later het Darwin 'n agnostikus geword, maar nie alle verwysings na 'n Skepper God uit verdere uitgawes van *On the origin of species* gehaal nie. Volgens Ruse (1999:69) was 'n teleologiese raamwerk steeds onderliggend aan Darwin se latere werk, ten spyte van sy agnostisisme (vgl. Van den Heever 2012:54). Dit is opvallend dat daar in 'n toneelstuk met soveel verwysings na die biologiese evolusie van musiek gebruik gemaak word van die jaartelling-aanduiding v.C. (Calitz s.j.b) en nie VHJ (voor huidige jaartelling) nie, wat veel meer gepas sou wees binne 'n biomusikologiese evolusionêre konteks. *2092: God van Klank* kan daarom ook binne 'n Christelike paradigma gelees word.

In Reto Riekert se eerste monoloog, “Lug tot klank”, is die God van Klank daar wanneer die mens die eerste musikale klank uit die fluit voortbring:

Met die kry die grote oog uit die hemele
 'n kraaipoot-plooitjie van 'n diep glimlag
 en 'n blye gevoel op sy goddelike maag
 Dis die lag van die God van klank¹⁶
 Die God van klank wat trillings gee
 Die God van klank wat klanksenings uitskiet

[...]

Die God van klank is diep tevrede
 met die nuwe ontwikkeling
 Weer klink 'n diep tevrede lag deur die wolke
 want die mens het uiteindelik
 die senings van klank, die trillings in die lug
 die onsigbare vrugwater waaruit klank ontstaan
 getem, vasgetrek en sy eie gemaak
 elke klank 'n naam gegee
 Nou sal hy self sy spinnekop-senings oor die aarde span
 met klank. (Calitz s.j.b)

Die beeld van die lug as 'n baarmoeder met vrugwater waaruit klank ontstaan, toon ooreenkomste met die idee van die oersop waaruit alle lewe ontstaan het. Hiér is egter weer 'n oorvleueling van die evolusionêre teorie en skeppingsleer deurdat daar ook eggo's van die Bybelse skeppingsverhaal is. Net soos die mens as beeld van God geskep is om te heers oor die ander diere van die aarde (Genesis 1:26 in *Die Bybel Nuwe Testament* 1989:2) heers die mens oor klank. Soos die mens 'n naam aan elke dier gee (Genesis 2:20 in *Die Bybel: Nuwe Vertaling*, 1989:2), gee hy in "Lug tot klank" 'n naam aan elke klank (Calitz s.j.b).

In hierdie monoloog is die goddelike mag egter nie die skepper van musiek nie, maar van alle klank. Dit is 'n moontlike rede waarom Calitz verwys na die "God van Klank" en nie die "God van Musiek" nie. Die God van Klank gee die klankgolwe (die "trillings" en "klanksenings") en die mens self is verantwoordelik vir die "tem" daarvan. Klank, wat deur die God van Klank geskep word, word musiek eers as dit deur die mens getem word (Calitz s.j.b).

Die idee dat klank nie gelyk aan musiek is nie, kom ook na vore as Herson die volgende sê oor die musikante wat tereggestel is: "Net oor hulle hul hande gebruik het en ... klank gemaak het./ Nee: musiek!" (Calitz s.j.a).

In die tweede monoloog, "Die gehoorsisteem, emosies en komponiste", is die onderskeid tussen die mens en die "God van Klank" egter nie so duidelik nie:

Want klank word eers musiek as dit in die kop gaan sit en aan die hart kom
vat
Die brein is die laboratorium vir die alchemis van klank
Die God van klank maak musiek uit vibrasies. (Calitz s.j.b)

Waar die God van Klank in "Lug tot klank" slegs klankgolwe geskep het, maak hy nou "musiek uit vibrasies". Dit wil voorkom asof die "God van Klank" hier aan die komponis gelykgestel word. Hier kom die Romantiese stereotipe van die virtuose musikant wat soos 'n god musiek maak, na vore. In "Lug tot klank" is die fokus ook op die mens as die skepper van musiek. Die mens maak nie slegs klank nie, maar skep musiek. Die mens se beheersing van klank word in Calitz se toneelstuk dus bo dié van die diereryk geplaas. Soos wat Van den Heever (2012:59) in haar bespreking oor die tema van evolusie in Ingrid Winterbach se *Die boek van toeval en toeverlaat* wys, word die mens in Bybelse eerder as evolusionêre terme as die toppunt van die skepping beskou. Weer eens is die antroposentriese uitgangspunt van Calitz se toneelstuk duidelik.

