

VIRTUALITEIT IN DIETRICH BONHOEFFER SE *SANCTORUM COMMUNIO*

DEON JOHANNES DU TOIT

Ter vervulling van die vereistes van die graad *Philosophiae Doctorae* aan
die Fakulteit Teologie, Universiteit van Pretoria

Promotor:

Prof. Dr. J. Buitendag

9 Februarie 2016

Opedra aan my geliefdes

Met dank aan:

- my gesin vir geduld tydens my studie;
- my ouers vir oordeelkundige motivering en finansiële ondersteuning;
- die NHKA wat die groeibodem is vir my liefde vir teologie;
- my vriende Eduard Dyason en Anzulette Olivier vir hul deurlees en addisionele wenke;
- Erika Viljoen vir professionele taalversorging; en
- my studieleier, Prof. Dr. Johan Buitendag vir geduldige leiding en motivering om hierdie studie te voltooi.

Student se volle name: **Deon Johannes du Toit**

Studentenommer: **91383588**

Onderwerp van werkstuk: **Virtualiteit in Dietrich Bonhoeffer se *Sanctorum Communio***

Verklaring

1. Ek verstaan wat plagiaat is en is bewus van die Universiteit se beleid in hierdie verband.
2. Ek verklaar dat hierdie **Proefskrif** (bv. opstel, verslag, projek, werkstuk, verhandeling, ens.) my eie, oorspronklike werk is. Indien ander mense se werk gebruik is (hetsy uit 'n gedrukte bron, die Internet of enige ander bron), is dit behoorlik erken en is daarna verwys in ooreenstemming met die departementele vereistes.
3. Ek het nie werk wat voorheen deur 'n ander student of enige ander persoon geskep is, gebruik om dit as my eie in te dien nie.
4. Ek het nie en sal nie toelaat dat enigiemand my werk kopieer met die bedoeling om dit as sy/haar eie werk aan te bied nie.

HANDTEKENING:



ABSTRACT

Rapid technological development has flooded modern-day society with change and innovation. *Virtual Reality*, one of these technologies, is modifying conventional ideas of not only entertainment and communication, but also questions the concept of reality. The roots of the underlying concepts of *Virtual Reality* can be traced back to the past. Metaphysically, hermeneutically and anthropologically these traces indicate why *Virtual Reality* is more than just the mere simulation of reality and why this technology has such an immersive influence on society. This influence is also prevalent in theology, wherein virtuality is more than just a metaphor for understanding theology and expressing faith.

This study explores the value of virtuality for theology by investigating Dietrich Bonhoeffer's doctoral dissertation *Sanctorum Communio* of 1927. Three tenets of virtuality, being actualisation, time-space irrelevancy and collectivity are elaborated on with the aim of providing a new reading of *Sanctorum Communio*. Deleuzian philosophy and the technology of hypertext are indicated as two main moments in the development of actuality. This study supports Gilles Deleuze's position that virtual reality is about the reality of the virtual which causes space and time to become irrelevant, however, based on a modernistic epistemology this notion can lead to individualism and disruption. The value of actualisation is found in community as depicted in collective intelligence and reciprocity, offering a new *postfoundationalist* epistemology for understanding virtuality and reality.

Bonhoeffer's *Sanctorum Communio* is thus approached via the hermeneutical key of virtuality. By investigating the sociality of the church, Bonhoeffer arrives at a Christo-ecclesiology of the church as being *Christus als Gemeinde existierend*. This presents a church for all space and all time, but just as community is the key to unlocking the value of virtuality, it similarly is the key to unlocking the value of the actualisation of Christ in church. This is realised through the reciprocal community of the *sanctorum communio*. By re-reading Bonhoeffer through the hermeneutic of virtuality, a new understanding of reality and of church is formulated.

INHOUDSOPGAWE

1.	ALGEMENE INLEIDING	10
1.1.	Problematiek	15
1.2.	Navorsingsvraag	24
1.3.	Navorsingsgeleentheid	27
1.4.	Navorsingsmetodiek	30
1.5.	Beoogde beantwoording van die navorsingsvraag.....	33
1.6.	Hipotese	35
1.7.	Samestelling.....	35
2.	AGTERGROND	38
3.	VAN REALISERING NA AKTUALISERING	51
3.1.	Inleiding	51
3.2.	Plato en Aristoteles	52
3.3.	Thomas van Aquino.....	54
3.4.	Duns Scotus	56
3.5.	Gilles Deleuze.....	64
3.5.1.	Bergsonisme.....	64
3.5.2.	Reaksie teen Kartesiaanse metafisika	69
3.6.	Pierre Lévy.....	85
3.7.	Hiperteks	88
3.7.1.	Die aftakeling van die outeur	97
3.7.2.	Die teks	100
3.7.3.	Die aftakeling van interpretasie	102
3.7.4.	Skrif en die Internet.....	104
3.7.5.	Virtuele gemeenskappe en rekenaarbemiddelde kommunikasie	107

3.7.6.	Die modus van asof.....	109
3.7.7.	Hermeneutiek en virtuele gemeenskappe.....	112
3.7.8.	Digitalisering van teks	113
3.8.	Konklusie - Virtualisasie van teks en lees as nuwe hermeneutiek.....	119
4.	ONTYDRUIMTELIKHEID	123
4.1.	Inleiding - Grensoorskryding van tyd en ruimte	123
4.2.	Ontologiese gelykwaardigheid van virtualiteit	128
4.3.	Ontydruimtelikheid van virtualiteit en gemeenskap	139
4.4.	Wederkerigheid in virtualiteit	149
4.5.	Konklusie - Virtualisering van liggaamlikheid – die hiperliggaam	154
5.	KOLLEKTIEWITEIT	165
5.1.	Inleiding	165
5.2.	Kollektiewe intelligensie.....	165
5.3.	Leibniz se Monadologie.....	169
5.4.	Antropologiese ruimtes	171
5.5.	Menslikheid.....	180
5.6.	Konklusie - 'n nuwe epistemologie	182
6.	VIRTUALITEIT IN <i>SANCTORUM COMMUNIO</i>	190
6.1.	Bonhoeffer se lewe	190
6.2.	Oorsig van <i>Sanctorum Communio</i>	195
6.3.	Ekklesiologiese konteks van <i>Sanctorum Communio</i>	201
6.4.	Die kerk as virtuele gemeenskap?.....	207
6.5.	Bonhoeffer se werklikheidsverstaan	212
6.6.	Aktualisering in <i>Sanctorum Communio</i>	215

6.7.	Die Christelike persoon.....	217
6.8.	Die kollektiewe persoon.....	219
6.9.	Wederkerigheid in verhoudings	221
6.10.	Menslikheid.....	227
6.11.	Virtualiteit as 'n nuwe hermeneutiek vir die kerk.....	229
7.	ALGEMENE KONKLUSIE.....	232
	LITERATUURLYS	238

1. ALGEMENE INLEIDING

Snelle tegnologiese vooruitgang en spesifiek innovasie oorspoel die samelewing met verandering (Soltynski 2006:4–5) en bring nuwe vrae oor werklikheidsverstaan na vore. Die voorheen bekende kontoerlyne wat werklikheid bepaal het, is besig om te vervaag. Tegnologiese bemiddeling bied moontlikhede aan die mens wat voorheen ondenkbaar was. Tyd en ruimte word deur tegnologie oorskry en is nie meer die absolutes waarvolgens oor werklikheid geargumenteer word nie. Dit word irrelevant en konfronteer die mens met 'n werklikheidsverstaan wat vreemd en fassinerend, maar terselfdertyd bedreigend oorkom (Heim 1993, Green 1997 en Nunes 1997:171). Mense dink nou anders oor hulself en oor hul omgewing as voorheen, want persoons- en gemeenskapsbegrip is besig om te verander. Die voorheen bekende manier van dink oor werklikheid, modernisties gesproke, is onvoldoende om die werklikheid, soos die mens van die 21ste eeu dit beleef, te omskryf. Dit bring heelwat vrae na vore, soos: Wat kom nou in plaas daarvan? Hoe dink die mens nou oor sy/haar eie werklikheid in tyd en ruimte? Watter nuwe 'absolutes' is daar waarvolgens die mens nou sigself en die werklikheid verstaan? In die plek van 'n vaste en sekere werklike¹ gedy 'n vloeiende en veranderlike werklike. Die werklike blyk meer 'n konstante verwerkliking te wees – 'n werklike wat nie 'n *is* is nie, maar 'n voortgaande *word*. In die plek van die vaste en sekere werklike manifesteer 'n virtuele. Is virtualiteit die nuwe werklikheid? Hoe kan virtualiteit verstaan word? Word alle bekende uitgangspunte nou oorboord gegooi? Bestaan daar nog so iets soos werklikheid?

Hierdie studie poog om aan te dui dat dit nie meer gaan oor 'n eksakte werklikheid nie, maar 'n virtuele werklikheid. Wat presies is virtualiteit? Waar kom dit vandaan? Hoe kan

¹ Na aanleiding van Deleuze se gebruik van die term 'die virtuele' word 'werklike' gebruik. Dit is dus nie 'n adjektief nie maar s.n.w. Dit geld ook vir semanties-verwante woorde soos 'fisiese'.

'n mens dit gebruik om te help om die werklikheid te verstaan? Wat is 'n meer aanvaarbare epistemologie van die werklike? Is virtuele werklikheid 'n nuwe epistemologie? Wat bring hierdie verandering van werklikheidsverstaan teweeg? Wat is die nuwe problematiek wat virtualiteit meebring? Ter opsomming kan die vraag gestel word: *wat is virtualiteit en waarom is dit belangrik?*

Sistematiese Teologie was nog altyd gemoeid met werklikheidsverstaan (Buitendag 1985) en neem vrymoedig deel aan die gesprek oor hoe die mens sigself, en die omgewing waarin die mens sigself bevind, verstaan en verwoord. Hierdie studie wil ook 'n bydrae tot daardie gesprek probeer lewer en sou in 'n breër raamwerk van teologiese werklikheidsverstaan kon inpas. Omdat virtualiteit 'n betreklik nuwe tema in die teologie is, moet die uitgangspunt die bekende wees: dit wat in die verlede reeds oor die werklike verstaan is, hoe die werklike vandag verstaan word, maar meer spesifiek: hoe dit vandag ervaar word. Die ervarings-/belewingsvertrekpunt is wesenlik tot die verstaan van hierdie studie. Dit is waar tegnologie ter sprake kom, want ons leef in 'n tegnologie-gedrewe en tegnologie-bepaalde werklikheid. (Dit nie al wat ons werklikheidsverstaan dryf en bepaal nie, maar dit is die invalshoek wat hier gekies word). Hoe verstaan ons hierdie tegnologie van ons tyd?