Alhoewel Herson sê dat "die diereryk ons een voor" (Calitz s.j.a) is, word die moontlikheid dat die mens se vermoë om musiek te maak aangewakker kan word deur na dieresang/musiek te luister, nooit in die toneelstuk ontgin nie. Herson se laaste woorde voordat die toneelstuk eindig, is 'n byna woordelike voordrag van die laaste gedeelte van die vyfde monoloog, "Oor 40 000 jaar". In die monoloog is die mens se enigste kans om wéér musiek te maak indien 'n bron van menslike musiek gevind word:

Miskien oor veertigduisend jaar as die Voyager ruimtetuig
met 'n slag op die naaste ster sou land
en vreemde kreature nuuskurig [sic] rond kom snuif
sal die "Golden Record" aanboord begin draai
Die plaat gemoedelik ruis oor die
onvernietigbare Uranium groefies
sorgvuldig gekeur –
Gamelaanse troumusiek is daarop, 'n Aboriginie dansie
Johnny B Good [sic], Chuck Berry ... selfs 'n boodskap van Jimmy Carter
en laastens as die naald al drieg [sic] om af te spring

Dank, Vader, een snit vir al die musikante op aarde
 'n Beethoven strykkwartet. No. 13 in B mol, Opus 130
 Adagio Molto Esprissivo [sic]
 Mooier as die sterre in die hemelruim
 'n Lied van ons geliefde aarde, liewe vriende
 Gespeel deur sterflikes op 'n planeet ver van julle af
 waar dit nie meer klink nie
 Die laaste klanke is in julle ore
 en op julle aankoms by ons sal stilte steeds heers
 Neem tog dan ons hande in julle eie
 en leer ons om weer klank te maak
 want die God van Klank het ons vannaand [sic] oplaas verlaat. (Calitz s.j.b)

Dié bron kom in die vorm van die “Golden Record” voor. In 1977 is die *Voyager 1*- en *Voyager 2*-ruimtetuie in die buitenste ruim ingestuur, elk met so 'n “Golden Record” aan boord. Die plaat bevat 115 beelde wat hoofsaaklik die menslike bestaan op die aarde uitbeeld, asook opnames van natuurlike klanke soos reën, branders en diereklanke, musiek van verskillende kulture, 'n verskeidenheid groetboodskappe in 55 tale en gedrukte boodskappe van die voormalige *sekretaris-generaal* van die *Verenigde Nasies (VN)*, Kurt Waldheim, en die eertydse Amerikaanse president Jimmy Carter (*NASA-webwerf*).¹⁷ In Calitz se toneelstuk word daar glad nie na die opnames van diereklanke verwys nie. Daar word verder 'n onderskeid tussen tradisionele, populêre en Westerse kunsmusiek getref. Op 'n neerbuigende wyse word daar verwys na “'n Aboriginie dansie” en nie “'n Aboriginie dans” nie; dit word dus ook nie beskou as 'n volwaardige dans wat ernstig opgeneem hoef te word nie. Reto Riekerk beskou, soos denkers binne die tradisionele vergelykende musikologie, slegs Westerse kunsmusiek as van waarde vir die musikant.

Hernon spreek die hoop uit dat ruimtewesens die plaat sal vind en dit terug sal bring aarde toe sodat die mens weer sal leer om musiek te maak.

Die mens se onvermoë om self weer die klankgolwe te tem, word daaraan toegeskryf dat die God van Klank die mens vir altyd verlaat het. In Calitz se toneelstuk word die biologiese evolusie van musiek dus nooit werklik van die invloed van 'n bonatuurlike wese geskei nie. Binne 'n biomusikologiese evolusionêre raamwerk maak dit ook nie sin dat die mens se vermoë om musiek te maak, deel van sy genetiese samestelling, gaan verdwyn as die goddelike mag nie meer teenwoordig is nie.

Aan die einde van die toneelstuk, nadat Hernon deur die wagne weggelei word, word die “Cavatina” uit Beethoven se strykkwartet, waarna Hernon verwys, al hoe harder gespeel terwyl die gehoor die gebou verlaat. 'n Paar bladsye bladmusiek waai rond, volgens die beskrywing in die dramateks “asof die gees van die god van klank [...] vir oulaas gewaar kan word” (Calitz s.j.a). Weer eens is die fokus op Westerse kunsmusiek. Verder word die “gees van die god van klank” gelykgestel aan musiek in die mees abstrakte vorm: as note op papier.

4. Gevolgtrekking

2092: God van Klank is 'n boeiende toneelstuk wat verskeie interpretasiemoontlikhede bied. Distopiese voorstellings soos Calitz s'n is besonder waardevol om die Afrikaner se marginale posisie in postapartheid Suid-Afrika te verstaan en bevraagteken. Die sterk reaksie wat *2092: God van Klank* ontlok en die gewildheid van die stuk by 'n gesaghebbende Afrikaanse kunstefees soos die *Woordfees*, wys dat Calitz se toneelstuk oor die beheer van musiek 'n gevoelige snaar aanraak in 'n tyd wat gekenmerk word deur Afrikaners se kulturele angs. Daar is iets te bespeur van 'n vrees dat Westerse tradisies, byvoorbeeld Westerse kunsmusiek,

soos Herson, 'n stil dood sal sterf in postapartheid Suid-Afrika. Dit is nie 'n ongegronde vrees nie: die voortbestaan van kunsmusiek oor die algemeen, nie slegs Westerse kunsmusiek nie, word wel bedreig in postapartheid Suid-Afrika. Dit kan byvoorbeeld gesien word in die drastiese afname in die bywoning van kunsmusiekkonserte. Binne 'n postkoloniale Suid-Afrikaanse konteks is dit egter problematies dat Westerse kunsmusiek, en die musiek van Beethoven spesifiek, uiteindelik in die stuk as die hoogste vorm van musiek, as die "een snit vir al die musikante op aarde" (Calitz s.j.b) beskou word. Dit herinner aan die verouderde uitgangspunt binne tradisionele vergelykende musikologie waarin die universele waardes van musiek alleenlik aan die Westerse kultuur gemeet word en ander kulture se musiek as ondergeskik beskou word.

Volgens Griebenow (2014) is *2092: God van Klank* "n dwingende, oorweldigende soeke na enige manier om die skoonheid van die lewe te verwoord". Die verwysings na die biologiese evolusie van musiek wys tog dat die stuk bedoel is om meer te wees as slegs die betreuung van die verlies van dit wat "mooi" is in Westerse terme. Dit is egter die beeld van die afgesonderde klassieke musikant as martelaar, in die vorm van Herson wat weier om sy musiek vir sy onderdrukkers te speel, waarmee die gehoor gelaat word. Die sosiale rol van musiek binne evolusionêre biomusikologie, soos uiteengesit deur byvoorbeeld Brown, kan veel meer in die toneelstuk ontgin word. 'n Geskiedenis van Suid-Afrikaanse en wêreldwye protesmusiek wys dat dit juis in tye van krisis is dat die mag van musiek die sterkste na vore kom. In die toneelstuk word alle verset egter, selfs al is dit in die vorm van Herson se individuele verset, heeltemal onderdruk.

Calitz skets 'n skrikwekkende en kragtige beeld van 'n toekomstige Suid-Afrika waarin kreatiewe uitdrukking beheer en onderdruk word. Die biologiese evolusionêre raamwerk waarop ingespeel word in die stuk, met musiek as 'n inherente eienskap van die mens, is egter teenstrydig met die gegewe dat musiek uiteindelik heeltemal onderdruk kan word en uit die mens se genetiese samestelling kan verdwyn. In Calitz se distopie is daar geen hoop nie en het musiek uiteindelik geen mag nie.

Bibliografie

Baccolini, R. en T. Moylan. 2003. Introduction. *Dystopia and histories*. In Baccolini en Moylan (reds.) 2003.

Baccolini, R. en T. Moylan (reds.). 2003. *Dark horizons. Science fiction and the dystopian imagination*. New York en Londen: Routledge.

Barendse, J. 2013. Distopiese toekomsromans in die Afrikaanse literatuur ná 1999. Ongepubliseerde PhD-proefskrif, Universiteit Stellenbosch.

—. 2014. Dystopian future visions in Afrikaans novels published after 1999: A relationship between past and future. *Tydskrif vir Letterkunde*, 51(2):18–27.

Brown, S. 2000. The "musilanguage" model of music evolution. In Wallin, Merker en Brown (reds.) 2000.

—. 2003. Biomusicology, and three biological paradoxes about music. *Bulletin of Psychology and the Arts*, 4(1):15–7.

Brown, S., B. Merker en N.L. Wallin. 2000. An introduction to evolutionary musicology. In Wallin, Merker en Brown (reds.) 2000.