Dit is op hierdie punt ook belangrik om te meld dat wanneer dit vir die onderhawige navorsing oor tegnologie gaan, gaan dit spesifiek oor rekenaartegnologie. Dit is op sigself 'n problematiese begrip omdat rekenaars soveel verandering en innovering ondergaan. Daarom word die studie beperk tot 'n spesifieke toepassing van rekenaartegnologie, naamlik virtuele werklikheid (*Virtual Reality*²). 'n Begrip wat 'n tegnologiese sowel as teoreties-filosofiese

² Naas virtuele werklikheid, kan geaugmenteerde werklikheid, kunsmatige intelligensie en bio-intelligensie gekies word as ander moontlike afgrensings.

verstaan inhoud is gekies, en daarom: virtualiteit. Met virtualiteit word allereers verwys na die werklike soos wat dit ervaar word deur die tegnologie van virtuele werklikheid, maar dit verwys terselfdertyd na 'n breër spektrum van tegnologiese media. Daarmee saam verwys virtualiteit na die onderliggende konsep van die begrip, wat ook as *die virtuele* sou kon bekendstaan. Virtualiteit gaan oor *die virtuele* soos wat ons dit in die tegnologies-gedrewe/-bepaalde/-bemiddelde werklike beleef.

Hierdie studie argumenteer dat die virtuele werklikheid die individu indompel in die allesinsluitende, meeslepende immersie van die oomblik. Indien afgesny van die wêreld, verval die individu in 'n wêreld wat fassinerend vreemd voorkom, maar geïsoleerd is en min waarde in die samelewing het. Geboë figure met gekromde vingers en 'n versterkte blik gerig op 'n skerm is die vrees vir ontmensliking wat virtuele werklikheid wek, maar die bevrydende ontsluiting van die virtuele werklikheid is geleë in gemeenskap. Wanneer die virtuele werklikheid meer word as net 'n individuele simulatie-ervaring, bring dit herstel en terugneem van verlore gemeenskap en wedersydse verhoudings na vore. Die verlore menslikheid wat deur moderniteit veroorsaak is, word weer gevind en herstel. Oorskryding en opheffing van tyd en ruimte bring nie identiteitloosheid mee nie, maar juis identiteitsontdekking in die konteks van gemeenskap. Wederkerigheid herskep weer waardering vir menslike vaardigheid, ongekoppel aan blote kliniese kundigheid. Betroubaarheid en kontekstualiteit, wat kulturele en sosiale vorming verwelkom, word die primêre meetbare vir inligting en kennis. Individuele waarde word weer in die konteks van 'n kollektiewe gemeenskap herstel.

Daar word egter in hierdie studie nie gesoek na 'n hoeksteen waarop virtualiteit en teologie gebou is nie, maar eerder 'n sluitsteen as die ontmoetingspunt van die krommings van meer as een kant af om die span van die boog of die vorming van die koepel te voltooi.

Die sluitsteen tussen virtualiteit en teologie is gemeenskap. Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* is juis geskik vir hierdie studie omdat dit die geloofsgemeenskap vanuit die perspektief van gemeenskap (sosialiteit) beskou. Holm meld dat dit beskou word as ‘one of the classical writings when it comes to illuminating the relation between theology and the social sciences’ (Holm 2002:66).

Virtualiteitstegnologie bring nuwe begrip van persoon en persoon-ten-opsigte-van-ander (gemeenskap) na vore. Dit kom ook na vore in Bonhoeffer se verstaan van die gelowige-persoon-ten-opsigte-van-die-ander, dus die geloofsgemeenskap. Vir Bonhoeffer was dit ’n vertrekpunt vir die werklikheidsverstaan van sy tyd, sowel as ’n vertrekpunt vir die teologie. Die ontsluiting van die waarde van ekklesiologie was te vinde in die geloofsgemeenskap van kerk, naas ander gemeenskappe van daardie tyd. Hierdie vertrekpunt van Bonhoeffer is teologies gesproke die ekklesiologie soos verbonde aan *sanctorum communio*³, in die *locus classicus* van die Apostolicum. Dit skets die geloofsbelydenis van die gelowige as agtergrond. Vir Bonhoeffer het dit juis spesifiek daarvoor gegaan dat, teen die opvatting van die tyd, die vertrekpunt in die werklik-eksistensiële grond moet wees, teologies sowel as filosofies. Hierdie ooreenkoms tussen virtualiteit en Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* is dus die primêre motivering vir die keuse van Bonhoeffer en die genoemde teks.

’n Sekondêre motivering vir die keuse van Bonhoeffer is geleë in die argument dat virtualiteit uiteengesit word onder drie hoofopskrifte, naamlik: aktualisering,

³ In hierdie studie verwys *Sanctorum Communio* in hoofletters na die werk van Bonhoeffer en *sanctorum communio* in kleinletters verwys na die teologiese begrip met die *Symbolum Apostolicum* as *locus classicus* daarvoor. Die bewoording in die *Apostolicum* is ‘sanctorum communionem’. Bonhoeffer wou aanvanklik die titel *Communio Sanctorum* gebruik het, maar het gekies om die woordorde te verander aangesien Paul Althaus aan ’n boek met die naam *Communio Sanctorum* gewerk het (Dit is in 1929 gepubliseer.) (Schlingensiepen 2010:383).

ontyruimtelikheid en kollektiwiteit. (Oor hierdie begrippe later meer). Daar word geargumenteer dat al drie duidelik in een of ander vorm in Bonhoeffer se werk *Sanctorum Communio* gevind word. Dit is nou bykans 'n eeu nadat Bonhoeffer se teologieleer die lig gesien het en met 'n herwaardering van sy teologie blyk dit dat daar toe reeds duidelike spore van virtualiteit in sy werk teenwoordig was. Die denke van die 21ste eeu oor werklikheid en oor 'n gemeenskap se ontstaan word teruggevind in die denke van Bonhoeffer. By die verstaan van hierdie metodiek sal virtualiteit in ander teoloë se werk ook opspoorbaar wees. Tans bewys hierdie studie dat dit besonder duidelik by Bonhoeffer na vore kom, maar toekomstige studies mag dalk die teendeel toon.

'n Groot tekortkoming van hierdie en enige ander studie wat aan tegnologie raak, is die feit dat die oomblik wanneer iets neergepen word, dit reeds verouderd is. Rekenaartegnologie van vandag lyk anders as dié van die eerste vervaardigde rekenaar. Die samelewing se strewe om altyd gekoppel te wees aan tegnologie het 'n versmelting ('convergence') tussen kommunikasietegnologie (telefone) en inligtingstegnologie (rekenaars) meegebring. Die toestelle van vandag, soos sellulêre telefone, skoot- en tabletrekenaars is anders as hul voorgangers en ons kan aanvaar dat hul opvolgers in die toekoms totaal anders daar gaan uitsien. Teologie ondergaan natuurlik ook ontwikkeling en die ekklesiologie van vandag sien anders daaruit as dié van Bonhoeffer. Om *Sanctorum Communio* egter vanuit die perspektief van virtualiteit te lees, bied die geleentheid om 'n afgeronde teologiese teks van vyf en tagtig jaar gelede te ontleed en nuut te interpreteer met die oog op die toekoms. Hierdie afgrensing is soortgelyk aan 'n gevallestudie. *Sanctorum Communio* dien derhalwe as die sistematies-teologiese gevallestudie vir 'n ontdekking van virtualiteit in teologie.

1.1.PROBLEMATIEK

Daar bestaan vandag nie eenstemmigheid oor wat virtualiteit of virtuele werklikheid is nie. Denkers soos Prokes (2004:9) noem dit 'n oksimoron en Heim is onvergenoegd met sy eie sameflansing van die betekenis van werklik en virtueel:

We paste the two together and read: Virtual reality is an event or entity that is real in effect, but not in fact. Not terribly enlightening.

(Heim 1993:108)

Die skynbare semantiese onversoenbaarheid van die twee begrippe dui reeds daarop dat virtualiteit 'n komplekse begrip is wat nie bloot deur definisies weergegee kan word nie. Dit vra na 'n breër omskrywing. Met die oog op betekenisvinding is dit noodsaaklik om virtualiteit in sy historiese, tegnologiese, sosio-kulturele en filosofiese konteks te verreken. Heim (1993) identifiseer byvoorbeeld, as deel van die ontwikkeling van virtuele werklikheid, die volgende dimensies (Heim 1993:108-137):

- Simulasie;
- Interaksie;
- Kunsmatigheid;
- Immersie;
- Tele-teenwoordigheid;
- Netwerkgedrewe kommunikasie;
- Aktiwiteit/passiwiteit;
- Manipulasie/reseptiwiteit;
- Afstandsteenwoordigheid; en
- Geaugmenteerde werklikheid.

Omdat virtualiteit deel uitmaak van innovasie, kan hierdie dimensies hoofsaaklik as fundamenteel en inleidend beskou word. Elkeen van hierdie dimensies bied die geleentheid om individueel ontgin te word.

Verskillende benaderings wat hierdie moontlikhede ondersoek, plaas verskillende aksente. Holmes (1997) plaas virtualiteit in die konteks van oudiovisuele media; Philip Zhai (1998) bied 'n filosofiese benadering; Cathryn Vasseleu, Nicola Green en Mark Nunes (1997) vra na tegnies-kulturele betekenis; Pierre Lévy (1998) poog allereers om die vraag oor virtualisering op te klaar; andere soos Lauria (1997)⁴ en Heim (1993) besin oor die metafisika van virtualiteit. Noodgedwonge lei die bogenoemde diskoerse tot verskeie vrae oor betekenislewering en -vasstelling.