Calitz, W. s.j.a. 2092: God van Klank. Ongepubliseerde dramateks.

- . s.j.b. 'n Ode aan musiek. Die manifes. Deur Hernon Abel Freytag. Ongepubliseerde materiaal uitgedeel tydens opvoering.
- Calitz, W. en H. Cloete. s.j. Die Skynmaagde-webwerf. <http://dieskynmaagde.co.za> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Coplan, D.B. 1985. *In township tonight! South Africa's black city music and theatre*. Johannesburg: Raven Press.
- De Beer, D. 2014. Fest should stage best, not newest. *Tonight*. <http://www.iol.co.za/tonight/what-s-on/gauteng/fest-should-stage-best-not-newest-1.1663016> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Die Burger. 2014. "2092" weer op die planke. *Die Burger*, 6 Junie. <http://www.dieburger.com/vermaak/2014-06-06-2092-weer-op-die-planke> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Die Bybel: Nuwe Vertaling. 1989 [1986]. 4de uitgawe. Kaapstad: Bybelgenootskap van Suid-Afrika.
- Dissanayake, E. 2009. Root, leaf, blossom, or bole: Concerning the origin and adaptive function of music. In Malloch en Trevarthen (reds.) 2009.
- Du Toit, S. 2014. "God" warns about lack of the arts. *Cape Times*, 12 Junie, bl. 13.
- Fitch, W.T. 2006. The biology and evolution of music: A comparative perspective. *Cognition*, 100(1):173–215.
- Gray, P.M., B. Krause, J. Atema, R. Payne, C. Krumhansl en L. Baptista. 2001. The music of nature and the nature of music. *Science*, 291:52–4.
- Griebenow, M. 2013. Slim konsep word sielvolle toneel. *Die Burger*, 9 Maart. http://152.111.1.87/argief/berigte/dieburger/2013/03/09/SK/18/marina_godvan_klank.html (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- . 2014. Woordfees-toneel vol gehalte. *Die Burger*, 6 Maart. <http://www.dieburger.com/vermaak/2014-03-06-woordfees-toneel-vol-gehalte> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Inskeep, S. 2001. Profile: Mohammad Daoud Nazri represents one of the few musicians found in Afghanistan after the Taliban banned music. *Weekend Edition Sunday*, 9 Desember. *Academic OneFile*. http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA166032708&v=2.1&u=usa_itw&it=r&p=AONE&sw=w&asid=83ff9cfba8fdf1add3eede1be3c209ad (26 Februarie 2015 geraadpleeg).
- Jackson, P. 2010. Somali anger at threat to music. *BBC News*, 7 April. <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/1/hi/world/africa/8604830.stm> (24 Februarie 2015 geraadpleeg).
- Jansen van Rensburg, C.E. 2013. Institutional manifestations of music censorship and surveillance in apartheid South Africa with specific reference to the SABC from 1974 to 1996. Ongepubliseerde MA-verhandeling, Universiteit Stellenbosch.
- Kunej, D. en I. Turk. 2000. New perspectives on the beginnings of music: Archeological and musicological analysis of a Middle Paleolithic bone "flute". In Wallin, Merker en Brown (reds.) 2000.
- Levitin, D.J. 2006. *This is your brain on music*. New York: Dutton.
- Lüdemann, W. 2009. Musiek en kulturele diversiteit in Suid-Afrika. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 49(4):639–57.

- Malan, M. 2013. Fees bekroon Wyngaard opnuut. *Die Burger*, 25 April, bl. 18.
- . 2014. Baie klanke uit een man. *Die Burger*, 23 Februarie. <http://www.dieburger.com/vermaak/2014-02-23-baie-klanke-uit-een-man> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Malloch, S. en C. Trevarthen (reds.). 2009. *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship*. Oxford: Oxford University Press.
- Marler, P. 2000. Origins of music and speech: Insights from animals. In Wallin, Merker en Brown (reds.) 2000.
- McDonald, P.D. 2009. *The literature police: Apartheid censorship and its cultural consequences*. Oxford: Oxford University Press.
- Miller, G. 2000. Evolution of human music through sexual selection. In Wallin, Merker en Brown (reds.) 2000.
- Mithen, S. 2006. *The singing Neanderthals. The origins of music, language, mind and body*. Cambridge: Harvard University Press.
- NASA-webwerf. What is the Golden Record? *Voyager. The interstellar mission*. <http://voyager.jpl.nasa.gov/spacecraft/goldenrec.html> (24 April 2015 geraadpleeg).
- Nettl, B. s.j. *Music*. Grove music online. In Oxford music online. <http://0-www.oxfordmusiconline.com.oasis.unisa.ac.za/subscriber/article/grove/music/40476> (22 April 2015 geraadpleeg).
- Nicholas, J. 2014. Wat as klank verbied word?. *Eikestad Nuus*, 6 Junie. <http://www.eikestadnuus.co.za/154291/news-details/wat-as-klank-verbied-word> (20 Augustus 2014 geraadpleeg).
- Nienaber, J.E. 2008. Distopie in die grafiese roman: *V For Vendetta* as voorbeeld. Ongepubliseerde MPhil-verhandeling, Universiteit Stellenbosch.
- Peretz, I. 2006. The nature of music from a biological perspective. *Cognition*, 100(1):1–32.
- Peters, G. en J.T. Woolley. 1977. Voyager Spacecraft Statement by the President. July 29, 1977. The American Presidency Project. <http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=7890> (24 April 2015 geraadpleeg).
- Pinker, S. 1997. *How the mind works*. New York en Londen: Norton.
- Pople, L. 2013. Uitblinkers op Woordfees. *Die Burger*, 24 April, bl. 14.
- Rice, T. s.j. Comparative musicology. *Grove music online*. In *Oxford music online*. <http://0-www.oxfordmusiconline.com.oasis.unisa.ac.za/subscriber/article/grove/music/46454> (8 April 2015 geraadpleeg).
- Ruse, M. 1999. *Mystery of mysteries. Is evolution a social construction?* Cambridge en Londen: Harvard University Press.
- Sargent, L.T. 1994. The three faces of utopianism revisited. *Utopian Studies*, 5(1):1–37.
- Smuts, J.P. 2000. Die einde van die millennium: vier jaar Afrikaanse prosa. *Stilet*, 12(2):1–26.
- Taruskin, R. 2009. *The danger of music and other anti-utopian essays*. Berkeley: University of California Press.
- Van den Heever, A. 2012. Mens op die marge: 'n ondersoek na die tema van evolusie in Ingrid Winterbach se *Die boek van toeval en toeverlaat*. *Stilet*, 24(1):53–63.

Visagie, A. 2009. *Horrelpoot* (2006) van Eben Venter: 'n Verkenning van die grense tussen utopie en distopie. *Stilet*, 21(2):52–68.

Wallin, N.L. 1991. *Biomusicology: Neurophysiological, neuropsychological, and evolutionary perspectives on the origins and purposes of music*. New York: Pendragon Press.

Wallin, N.L., B. Merker en S. Brown (reds.). 2000. *The origins of music*. Cambridge: The MIT Press.

Zeller, T. 2006. The internet black hole that is North Korea. *The New York Times*, 23 Oktober. <http://www.nytimes.com/2006/10/23/technology/23link.html> (26 Februarie 2015 geraadpleeg).

Eindnotas

¹ Hierdie artikel is 'n verwerking van 'n referaat wat op 30 September 2014 by die ALV-kongres in Pretoria gelewer is.

² My dank aan Wilken Calitz wat die ongepubliseerde dramateks aan my beskikbaar gestel het. Ek wil hom verder bedank vir 'n uiters interessante en stimulerende toneelstuk wat verskeie interpretasiemoontlikhede bied. In my ontleding van die biomusikologiese gegewens in Calitz se stuk maak ek gebruik van die dramateks, asook 'n dokument wat, saam met 'n swart masker, aan die begin van die opvoering aan elke lid van die gehoor uitgedeel is. Die titel van die dokument is “'n Ode aan Musiek”, wat aangebied word as 'n “manifes” geskryf deur Hernon Freytag. In die ontleding sal die verwysing (Calitz s.j.a) gebruik word om na die dramateks te verwys en (Calitz s.j.b) om na die manifes te verwys.

³ 'n Oorsig van die veld van biomusikologie word in afdeling 2 gegee.

⁴ Die toneelstuk is ook as 'n radiodrama verwerk en is beskikbaar op RSG se webwerf: <http://www.rsg.co.za/Program-Potgooi/95/Radioteater>.

⁵ Ek het op 10 Maart 2014 'n opvoering van *2092: God van Klank* bygewoon. Dié opvoering was deel van die Woordfees, en is opgevoer in die kelder van die P.J. Olivier-kunssentrum in Stellenbosch.