Volgens Bricken (1990)⁵ verwys virtuele werklikheid na 'n nuwe rekenaarmatige paradigma wat die koppelvlak tussen mens en rekenaar fundamenteel herdefinieer. Dit verander hoe ons oor tegnologie dink. Ons beskryf innoverings ten opsigte van dit wat hulle vervang. Dit is dikwels eers dekades later dat ons die allesomvattende aard van tegnologie in ons lewe beseef. Die motor was die eerste kar sonder perde, dit het die perdekar vervang, soos 'n perdekar gelyk en so vinnig soos 'n perd beweeg. Die mens het dekades later eers beseef hoe hierdie voertuig ons landskappe verander het, dit het die tempo waarteen ons reis en ons konsep van ruimte verander. Beeldradio het radio vervang en die eerste TV-programme was radioprogramme in beeld. Die televisie het die manier waarop ons saans ons tyd bestee, die tempo van ons waarneming en ons konsep van nuuswaardigheid en vermaak verander. Dit is

⁴ Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://0-onlinelibrary.wiley.com/innopac.up.ac.za/doi/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00071.x/full> soos op 8 Augustus 2014

⁵ Ongepagineer. Beskikbaar by: <ftp://ftp.hitl.washington.edu/pub/publications/m-90-5/m-90-5.txt> oos op 8 Augustus 2014

waarskynlik ook waar van virtuele werklikheid en virtualiteit. Die volle omvang van die invloed daarvan op ons lewe en lewensuitkyk is nog nie ten volle verweselik nie, maar dat dit reeds 'n verandering in werklikheidsverstaan gebring het, blyk seker te wees. Die rekenaar is die eenvoudigste en algemeenste blootstelling wat ons hieraan het. Mark Nunes (1997) toon aan dat alhoewel 'n mens virtuele werklikheid assosieer met kopstukke en sensoriese lyfpatte, is 'n sleutelbord en skerm die enigste tegnologiese prosteses wat benodig word om 'n simulatie van die werklikheid te kan beleef. Hy noem dat die tegnologie 'n nuwe tydruimtelik-georiënteerde konsep na vore bring, wat tot 'n groot mate deur die Internet vasgevang word (Nunes 1997:171).

Die rekenaar is in die eerste plek 'n prosesseerder van binêre simbole wat ons konsep van inligting en die prosessering daarvan verander het. Volgens Bricken (1990) beskou ons die rekenaar nog te veel as dit wat daardeur vervang is. McLuhan (1964) het gesê dat rekenaars ons sentrale senuweestelsel vervang het. Ons sentrale senuweestelsel is egter nie 'n prosesseerder nie maar 'n werklikheidsgenereerder. Die volle waarde van rekenaars moet nog besef word, byvoorbeeld die feit dat dit die nuwe werklikheidsgenereerders is. Die kuberruim en virtuele werklikheid vergestalt hierdie fundamentele aard van rekenaars – dit skep 'n diversiteit van werklikhede. Rekenaars het reeds dramaties ontwikkel van monochromatiese skerms tot volkleur driedimensionele toestelle en virtuele werklikheid is die volgende stap op die ontwikkelingspad van die rekenaar. Die gebruiker word binne-in die beeld geplaas, die karakters en beelde tree op asof hulle werklik is en die gebruiker word 'n deelnemer in die rekenaarmatige ruimte.

Volgens Bricken word die paradigmaterskuiwing van virtualiteitstegnologie gevind in die verandering van simboliese prosessering na werklikheidsgenerering: van kyk na 'n skerm van 'n rekenaar wat as't ware aangetrek word, van waarnemer na deelnemer, van

koppelvlak na insluiting, van fisiese na programmeerbare, van visueel na multimodaal en van metafoor na virtualiteit.

Virtualiteit vra om 'n herontwikkeling van die koppelvlak, in der waarheid maak dit die koppelvlak eintlik oorbodig. Ons is nie meer net gebruikers van 'n sisteem nie, ons word ingesluit in die sisteem. Die virtuele werklikheid word die enigste werklikheid en virtuele werklikheidsinsette stem ooreen met gewone natuurlike gedrag. Dit moet so maklik en intuïtief wees dat 'n kind die stelsel kan bedryf, sonder ingewikkelde insette soos kodes en muise, maar slegs met gewone menslike beweging en spraak.

Volgens Bricken gebeur die aanleer van kennis in die virtuele wêreld hoofsaaklik deur ervaring. 'VR is not a simulation of reality, it is a superset of reality, it is more than reality'. Dit sal ons die vryheid gee om los te kom van die bande van fisiese beperkings (Bricken 1990).⁶

Dit beteken egter nie dat 'n mens nie bewus van sigself sal wees nie, trouens, dit sal kognitiewe teenwoordigheid kan versterk:

Uniqueness in VR means that each participant has a unique world. All worlds are conceptually, but not visually, superimposed. Communality is negotiated between participants, they agree to maintain common images. Differences can be maintained through the use of imaginary variables. The philosophical implications are substantial: we collapse the virtual potential by mutual observation/measurement, otherwise we maintain a macro-quantum physics.

(Bricken 1990)

⁶Ongepagineer. Beskikbaar by: <ftp://ftp.hitl.washington.edu/pub/publications/m-90-5/m-90-5.txt> soos op 25 Maart 2014

Vasseleu (1997) meen dat virtuele werklikhede rekenaargedrewe sisteme is wat binne-in die kuberruim verskeie omgewings simuleer en beheer. Die kuberruim is die ruimte in 'n elektroniese rekenaarnetwerk van waaruit virtuele realiteite geproduseer kan word, inwoonbare ruimtes binne-in rekenaarsisteme. Dit is ook die ruimte in sagteware wat op hul beurt weer binne-in hardeware bestaan, wat in die 'regte' ruimte bestaan – so ook die menslike deelnemers aan virtuele werklikhede. So gesien, kan gesê word dat virtualiteit ook 'n medium van deelnemers-georiënteerdheid tussen liggame en voorwerpe in verskillende ruimtes is – tereg beteken *kuber* om te stuur. Die kuberruim word beskou as 'n deursigtige elektroniese medium, of inligtings-ontsluitingsruimte. Volgens Vasseleu is die mens se liggaam die medium tot hierdie onsluitingsvlak. Trouens, virtuele werklikheid is nie 'n totaal onverkende terrein nie (Vasseleu 1997:48).

Zhai meen dat alhoewel virtuele werklikheid dalk bekend is as 'n speletjie vir ontvlugting, dit in werklikheid 'n proses is wat besig is om die fundamente van samelewings krities te verander op epistemologiese én ontologiese vlak – die waarneembare wêreld word as't ware 'oorgedoen' en dit veroorsaak 'n terugkeer na wat 'betekenis' is. Virtuele werklikheid is ons eie maaksel met behulp van simboliese programmering en immersiewe tegnologie (Zhai 1998:1).

Vir Holmes (1997) is virtuele werklikheid 'n metafoor vir breëre kulturele prosesse, sowel as vir materiële kontekste wat besig is om die menslike liggaam en kommunikasie vas te vang. Dit word aandagtig ondersoek deur sosioloë, filosowe en kulturele sowel as historiese denkers. Van al die tegnologie wat vorendag kom om die politiese en etiese dilemmas van die samelewing te verklaar, is virtualiteit en virtuele gemeenskappe besonder prominent (Holmes 1997:3).

Volgens Bas (2015) is die Middeleeuse Latynse woord *virtualis* afgelei van *virtus*, wat krag of sterkte beteken. In Skolastiese filosofie is die virtuele dit wat potensieel bestaan, teenoor dit wat werklik bestaan (Bas 2015:93). Die virtuele neig na aktualisering/verwerkliking sonder om konkreet werklik te word. Soortgelyk aan Aristoteles se vier *causae* in sy *Metafisika*, meen hy 'n boom is virtueel teenwoordig in die saad: 'the act is an end and the being-at-work is the act and since *energeia* is named from the *ergon* it also extends to the being-at-an-end' (*entelecheia*) (Met. IX1050a)⁷. Streng gesproke moet virtuele en werklike nie teenoor mekaar gestel word nie, want beide is bloot twee soorte van bestaan (Lévy 1998:23).

Volgens Switzer (1997) is werklikheid reeds virtueel. Ons leef reeds in die blou gloed van video, voor monitors verklik ons onself met die nuutste sagteware en ons geniet die nutgevonde internetgedrewe kennis. Selfs al is ons nie direk besig met tegnologiese toestelle nie, word ons lewe reeds bepaal deur digitale kulturele norme, taalgebruike en in besonder die beelde wat deur die rekenaars en elektroniese media gedra word. Ons lewe word reeds sterk beïnvloed en in sommige gevalle, bepaal deur virtuele werklikheid. In die toekoms mag dit dalk die dominante bepaler van ons lewe wees. Juis hieroor word hierdie tegnologiese impak nie net as 'n kulturele transformasie ontleed nie, maar ook as 'n metafisiese transformasie. Wanneer realiteit as virtueel beskou word, word alles gereduseer tot 'n versameling toestelle waardeur die werklikheid reeds op die toetsbank lê, as rou materie, gereed om deur ons gemanipuleer, getransformeer en beheer te word. Hierdie tegnologiese dominerende van werklikheid verteenwoordig 'n oorwinning van 'n sekere benadering van werklikheid – abstraksie en skynbaar ontliggaamde intellek teenoor 'n fisiese en

⁷ Verwysings na Aristoteles geskied volgens die Bekker-standaard.
http://www1.union.edu/wareht/aristotle/how_to_cite_aristotle.pdf

elementbepaalde bestaan. Die fisiese waaruit ons wêreld bestaan is nou oorgeskryf deur 'n simboliese verteenwoordiging, deur formules en kodes (Switzer 1997:507).

Vir Lévy (1998) is die werklike 'n materiële beliggaming, 'n tasbare teenwoordigheid en die virtuele is die afwesigheid van bestaan. 'Reality is implied when someone says "I've got it," virtuality when they say "You'll get it"' (Lévy 1998:23).

Bogenoemde skets egter nog net 'n hoofsaaklik tegnologiese vraagstuk vir virtualiteit soos dit in virtuele werklikheid ervaar word. Verdere problematiek wat hieruit voortspruit vra na 'n meer grondliggende filosofies-metafisiese benadering oor die konsep van virtualiteit. Die prominentste vraag gaan oor die ontologie van virtualiteit. Bestaan virtualiteit naas werklikheid? Die problematiek met die ontologie van die werklike is nie onbekend nie en 'n ryk filosofies-metafisiese tradisie bestaan lank reeds. Aan die hand hiervan ontstaan die vraag dus of die virtuele ook deel uitmaak van hierdie tradisie. Wanneer Thomas van Aquino en Duns Scotus van die term *virtualiter* gebruik maak, het hulle reeds die beginsels van virtualiteit in hul denke vervat? Sou dit dalk nog verder terugslaan tot by die denke van Plato en Aristoteles? Wanneer Plato byvoorbeeld meen dat die werklikheid uit die twee sferes van die ideële en die werklike bestaan, en Aristoteles van die verskillende vlakke van bestaan praat, sou 'n mens iets van die virtuele ook in hul denke kon identifiseer?

Volg 'n mens hierdie filosofiese tradisie en spesifiek die ontplooiing van ontologiese verstaan tot by Kant wat onderskei tussen die bloot perseptuele teenoor die onderliggende werklike, blyk dit dat daar heelwat reaksie was teen die wêreldbeeld wat hieruit voortgespruit het. Een hiervan was Gilles Deleuze wat van mening was dat Kant se argument 'n Kartesiaanse onderbou het en sy reaksie het sy filosofie van die virtuele tot gevolg gehad.

Wat sou sy stelling dat dit nie gaan oor virtuele werklikheid nie, maar oor die werklikheid van die virtuele, beteken? (Deleuze 1966:208).

Naas die suiwer metafisiese tradisie het nog 'n tradisie ontstaan wat gefokus het op hoe die mens kennis oor die werklike bekom en verstaan, naamlik die hermeneutiek. Werklikheid het 'n teks geword, soortgelyk aan ander tekste. Sou daar enige waarde wees wat vanuit die hermeneutiek geput kon word? Vir hermeneutiek gaan dit oor die aksente wat op die teks, outeur en leser geplaas word. Dit is reeds aangedui dat werklikheid op dieselfde manier betrag kan word, maar daar is 'n nuwe tipe teks, aangevoer deur tegnologie, waarvoor hierdie metodiek onvoldoende is. Hiperteks, as die virtualisering van teks, bring nuwe hermeneutiese vrae na vore. Is daar hermeneutiese modelle wat aangepas kan word om hiperteks te verdiskonteer en sou dit enigsins 'n invloed hê op werklikheidsverstaan?

Wanneer hierdie ontologiese vrae beantwoord is, kan aandag gegee word aan die betekenis van virtualiteit soos wat dit na vore kom en ervaar word in menslike gemeenskappe. Sou virtualiteit dalk vanuit hierdie perspektief 'n nuwe epistemologie aan die bod stel? Met die feit dat kollektiewe intelligensie 'n groot rol in virtuele gemeenskappe speel in ag genome, is die vraag watter en of dit enige aanpassings voorstel vir die epistemologie van virtuele gemeenskappe.

Virtuele werklikheid slaag daarin om die grense van tyd en ruimte irrelevant te maak. Tydsbegrip, en so ook ruimtebegrip, is nie meer van belang vir die mens nie. Waar tyd en ruimte voorheen die oriënteringspunte van die mens was, ontstaan die vraag nou: wat vul hierdie leemte indien dit nie meer van toepassing is nie? Bring dit nuwe spanning mee in die mens se soeke na identiteit? Het dit 'n invloed op die onderlinge verhoudings van die mens?

Kan 'n mens enigsins nog praat van gemeenskap wanneer die parameters van tyd en ruimte vervaag het?

Hierdie vrae lei direk na die ondersoek van die invloed van virtualiteit op verskillende soorte gemeenskappe waarin die mens sigself bevind. Spesifiek van belang vir die gelowige is die geloofsgemeenskap soos vergestalt in die kerk. Vir die teoloog is die uitdaging om nuwe insigte van virtualiteit in geloofstaal te verdiskonteer. Die virtuele oorspoel as't ware die samelewing en die kerk spring nie hierdie golf van verandering vry nie. Immersie, soos tydens die doop, is nie 'n vreemde konsep vir die gelowige nie, maar die meeslepende en insuigende krag van virtuele werklikheid skep nuwe uitdagings vir die gelowige se verstaan van toewyding en volharding in die geloof. Is virtualiteit slegs 'n bedreiging vir die geloof en die geloofsgemeenskap of sou daar dalk toegevoegde waarde wees wat ontgin kon word en wat geloofsbegrip kan vernuwe en verruim? Dit bring die vraag na vore of virtualiteit enigsins reeds teologies betrag en verdiskonteer is. Is daar by teoloë wat hul met die gemeenskap van gelowiges bemoei het, enige spore van virtualiteit of aanduidings van hoe die problematiek vanuit die teologie benader kan word? Dit is op hierdie punt dat hierdie studie kies om 'n teoloog wat die kerk as gemeenskap, naas ander gemeenskappe, ondersoek en verwoord het, opnuut op te neem en te herinterpreteer.

Dietrich Bonhoeffer het in sy *Sanctorum Communio* wegbeweeg van 'n suiwer dogmatiese benadering tot die kerk en het volgens Green vanuit die sosialiteit van die kerk 'n Christo-ekklesiologie voorgestel (1999:417). Met die formule, Christus wat as kerk bestaan (*Christus als gemeente-existierend*), het Bonhoeffer 'n fusie tussen Christologie en ekklesiologie bewerkstellig. Bonhoeffer het konsepte wat prominent in virtualiteit voorkom (aktualisering, ontydruimtelikheid en kollektiwiteit) gebruik om sy nuwe ekklesiologiese benadering bekend te stel, wat die vraag laat ontstaan of daar dalk reeds konsepte van

virtualiteit te vinde is in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*. Indien dit wel die geval is, bied dit dalk nuwe geloofstaal en kerkbegrip aan die teologie van vandag? Sou 'n stelling soos 'Christus is virtueel' te vergesog wees in die woordeskat van die kerk? Hoe raak Bonhoeffer se stelling dat Christus die aktualisering van kerk is die ekklesiologie van vandag? Is dit voldoende om (soos Bonhoeffer) te volstaan met 'n afgrensing van die gemeenskaplikheid van die kerk teenoor ander gemeenskappe en dit te stel dat die kerk 'n *sui generis* is?

Al hierdie bogenoemde vrae skets die problematiek wat hierdie studie poog om op te neem om sodoende 'n navorsingsvraag te formuleer wat struktuur kan bied om by moontlike antwoorde vir hierdie problematiek uit te kom.

1.2.NAVORSINGSVRAAG

Die navorsingsvraag wat uit hierdie problematiek geformuleer word, is: **Wat is virtualiteit en wat is die betekenis daarvan, spesifiek ten opsigte van die ekklesiologie in Dietrich Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*?**

Hierdie vraag lei tot verskeie gelaagde vrae wat deur die volgende drie vrae gestruktureer word: Wat is virtualiteit? Wat is die betekenis daarvan? Hoe kom dit na vore in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*?

Die antwoord op 'Wat is virtualiteit?' moet verduidelik dat dit gaan oor virtualiteit soos ervaar deur die tegnologie van virtuele werklikheid enersyds, en die teoretiese onderbou daarvan andersyds. Terselfdertyd moet aandag gegee word aan die verhouding tussen die konsepte van virtuele en werklike. Meer as een moontlikheid rakende die virtuele moet

ondersoek word: die vraag of die virtuele bloot simulatie van die werklike is, is hier prominent. Verder moet die epistemologie sowel as die ontologie van die werklike en die virtuele aan die woord gestel word om hierdie problematiek te verdiskonteer. 'n Ander moontlikheid is dat virtuele werklikheid bloot 'n voorstelling is van die 'werklike' werklikheid. Kantiaans gesproke is dit 'n bloot perseptuele waarneming, maar nog nie die ontoeganklike *noumena* nie. 'n Volgende moontlikheid wat hieruit voortspruit, is dat dit bloot 'n kunsmatige werklikheid is. 'n Meer genuanseerde moontlikheid, naamlik dat virtuele werklikheid slegs eksperimentele werklikheid is (toetsbank van die werklike) kan ook bestudeer word. Watter een van hierdie benaderings is die mees voldoende om virtualiteit mee te verstaan? Watter filosofies-metafisiese benadering kan ingespan word om die vraag mee te beantwoord? Sou dit die enigste benadering wees wat ontgin kon word, of sou die hermeneutiek 'n sleutel kon bied vir hierdie problematiek?

Die vraag 'Wat is die betekenis van virtualiteit?' het enersyds te doen met die problematiek van virtualiteit soos dit gestalte vind in die akademiese tradisie, en andersyds met hoe die mens dit in sy/haar lewe ervaar en sin maak daarvan. Die vraag poog om uit te kom by virtualiteitsgemeenskappe en hoe dit die konsep van die persoon raak. In 'n toenemend meer digitale individualisering van die samelewing het die mens nog steeds behoefte aan sinvolle verhoudings met ander. Die spanning tussen die individualiteit en die relasionaliteit van die mens speel soveel meer intens af in 'n tegnologiegedrewe samelewing en word verwoord in beide die konsepte van kollektiwiteit en ontydruimtelikheid. By kollektiwiteit gaan dit oor die vraag of dit teruggevind kan word in die verlede. Sou die ideografiese taal wat Leibniz voorgestel het, deel uitmaak van die ontwikkeling van kollektiwiteit? Is daar 'n antropologiese teorie wat die verskynsel van kollektiwiteit voldoende verklaar, of moet daar eerder in die natuur vanuit 'n biologiese oogpunt na die verwysingsraamwerk vir kollektiewe intelligensie gesoek word? Is die epistemologie wat

deur kollektiewe intelligensie bedryf word, aanvaarbare metodiek? Die ander spanning wat hieruit ontstaan betrek die liggaamlikheid van die mens teenoor die ontydruimtelikheid van virtualiteit. Van belang hier is die herkonseptualisering van liggaamlikheid in 'n tegnologiegedrewe samelewing waar liggaamlikheid ook gevirtualiseer word.

Die derde vraag: 'Hoe kom dit na vore by Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*?' poog om al die teologiese kwessies te groepeer. Allereers moet Bonhoeffer se interpretasie van die *sanctorum communio* gestel word, wat die geleentheid bied om die vraag te stel oor die relevansie van Bonhoeffer se ekklesiologie in *Sanctorum Communio*. Die agtergrond en konteks van sy teologie en spesifiek sy benadering vanuit die sosialiteit van die kerk blyk die prominente vraag te wees. Die ingebedheid van die konsepte van aktualisering, ontydruimtelikheid en kollektiwiteit by Bonhoeffer moet uitgewys en verder ondervra word. Is die aktualisering waarvan Bonhoeffer praat gelykstaande aan die aktualisering wat deur virtualiteit aangevoer word? Wat kan geput word uit Bonhoeffer se konsep van die aktualisering van die kerk in Christus vir die ekklesiologie van vandag? Wat is die raakvlakke tussen Bonhoeffer se kollektiewe persoon (spesifiek Christus as kollektiewe persoon) en die kollektiwiteit van die mens soos dit in kollektiewe intelligensie manifesteer? Is hier dalk 'n nuwe epistemologie vir die kerk te vinde? In hoe 'n mate is die verskillende spannings wat vanuit ontydruimtelikheid voortspruit teenwoordig in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*? In watter mate kan daar vanuit die teenwoordigheid van virtualiteit in *Sanctorum Communio* nuwe ekklesiologiese insigte geput word?