⁶ 'n Tekortkoming van die stuk is dat dit nie duidelik is of musiek slegs in Suid-Afrika of in die hele wêreld verbied is nie. Daar word nooit melding gemaak van enige kontak tussen die toekomstige Suid-Afrikaanse samelewing en die res van die wêreld nie.

⁷ Sien Lüdemann (2009:639–57) se artikel “Musiek en kulturele diversiteit in Suid-Afrika” waarin hy teoretiseer oor die problematiek van die biomusikologiese samehörigheidsteorie binne 'n multikulturele samelewing soos postapartheid Suid-Afrika.

⁸ Alhoewel Brown e.a. (2000:5) aanvoer dat die artikels in die boek hoofsaaklik fokus op die eerste onderafdeling, evolusionêre musikologie, word dit met die lees van die artikels (insluitende hulle eie inleiding) duidelik dat daar nie altyd so 'n netjiese onderskeid getref kan word tussen die afdelings nie en dat hulle dikwels oorvleuel. Hulle indeling van die veld gee egter 'n goeie oorsig van al die aspekte wat binne die veld van biomusikologie gedek word.

⁹ Fitch (2006:181) onderskei tussen die analoë en homoloë evolusionêre ontwikkeling van 'n gemene eienskap in verskillende spesies. Indien 'n eienskap in 'n gedeelte voorouer van verskillende spesies ontwikkel, is dit 'n homoloë eienskap en indien dit onafhanklik in verskillende spesies ontwikkel, is dit 'n analoë eienskap.

¹⁰ Volgens Brown e.a. (2003:21) moet daar onderskei word tussen “racialism” en “racism” en kan vergelykende musikologie eerder van die eersgenoemde as van die laasgenoemde

beskuldig word. Die verhewe status wat daar oorspronklik in die veld aan Westerse musiek gegee is, kan egter as rassisme gesien word.

¹¹ Voorstanders van musiek as meganisme vir seksuele seleksie, soos Levitin (2006:244–6), maak 'n onderskeid tussen 'n lang lewensduur en genetiese oorlewing. Die argument is dat oorlewing binne die evolusionêre konteks nie dui op hoe lank 'n individu oorleef nie, maar of 'n individu die kans kry om te paar en dus sy/haar gene oor te dra. Volgens hierdie uitgangspunt maak dit dus nie saak as individuele musikale aktiwiteite onnodig energie verbruik of predatore lok nie. Dit is belangriker vir die individu om 'n maat te lok deur musiek, te paar, en sodoende hulle genetiese oorlewing te verseker.

¹² Brown (2003:15) verduidelik dat musiek gewoonlik gekoppel word aan groepsaktiwiteite soos jag, oes, troues, geboortes en godsdienstige seremonies; dus aktiwiteite wat lede van 'n groep nader aan mekaar bring. Alhoewel Levitin (2006:251) die funksie van musiek hoofsaaklik aan seksuele seleksie toeskryf, wys hy daarop dat musiek aanvanklik 'n groepsaktiwiteit was waaraan almal deelgeneem het. Dit is slegs in die afgelope 500 jaar dat die verskynsel van 'n groepie kundiges, die musikante, wat musiek maak vir die res van die samelewing, die toeskouers, na vore kom.

¹³ Mithen (2006:127) noem hierdie musiektaal “Hmmmmm”: “Holistic, manipulative, multi-modal, musical and mimetic”.

¹⁴ In hedendaagse musikologie ontwikkel daar verder die subvelde van ekomusikologie en soömusikologie, waarin daar ook op dieresang en dieremusiek gefokus word; dit is dus 'n belangrike gegewe binne musikologie.

¹⁵ Daar is wel diere wat hulle pote vir die voortbring van klank gebruik. Fitch (2006:183) verwys na diere soos sjimpansees wat met hulle pote teen bome en ander strukture trom slaan. Dit is gewoonlik met die doel om dominansie te wys; dit is dus debatteerbaar of dit as musiek beskou kan word.

¹⁶ Calitz wissel in die dramateks en manifes tussen die gebruik van “God van Klank”, “God van klank” en “god van klank”.

¹⁷ Dit is relevant om binne die konteks van 'n artikel oor evolusie te noem dat Carter se boodskap verband hou met die oorlewing van die menslike spesie:

This is a present from a small distant world, a token of our sounds, our science, our images, our music, our thoughts, and our feelings. We are attempting to survive our time so we may live into yours. We hope someday, having solved the problems we face, to join a community of galactic civilizations. This record represents our hope and our determination, and our good will in a vast and awesome universe. (Aangehaal in Peters en Woolley s.j.)