1.3.NAVORSINGSGELEENTHEID

Die navorsingsvraagstelling wat op grond van die gestelde problematiek bepaal is, lei daartoe dat eers vasgestel moet word of hierdie problematiek reeds nagevors is en neerslag gevind het in sistematiese teologie. 'n Soektog na publikasies wat die verhouding tussen virtualiteit en teologie ondersoek lewer min resultate op. Min publikasies dra eksplisiet die tema van virtualiteit en teologie. Een hiervan is Mary Prokes se *At the Interface: Theology and Virtual Reality* van 2004. Dit blyk egter dat hierdie publikasie onvoldoende is om die vraagstelling van hierdie studie te beantwoord. Prokes fokus op die verskynsel van virtuele werklikheid vanuit 'n eties-ekklesiologiese perspektief. Sy beskryf die impak van die Internet as 'n revolusie soortgelyk aan die impak wat die tegnologie van boekdrukking in die 15e eeu teweeggebring het (Prokes 2004:10). Sy ondersteun die voordele van toeganklikheid tot inligting soos ensiklopedieë en teologiese werke wat die Internet bied, maar vra ook na die nadele daarvan vir die onder-twintigs-generasie van vandag. Internetverslawing is 'n erkende diagnoseerbare afwyking in Finland. Vir mense jonger as vyftien jaar, meen sy, het die konsep 'teenwoordigheid' bloot 'n tegnologiese begrip geword (Prokes 2004:19). Hierdie verskynsel is vir haar problematies omdat sy meen dat teenwoordigheid gesetel is in die eucharistie. Sy vra watter invloed 'n nuwe begrip van teenwoordigheid vir die gelowige het op die teologiese konsep van teenwoordigheid. Sy volstaan met die uiteensetting van virtuele werklikheid soos wat Heim (1993:108-137) dit n.a.v. Lanier (1988) verduidelik het, soos reeds aangedui in hierdie studie. Sy grond haar argument op die feit dat God deur Jesus prominensie aan liggaamlike teenwoordigheid gegee het en dat die gelowige dit nie moet verwaarloos nie (Prokes 2004:51). Deur die elemente van die brood en die nagmaal is Christus werklik effektief teenwoordig. In virtualiteit is die teenwoordigheid onbelangrik en dit, meen Prokes, bring 'n verarming van Godsbeskouing mee. Sy verwys na alledaagse voorbeelde waarin voedsel, seksuele omgang, waarheid en bo-natuurlikheid dieselfde

verarming beleef. Een van Prokes se gevolgtrekkings waarmee hierdie studie ook eens is, is dat die verandering wat virtualiteit teweegbring, 'n onomkeerbare punt bereik het. Virtualiteit moet meehelp om nie die begrip van teenwoordigheid te verarm nie, maar om dit te verryk. Sodoende sal die belofte van voordele wat virtualiteit inhou, verwesenlik kan word (Prokes 2004:162-175).

Prokes se studie bied ongetwyfeld waardevolle insigte in die beantwoording van vrae wat hierdie studie opneem. Tog blyk dit dat Prokes se werk nie voldoende is om die gestelde problematiek aan te spreek nie. Sy volstaan met Heim se uiteensetting van virtuele werklikheid en doen geen ondersoek na die onderliggende teorie daarvan nie. Die perspektief van liggaamlikheid en teenwoordigheid kom handig te pas, maar vrae oor byvoorbeeld aktualiteit en kollektiwiteit word nie beantwoord nie.

Thomas James het in sy artikel, *Mystery, Reality, and the Virtual: The Problem of Reference in Gordon Kaufman's Theology* van 2012, 'n grondiger benadering wanneer hy Kaufman en Meland se konstruktivisme en empiriese-realisme bestudeer om 'n teorie vir die virtuele saam te stel. Hierdie studie vereenselwig sigself met James wanneer hy Bergson/Deleuze se filosofie gebruik om by die gevolgtrekking te kom dat God virtueel is:

. . . theological reference may be construed as indirect insofar as “God” is taken to refer neither to an identifiable actuality (i.e., an object of perception or prehension), nor to the world as a whole (or one of its features) taken in a certain, “pious” way, but rather to the virtual real—i.e., to the infinite source of being out of which discrete actualities arise and into which they pass away. Reference is indirect, therefore, insofar as it is reference not to an actuality, but to a virtuality. Simply put, God is the virtual.

(James 2012:259)

James se Kaufman-afgeleide teologie oor die virtuele lewer 'n belangrike bydrae tot die vaslegging van 'n teoreties-teologiese begroning vir die virtuele. Waar Kaufman van God praat as *die kreatiewe* praat James van *die virtuele*. Die teïstiese virtuele wat James voorstel is 'n nuwe ontwikkeling met nuwe problematiek wat vra na verdere navorsing oor die houdbaarheid van teïstiese virtualiteit. James erken self dat veel meer navorsing en ruimte nodig is om hierdie vraag verder te ontgin (James 2012:273). James dui ook aan dat die waarde van die konsep van *God as die virtuele* van God 'n ewige werklike maak:

God as the virtual is neither a participant in the process nor the process as a whole configured under a certain imaginative trope but is the eternal real, expressing itself within temporal states of affairs.

(James 2012:274)

Hoe hierdie ewige werklike egter in verhouding met die mens leef, en die rol wat Christus daarin speel, word glad nie aangeraak nie. Vir die sistematiese teoloog is daar nog heelwat om te ontgin vanuit hierdie benadering.

'n Beduidende stroom publikasies oor virtualiteit, meer spesifiek, sosiale media, rekenaartegnologie en telematiese-onderdig het reeds die lig gesien (sien bv. Redfern (2000), Mikoski (2010), Lord (2002) en Horsfield (2005)). Hierdie publikasies bied waarde vir die Praktiese Teologie en fokus op die voor- en nadele van die rekenaargedrewe tegnologie vir die bediening van gelowiges deur die kerk. Die Sistematiese Teologie het nog nie soveel aandag aan die verskynsel van virtualiteit geskenk as die Praktiese Teologie nie. Hierdie gaping in die navorsing van virtualiteit skep vir die sistematiese teoloog 'n geleentheid tot verdere navorsing. Hierdie studie neem graag die geleentheid op om 'n bydrae te lewer tot die vul van hierdie gaping.

1.4.NAVORSINGSMETODIEK

Hierdie is 'n literatuurstudie wat literatuur van verskeie studielede analiseer met die doel om antwoorde te kan formuleer op die navorsingsvrae wat gestel is. Die literatuur word op so 'n wyse geanaliseer dat die histories-chronologiese ontwikkelingslyne van die onderwerp geïdentifiseer kan word. Daar is so ver moontlik gepoog om by oorspronklike en primêre bronne te begin en daaropvolgend bloot te lê hoe sekondêre bronne 'n betrokke argument ondersteun of opponer. Die literatuur word herinterpreteer sodat die vraagstukke van hierdie studie teruggelees word in die literatuur in. Tog word daar met die oorspronklike problematiek rekening gehou en word dit so ver moontlik in die argument behou. Die ooreenkomste en die verskille in benaderings moet teenoor mekaar uitgelê word sodat die genuanseerdheid van die onderwerp belig word. Daar word deurentyd gepoog om 'n omvattende teorie te formuleer wat op die meeste van die vrae antwoorde bied.

Omdat die tema van virtualiteit taamlik nuut is vir die teologie, word klem gelê op die uiteensetting van virtualiteit en spesifiek virtuele werklikheid. Reeds-bekende terminologie word as aansluitingspunte gebruik om aan te toon in hoe 'n mate virtualiteit verskil van die bekende terminologie en konsepte. Tesame daarmee word die tegnologiese verskynsel van virtuele werklikheid as vertrekpunt gebruik. Die studie poog om tegnologie in die konteks van die samelewing in te bed sodat die leser kan identifiseer met die konseptualisering van die verskynsel van virtuele werklikheid. Behalwe die identifisering van die ontwikkelingslyne en die uiteensetting van die onderwerp, word daar gesoek na antwoorde op vrae wat vandag gevra word. Kortliks betrek die studie die mens se soeke na sin in bestaan binne die konteks waarin hy/sy sigself bevind.

Ten opsigte van die nuwe uitdagings wat virtualiteit aan die werklikheid stel, word die filosofiese denke oor werklikheid as beginpunt gekies. Van hierdie punt af beweeg die argument verder soos wat virtualiteit al duideliker en meer prominent in die literatuur te vinde is. Waar die Grieke soos Plato en Aristoteles, sowel as die opvolgende denkers soos Thomas van Aquino en Duns Scotus, implisiet na virtualiteit verwys het, het Henri Bergson en Gilles Deleuze dit eksplisiet deel gemaak van hul filosofie. Die beweging vanaf die implisiete na die eksplisiete word aangedui en daardeur word 'n verwysingstruktuur ondersoek waarvolgens die meer resente denkers oor virtualiteit, soos Pierre Lévy, Robert Switzer, Michael Heim en Rita Lauria, se benaderings verdiskonteer kan word. Met hierdie metode word die eerste twee vrae, naamlik 'Wat is virtualiteit?' en 'Wat is die betekenis daarvan?', benader.

Ten opsigte van die derde vraag wat oor die teologiese perspektief gaan, word geargumenteer vanuit die oortuiging dat die tegnologie en onderliggende beginsels daarvan allereers verstaan moet word. Hierdie verstaan bied vervolgens 'n struktuur waarmee die teologie ondersoek kan word, met die oog op die waarde van virtualiteit vir teologie, en spesifiek vir ekklesiologie. Weereens is die metode wat hier gevolg word die bekyk van teologie deur die bril van virtualiteit. In die drieledige karaktereenskappe: aktualisering, ontydruimtelikheid en kollektiwiteit, word die struktuur gevind om die uiteensetting mee aan te bied. In die analise van die teologie is gesoek na eksponente wat al drie hiervan vervat, hetsy met die doel om dit te ondersteun of te opponeer. Die navorsing het gelei na die ekklesiologie van Dietrich Bonhoeffer en spesifiek na sy *Sanctorum Communio*. Die swaartepunt in die hantering van *Sanctorum Communio* is nie om dieselfde problematiek van die tyd van Bonhoeffer op te neem nie, maar om die problematiek van hierdie studie op te neem. Natuurlik moet die konteks van Bonhoeffer se teologie ten opsigte van sy tyd en ten

opsigte van die res van sy teologie in ag geneem word, maar die doel is nie om daardie konteks deel te maak van die hipotese van hierdie studie nie.

Dit is die kontensie van hierdie proefskrif dat virtualiteit 'n nuwe hermeneutiek vir ekklesiologie aanbied. Wanneer hierdie hermeneutiek toegepas word op Bonhoeffer se ekklesiologie in *Sanctorum Communio*, kom 'n nuwe en bevrydende verstaan van kerk en werklikheid na vore.

Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* het amper 'n eeu gelede gemelde aspekte van virtualiteit reeds uitstekend verdiskonteer. Dit is sekerlik nie noodwendig die *locus classicus* vir virtualiteit in teologie nie, trouens ek is van mening dat dit algemeen in teologie aangedui kan word, maar Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* dien as uitstekende voorbeeld van hoe virtualiteit lank reeds in teologie te vinde is, weliswaar in 'n ander gewaad. Die woordeskat verskil, maar die grammatika is dieselfde.

Hierdie proefskrif volstaan met Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* as afgrensing en vind dit voldoende om die waarde van virtualiteit ten opsigte van teologie mee aan te dui. In 'n sekere sin vorm dit 'n gevallestudie vir virtualiteit vanuit die teologie. Daar is nog heelwat ruimte om hierdie metodiek verder te ontgin en meer breedvoerig in teologie toe te pas.

Voorts is dit ook belangrik om twee affiniteite van hierdie proefskrif te verklaar. Die eerste is dat ek 'n Christelike gelowige is en ook lidmaat is van 'n Reformatoriese Kerk, die Nederduitsch Hervormde Kerk van Afrika (NHKA). Onbedoeld sal my geloofsoortuiging vanuit die Reformatoriese tradisie deurskemer in hierdie werk. Tog poog ek om objektief te bly ten opsigte van literatuur wat vanuit 'n tradisie kom wat verskil van my eie.

Tweedens het ek 'n bepaalde affiniteit vir tegnologie. As kind van my tyd verheug ek my in die voordele wat tegnologie tot my lewe toevoeg. Ek erken dat ek dit so vanselfsprekend aanvaar dat ek dalk nie eers besef in hoe 'n mate dit my oordeel beïnvloed

nie. Ek meen dat die nadele van tegnologie nie onoorkomelik is nie – waar ander nadele sien, sien ek bloot uitdagende andershede. Verder is my voltydse beroep (naas predikant en teoloog) in die Inligtings- en Kommunikasietegnologiebedryf (IKT), met spesialisering in databergingstegnologie, blootstelling aan tegnologie maak dus deel uit van elke oomblik van my lewe. My poging om hierdie affiniteit te verberg geskied deur verskillende outeurs aan die woord te stel eerder as dat ek my eie mening vooropstel. Noodwendig lei hierdie affiniteit ook tot ’n voorkeur vir literatuur toeganklik gestel deur die Internet.

1.5.BEOOGDE BEANTWOORDING VAN DIE NAVORSINGSVRAAG

Vraag 1: Wat is virtualiteit?

Virtualiteit bestaan nie naas die werklikheid nie, maar is deel van die werklikheid en vandaar die stelling: virtualiteit is werklikheid. Virtuele werklikheid is nie net fassinerend ten opsigte van vermaak, nuuswaardigheid en immersiewe ervarings nie, maar stel nuwe vrae in verband met ontologie, epistemologie en werklikheidsverstaan. Hierdie vrae kan aangespreek word deur virtualiteit in die denke van die verlede na te spoor. Die driedeling van hierdie studie help mee om die vraag op die volgende manier te beantwoord:

Vraag 2: Wat is die betekenis van virtualiteit?

Aktualisering: dit kan reeds gevind word by Plato en Aristoteles en word verder uitgebou deur Thomas van Aquino en Duns Scotus. Verder vorm dit eksplisiet deel van Bergson/Deleuze se filosofie van die virtuele. Die vooruitgang in die verstaan van aktualisering het gevorder van bloot realisering (of verwerkliking) tot aktualisering wat ’n

wyer en meer gelaagde konsep is. Tesame hiermee bied die nadenke oor teks vanuit die hermeneutiek moontlike sleutels tot die verstaan van aktualisering. Hiperteks is 'n nuwe tegnologie wat 'n nuwe hermeneutiese ondersoekmoontlikheid verskaf.

Ontydruimtelikheid: die irrelevansie van tyd en ruimte verander die begrip van teenwoordigheid, persoon, liggaamlikheid, verhouding en gemeenskap. Virtuele werklikheid is ontologies gelykwaardig aan fisiese werklikheid (om 'n geykte onderskeid te gebruik) en is daarom werklikheid. Die waarde van ontydruimtelikheid word ontsluit deur die beperking van die individu te ontkom om deel te word van die gemeenskap. Dit word vergestalt deur wederkerigheid, menslikheid en kollektiwiteit.

Kollektiwiteit: kollektiewe intelligensie word implisiet gevind in die denke van Aristoteles en Leibniz en eksplisiet in die biologie. Beide dien as 'n verstaan van kollektiewe intelligensie, soos vandag bedryf deur byvoorbeeld *Google* en *Wikipedia*. Dit bied 'n nuwe manier van leef aan die mens van vandag en die toekoms, spesifiek vir die verkryging van en omgang met inligting en kennis. Pierre Lévy se uiteensetting van kollektiewe intelligensie is kardinaal vir die omskrywing van hierdie konsep. Kollektiewe intelligensie dra die eienskappe van 'n nuwe postfundamentalistiese rasionaliteit en bied 'n nuwe epistemologie vir werklikheid aan.

Vraag 3: Word virtualiteit gevind in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio*?

'n Kort skets van Bonhoeffer se lewe en die konteks waarin sy ekklesiologie ontstaan het, bied die agtergrond vir sy *Sanctorum Communio*. Aan die hand van die struktuur van aktualisering, ontydruimtelikheid en kollektiwiteit word aangedui in watter mate virtualiteit teenwoordig is in Bonhoeffer se teologie. Kerk as gemeenskap van gelowiges word naas ander gemeenskappe deur Bonhoeffer ondersoek. Aan die hand van sy gevolgtrekking dat die

kerk *sui generis* is, kan afgelei word dat geloofsgemeenskap nie net fisies-werklik nie, maar ook virtueel is. Die ontydruimtelikheid van die kerk is bevrydend vir die gelowige en bevorder geloofsgemeenskap, soos deur Bonhoeffer uiteengesit as die *sanctorum communio*. Dit bring 'n nuwe hermeneutiek ten opsigte van kerk en werklikheid mee.

1.6.HIPOTESE

Die hipotese van hierdie proefskrif volg ook die struktuur van die vraagstelling:

1: Virtualiteit is werklikheid.

2: Die betekenis van virtualiteit word ontsluit deur gemeenskap, gemeenskap wat kollektief en wederkerig is.

3: Virtualiteit bied 'n nuwe hermeneutiek van werklikheid en van kerk soos in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* uiteengesit.

1.7.SAMESTELLING

Hoofstuk 1 is die inleiding en stel die problematiek van die studie bekend. Aan die hand van die problematiek word die navorsingsvraag geformuleer. Daar word aangedui dat daar 'n gaping in die bestaande navorsing is oor die onderwerp en vandaar die geleentheid om hierdie tema na te vors. Die navorsingsmetodiek word uiteengesit, sowel as die beoogde beantwoording van die navorsingsvrae. Die hipotese word gestel en die samestelling van die proefskrif word uiteengesit.

Hoofstuk 2 skets die agtergrond van virtualiteit met spesifieke verwysing na die geskiedenis van die filosofie van tegnologie, tesame met die ontwikkeling van die tegnologie van virtuele werklikheid.

Hoofstuk 3 dui die ontwikkeling van realisering tot aktualisering aan op twee maniere. Die eerste is die naspoor van aktualisering in die filosofie en die ontwikkeling daarvan tot by Henri Bergson, Gilles Deleuze en Pierre Lévy. Tweedens word hiperteks (as deel van die hermeneutiese ontwikkeling) betrek in die wyse waartoe dit bydra tot 'n nuwer interpretasie van aktualisering.

Hoofstuk 4 fokus op die ontydruimtelikheid van virtualiteit. Dit dui die ontologiese gelykwaardigheid van virtuele werklikheid aan en sit uiteen hoe wederkerigheid in virtualiteit na vore kom. Dit lei tot die virtualisering van liggaamlikheid soos veral ervaar in virtuele werklikheid en virtuele gemeenskappe.

Hoofstuk 5 neem die tema van kollektiwiteit in virtualiteit op. Aan die hand van die biologie, Leibniz se monadologie en die antropologie word aangedui hoe kollektiewe intelligensie tot 'n nuwe postfundamentalistiese epistemologie lei.

Hoofstuk 6 neem al die bogenoemde in ag en vra hoe virtualiteit in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* voorkom. Dit skets Bonhoeffer se lewe en bied 'n kort oorsig oor *Sanctorum Communio* aan. In die lig van die ekklesiologiese konteks van Bonhoeffer se proefskrif word sy uiteensetting van die gemeenskapstipe van die kerk beskryf. Vervolgens word die vraag gestel of kerk 'n virtuele gemeenskap is, met die antwoord dat dit hoogstens ook virtueel is. Met virtualiteit as hermeneutiese sleutel word *sanctorum communio* ontleed vanuit die perspektief van aktualisering. Die kerk kan aldus beskou word as 'n entiteit wat bestaansreg het los van tyd en ruimte. Net soos wat gemeenskap die waarde van virtualiteit

ontsluit, so ontsluit geloofsgemeenskap die konkrete kerk. *Kerk as Christus* bring nuwe verstaan ten opsigte van persoon en persoon-ten-opsigte-van-die-ander. Die waarde van die wederkerigheid en die kollektiwiteit van die *sanctorum communio* is die menslikheid van die kerk. So bied virtualiteit 'n nuwe hermeneutiek van en aan die kerk en werklikheid wat bevrydend singewend is.

Hoofstuk 7 is die konklusie van die studie en toon aan hoe die hipotese van die studie verdiskonteer is.

2. AGTERGROND

Die agtergrond van die konsep van virtualiteit is ingebed in die filosofie van tegnologie. In Plato se *Republiek* het hy werklikheid verdeel tussen bestaan en wesentlikheid. Bestaan of eksistensie gaan oor *wat* iets is en die wesentlike gaan oor *hoe* iets is. Die ontologiese werklikheid, die *wat*, is volgens Plato saamgestel deur 'n kundige vakman, 'n *demiurg*. Artefakte vorm vir Plato deel van *hoe* iets is. *Techne* het te doen met doel en betekenis en daarom het werklikheid 'n doel en betekenis wat deur die mens geaktualiseer kan word. So is die fundamente vir teleologiese denke deur Plato gelê (Rep. III)

In Aristoteles se *Nicomacheaanse Etiek* (NE. 1140a1-23) dui hy vyf modi van ken aan: *episteme* is kennis van die natuur, soortgelyk aan wat ons vandag wetenskap noem; *techne* verteenwoordig kuns of vaardigheid; *phronesis* is praktiese kennis of skatting; *nous* gaan oor intellek of intuïtiewe aanvoeling en *sophia* is wysheid. *Episteme* is van toepassing op die natuurlike werklikheid, *techne* en *phronesis* op die nie-natuurlike, waar *phronesis* op alledaagse aktiwiteit dui en *techne* op kuns en vaardigheid soos vakmanskap. *Nous* en *sophia* vorm nie deel van hierdie twee werklikhede nie, maar *nous* het te doen met kennis van die onbewysbare en vorm die basis van alle kennis terwyl *sophia* dui op volmaakte kennis – ‘most finished of the forms of knowledge (NE. VI 3-7)’. Volgens Feenberg (2003) het Aristoteles ook onderskei tussen *physis* en *poiesis*. *Physis* verteenwoordig natuur wat vanself ontstaan. *Poiesis* is die menslike aktiwiteit om iets te produseer. Dit kan artefakte, vaardighede, kunsvlyt en sosiale konstruksies wees. *Techne* het vir Aristoteles die kennis en vaardigheid van 'n spesifieke vorm van *poiesis* aangedui. Medisyne is die *techne* om siekte te genees, timmer is 'n *techne* om iets uit hout te vervaardig. Elke *techne* gaan oor 'n doel en betekenis verwant aan die artefak wat vervaardig word. Volgens Feenberg: ‘The word *techne*

is at the origin of the modern words for technique and technology in every Western language, ...' (Feenberg 2003).

Vir beide Plato en Aristoteles was daar 'n onderskeid tussen *episteme* en *techne*. Hierdie onderskeid dui op die dualiteit tussen die natuurlike en nie-natuurlike, oftewel die natuurlike en die (menslikgeproduseerde) kunstige werklikheid aan.

Omdat die herontdekking van die Griekse denke eers in die middel tot laat Middeleeue plaasgevind het (vgl. Matson 1987:253), was die ontwikkeling van die filosofie van tegnologie volgens Dusek yl (Dusek 2009). Reydon bevestig dit deur te stel dat denke oor tegnologie bloot bedryf is vanuit die konteks van meer algemeen-tradisionele filosofiese onderwerpe.

It is probably safe to say that before the mid to late 19th century no philosopher considered himself as being a specialized philosopher of technology, or even as a general philosopher with an explicit concern for understanding the phenomenon of technology as such, and that no full-fledged philosophies of technology had yet been elaborated.

(Reydon 2012)⁸

'n Prominente verkenning van die filosofie van tegnologie het volgens Reydon eers in die Laat-Middeleeue by Francis Bacon (1561-1626) na vore gekom. Volgens Marquit (1995) het Francis Bacon die wending van 'n teleologiese na 'n meganistiese werklikheidsverstaan 'n aanvang laat neem. Tot op hierdie punt het ontwikkeling van vaardigheid wel plaasgevind, maar daar was weinig vooruitgang in die denke oor tegnologie. Francis Bacon onderskei nie tussen wetenskap en tegnologie nie, maar beskou tegnologie as 'n integrale deel van natuurfilosofie (Marquit 1995:418), wat duidelik is uit eksperimente waarmee hy die lewensomstandighede van mense wou verbeter. Dit is ironies dat hy weens longontsteking

⁸ Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.iep.utm.edu/technolo/> soos op 28 Julie 2015

gesterf het nadat hy met sneeu eksperimenteer het (Matson 1987:263). Die frase ‘kennis is mag’ word algemeen toegedig aan Bacon (Feenberg 2003), maar Reydon toon dat dit nie vir Bacon oor politiese mag gaan nie, maar oor mag oor die natuur om byvoorbeeld natuurrampe te voorkom. Veral van belang vir hierdie studie is Bacon se onderskeid tussen *scientia* en *potentia*, waar *scientia* op kennis dui en *potentia* enersyds op mag, maar andersyds ook op moontlikheid – die moontlikheid om ’n natuurverskynsel na vore te bring.

Bacon se pogings om mense se lewensomstandighede te verbeter lei na ’n optimistiese tegnologiebeskouing. Dit vind volgens Matson plaas teen die agtergrond van die Christendom waarin die mens, alhoewel hy/sy in die ná-Christus era van verlossing leef, weens erfsonde nie beter daaraan toe is as vorige geslagte nie. Buitendag (2004) toon dat Augustinus erfsonde beskou het as aangebore, ’n mag en ’n skuld en dit predisponeer die mens se natuur noodwendig tot sonde. Volgens Augustinus kan erfsonde bloot aanvaar en bely word, hoewel Tillich aandui dat dit eerder tot vervreemding tussen God en mens as versoening lei (Buitendag 2004:71).

Tegnologie het dus die enigste wyse geword waarop die mens die indruk van vooruitgang kon skep (Matson 1987:265). ’n Tweede ironie is dat die *kennis is mag*-wete vanweë die optimisme oor tegnologie inderdaad gelei het tot politieke mag, soos veral blyk uit Galileo se teorie van die trajek van ’n projektiel. Wanneer dit prakties toegepas word, kon ’n oorlog dus gewen word - gebaseer op die filosofie van die tyd, nl. wetenskaplike eksperimentering. Sodoende, dui Matson aan, het regerings van hierdie punt af wetenskaplikes begin subsidieer (Matson 1987:265).

Franssen toon aan dat Ernst Kapp die eerste filosoof was wat die term *filosofie van tegnologie* gebruik het in sy *Grundlinien einer Philosophie der Technik* van 1877 (Franssen 2015). Kapp het dit gestel dat tegniek die uitbreiding is van menslike organe: vorm volg op

funksie en artefakte of gereedskap is analoog aan organe. Die gekromde vinger is 'n haak, die bakhand word 'n houer vir water; hande en arms word 'n hark, 'n spaan of 'n graaf. Die hele liggaam is 'n model vir konstruksie en meganiese tegnologie. Die intrinsieke verwantskap tussen werktuig en orgaan word deur Kapp beskryf as die onbewustelike ontdekking van bewustelike uitvinding (Kapp 1877).

Op grond van Kapp se stelling meen kommunikasiekundige Marshall McLuhan (1964) dat media die verlenging van die sintuie, spesifiek sig en klank, is, dat enige tegnologie verlengstukke is van menslike liggaamlikheid. Voorbeelde hiervan is wapens soos boë, spiese en messe wat die verlenging is van hande, naels en tande, en die wiel van bewegende voete. Ander gereedskap gaan oor berging en beweeglikheid en nog ander oor liggaamshutte en beskerming. McLuhan meen dat meganisering meestal hiervoor verantwoordelik was.

Brey (2000) toon aan dat McLuhan se teorie wel verskil van Kapp. Kapp meen dat die mens sigself projekteer deur tegnologie en voel spesifiek dat dit 'n onbewuste projeksie is, maar volgens Brey, al is dit nie 'n bewuste proses nie, is dit wel 'n intelligente proses wat die verklaring is vir die morfologiese en funksionele ooreenkomste tussen tuig en orgaan (Brey 2000:4). Op dieselfde wyse is media vir McLuhan verlengstukke van menslike sintuie, organe, of ledemate. Die konkrete aktiwiteite en produkte van die mensdom is tegnologieë en daarom beskou McLuhan dit as media. Media is van toepassing by subjektiewe én objektiewe omgewings en die gevolg van die aktiwiteit daarvan is 'n verskeidenheid van werkings, oftewel boodskappe. Hierdie hipotese het verreikende implikasies vir virtuele kommunikasietegnologieë.

McLuhan wyk af van die bekende benadering dat tegnologie bloot 'n medium is wat 'n boodskap dra en stel dit onomwonde dat die medium self die boodskap is - 'the medium is

the message' (McLuhan 1964). Hierdeur het McLuhan 'n klemverskuiwing in die benadering teenoor media bewerkstellig: waar media voorheen bloot vanuit die oogpunt van die inhoud beskou is, het McLuhan veroorsaak dat die medium as sodanig bestudeer word. Hierdie studie vereenselwig sigself met hierdie benadering en beskou virtuele werklikheid ook as tegnologiese media.

Saam met Lauria vra hierdie studie ook die vraag: aangesien die medium die boodskap is, wat is die boodskap van virtuele werklikheid (Lauria 1997)⁹?

Martin Heidegger, Hans Jonas en Arnold Gehlen, wat ook in die 20ste eeu oor tegnologie geskryf het, was meestal onderlê in menslike en sosiale wetenskappe. Dit word daarom beskryf as 'humanities' philosophy of technology' (Franssen e.a. 2015)¹⁰.

Hiervolgens word tegnologie bloot as gegewe aanvaar en was die aandag meer op die invloed wat tegnologie op die mens het. Volgens Franssen het dit 'n kritiese ingesteldheid jeens tegnologie geskep en tegnologie is grootliks as negatief beskou. Heidegger word algemeen as die uitsondering hierop aanvaar (Reydon), maar Franssen toon aan dat Heidegger se kritiek teenoor tegnologie nie oor die invloed van tegnologie as sodanig gehandel het nie, maar oor die mens se wanpersepsie van bestaan. Hy beskryf 'Bestaan' as 'n eienaam: *Dasein*. Franssen meen dus dat Heidegger nie beskou kan word as 'n filosoof van tegnologie nie (Franssen e.a. 2015). Nogtans sal hierdie studie aantoon dat Heidegger 'n belangrike bydrae gelewer het wat vir die navorsing van virtualiteit van groot belang is.

In teenstelling met die menswetenskappe het die analitiese filosofie van die 19e en 20ste eeu tegnologie nie net as 'n gegewe aanvaar en eties daaroor nagedink nie, maar tegnologie as sodanig nagevors. Franssen toon aan dat daar 'n verskuiwing gekom het vanaf

⁹ Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://jcmc.indiana.edu> soos op 25 Maart 2015

¹⁰ Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://stanford.library.usyd.edu.au/archives/spr2012/entries/technology/> soos op 25 Maart 2015

wat iets is en *hoe* iets is, na *hoe iets werk*. 'n Toenemende fantasering oor tegnologie het wetenskapfiksie die lig laat sien en Mary Shelley se *Frankenstein* (1818) en werke van Edgar Allen Poe, H. G. Wells en Jules Verne (bv. *The war of the worlds* in 1898) het 'n optimisties-tegnologiese werklikheidsverstaan populêr verwoord. In E.M. Forster se *The Machine Stops* (1909) beskryf hy tegnologieë soos teksboodskappe en videokonferensies wat deur 'n masjien, by name *Die Spraakapparaat*, bedryf word. Dit beskryf ook iets soos televisie. Die hoofkarakter van die verhaal gebruik slegs een boek, naamlik *Die handleiding van die masjien*. Forster se verhaal was in reaksie op H.G. Wells se optimisme oor wetenskap en tegnologie. Forster beklemtoon die verskil tussen dit wat werklik is en dit wat bloot 'n tegnologie-bemiddelde virtuele ervaring is. Hy vrees dat mense te afhanklik kan raak van tegnologie en selfs kan vergeet dat tegnologie in die eerste plek deur die mens self gemaak is.

In 1938 publiseer 'n Franse digter-dramaturg, Antonin Artaud, *Le Théâtre et son Double*. Hierin beskryf hy teater as 'la réalite virtuelle', 'n virtuele werklikheid waar karakters, voorwerpe en beelde die 'fantasmagoriese' krag van alchemie se interne visuele dramas aanneem. Dit word aanvaar as die eerste gepubliseerde beskrywing van die term 'virtuele werklikheid' (Bas 2015:108).

Op wetenskapfiksie het film gevolg en vanuit die filmtegnologie het Morton Heilig in 1962 die *Sensorama* vervaardig, die eerste toestel wat virtuele werklikheid geïmplementeer het. Heilig het 'n multisensoriese, immersiewe, meganies-multimodale, interaktiewe prototipe ontwikkel, en dit gebaseer op sy eie publikasie: *The Cinema of the Future*, van 1955.¹¹ 'n Verdere uitbreiding hiervan was die eerste kopgemonteerde monitor ('head mounted display') (HMD) wat in 1968 deur Ivan Sutherland en sy student Bob Sproull by die

¹¹Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=3201> soos op 26 Maart 2014

Universiteit van Utah gebou is. Dit was swaar en die grafika primitief en dus nie werklik bruikbaar nie. Sutherland en professor David Evans het egter in 1968 die Evans & Sutherland Instituut gestig met die doel om rekenaars en simulators kommersieel vir opleidingsdoeleindes te gebruik.¹²

Waar die sensorama gefokus het op die sintuie van sig en gehoor, het Daniel J. Sandin en Thomas Defanti gefokus op tas en beweging en het hulle in 1977 die eerste handskoen wat bewegingsherkenningstegnologie gebruik het, vervaardig. Dit was weereens die filmtegnologie wat die groei van virtualiteitstegnologie gestimuleer het en vanaf 1978 is hipermedia, soortgelyk aan die gebruik van hiperteks, ontwikkel. Hiervolgens kon 'n toneel vanuit 'n rekenaardatabasis opgestel en vertoon word. Dit is veral gebruik in militêre toepassings met die doel om soldate ten opsigte van 'n nuwe omgewing te oriënteer.¹³

Tot op hierdie punt het virtualiteitstegnologie nog net in laboratoriums en eksperimente bestaan. In 1982 het Thomas G. Zimmerman egter 'n patent geregistreer wat die buiging van vingers in 'n handskoen kan monitor. Saam met Jaron Lanier het hulle ultraklank- en magnetiese handposisioneringstegnologie bygevoeg en produkte by name *Power Glove* en *DataGlove* ontwikkel. Dit was die eerste kommersieel-beskikbare virtuele werklikheidsituasie en is vanaf 1989 deur *Nintendo* as die *Power Glove* as deel van die *Nintendo Entertainment System* verkoop.¹⁴ Dit is om hierdie rede dat Lanier deur sommige as die vader van virtuele werklikheid beskou word (Firth 2013).

¹² Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=1087> soos op 26 Maart 2014

¹³ Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=2391> soos op 26 Maart 2014

¹⁴ Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=4081> soos op 26 Maart 2014

Intussen het die negatiewe taksering van tegnologie egter ook posgevat en aangewas. Lucretius het aangedui dat tegnologie tot menseslagting en vergiftiging lei (Matson 1987: 265), op grond daarvan het die ontwikkeling van 'n besoedelende industrie tot 'n minder optimistiese waardering van tegnologie gelei. Die negatiewe word in die 19e eeu gelei deur Henri de Saint-Simon en Augustus Comte in Frankryk, sowel as Karl Marx in Duitsland, wat 'n meer neutrale opinie oor tegnologie gehuldig het. Comte (as die vader van Sosiologie) en Saint-Simon het eerder op die konsep van die industriële gemeenskap gefokus as op tegnologie. Marx, wat kapitalisme eerder as industrialisme as die wesenlike van die kontemporêre samelewing uitgewys het, het in sy latere werke verskeie tegnologieë en hul uitwerking op die produktiwiteit van werkers analiseer. Marx se taksering van tegnologie was egter dat dit bloot 'n belangelose middel tot 'n doel is, wat nie noodwendig net voordeel inhou nie (Dusek 2009:132-133).

Dusek reken dat omdat Duitsland aan die verloorkant van die Eerste Wêreldoorlog was, een gevolg 'n golf van ontnugtering in tegnologie was wat toe 'n wending geneem het na Jean-Jacques Rousseau se 'terug na die natuur'¹⁵ – veral in die Duitse Jeugbeweging. In die res van Wes-Europa, Brittanje en VSA het dit egter geblyk dat daar eers ná die Tweede Wêreldoorlog werklik 'n bewustheid van tegnologie ontstaan het vanweë atoombomme en die kernwapenwedloop, dat tegnologie net so skadelik as behulpsaam vir die mens kan wees. Al het sommige, soos die Luddiete, vanuit die Romantiese tydperk gedui op die potensiële gevaar van tegnologie, het die grootskaalse bewuswording van tegnologie se negatiewe impak op die omgewing daarvan egter eers tydens die 1963's en 1970's plaasgevind. Atoomwapens en 'n oplewing in die verslaggewing van ekologiese nuwe-effekte het besinning oor die etiese balans tussen die risiko en die voordele van tegnologie 'n

¹⁵ Vgl. sy *Diskoers oor wetenskap en kuns* (Eerste Diskoers) (1750) waar hy stel dat die mens vanuit natuur moreel en goed is, maar dat dit die menslike gemeenskap is wat die mens korrupteer en moraliteit afbreek.

wydverspreide verskynsel gemaak. Biotegnologie, en veral die moontlikheid van die genetiese modifikasie van mense en die spekulasie oor 'n genetiese herontwerp van die mensdom se aard, het die besorgdheid en besinning oor tegnologie se indringing meer akuut onder die loep gebring (Dusek 2009:134). Buitendag dui aan dat hierdie kommer gebaseer was op 'n pluralistiese werklikheidsverstaan (Buitendag 2004: 65-66).

Bydraes tot die filosofie van tegnologie kom nie net vanuit die analitiese en linguistiese voedingsare nie, maar ook vanuit die fenomenologiese, eksistensiële en hermeneutiese tradisies. Bydraes vanaf die Britse sosiale strukturaliste, Franse postmoderniste en Amerikaanse pragmatci word ook aangetref. Dit het gelei tot opmerklieke hernude belangstelling in die werk van die vroeë 20ste eeuse Anglo-Amerikaanse prosesfilosoof, Alfred North Whitehead.

Die 21ste eeu het tegnologiese ontwikkelings aanskou wat 'n stroom van denke oor tegnologie aktiveer het. Ten opsigte van virtualiteitstegnologie het die Amerikaanse skrywer, Neal Stephenson, in 1992 'n wetenskapfiksieverhaal gepubliseer wat beskryf 'how a virtual reality-based Internet might evolve in the future'. In hierdie werk, *Snow Crash*, gebruik hy die term *Metaverse* om dit te beskryf.¹⁶ 'n Prominente kommersiële ontwikkeling was Nintendo se *Virtual Boy*-rekenaargebaseerde virtuele werklikheidspeletjie, een van die eerste massavervaardigde virtuele werklikheidsprodukte. Dit het al die elemente van 'n immersiewe virtuele werklikheidservaring bevat, soos 3D, stereofoniese klank en so meer. Dit was egter nie kommersieel suksesvol nie en is van die mark onttrek.¹⁷

¹⁶Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=1290> soos op 26 Maart 2014

¹⁷Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=4093> soos op 26 Maart 2014

’n Toonaangewende publikasie, *From Webspace to Cyberspace* deur Kevin Hughes, het in Desember 1994 die lig gesien. Dit het sy *Entering the World-Wide Web: A Guide to Cyberspace*, opgevolg. Dit bied ’n kort geskiedenis van die *World-Wide Web* (WWW) en gee ’n oorsig oor toekomstige toepassings. Dit dien ook as inleiding tot wat die begrip ‘kuberruim’ werklik beteken en fokus op virtuele omgewings.¹⁸ In November 1997 word ’n mediese tydskrif, *Virtual Medical Worlds*, bekendgestel, ’n maandelikse tydskrif oor virtuele- en telemedisyne gebaseer op hoëspoedrekenaar- en -netwerkomgewings.¹⁹

Onverwyld het virtuele gemeenskappe begin ontstaan en in 2003 word *Second Life* deur *Linden Lab* bekend gestel. Dit is ’n wyd aanvaarde ontvlugtingsprogram wat op ’n virtuele tweede-wêreld gebaseer is. ’n Merkwaardige ontwikkeling verwant hieraan is die tweede-wêreld persona, Anshe Chung, wat in 2006 die eerste miljoenêr geword het deur die verhandeling van virtuele eiendom. Sy is geskep deur Ailin Graef en sedertdien kon Graef met die winste wat Chung gemaak het, haar eie webontwerp-onderneming in Duitsland begin. In Mei 2007 het die Buitelandse Minister van Swede, Carl Bildt, die eerste ambassade van *Second Life* geopen, die eerste ambassade van ’n werklike land in ’n virtuele wêreld. *Second Life* het ook toenemend meer opleiding van ander rekenaartale en selfs mediese kursusse begin aanbied. In 2008 het die *Bayerische Staatsbibliothek* ’n replika-biblioteek in *Second Life* oopgemaak.²⁰

Op 26 September 2012 het *Oculus VR* bekendgemaak dat hulle hul kopgemonteerde toestel, *Oculus Rift*, aan speletjieontwikkelaars beskikbaar stel teen \$300 per eenheid. Hulle

¹⁸Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=1334> soos op 26 Maart 2014

¹⁹Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=2325> soos op 26 Maart 2014

²⁰Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=1421> en; <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=2880> soos op 26 Maart 2014

berig ook teen 2014/15 oor die algemeen publieke beskikbaarheid van hulle toestelle.²¹ In Februarie 2013 het die Amerikaanse Lugmag openbaar dat hulle meer loodse vir hommeltuie ('drones') oplei as vir gewone vegvliegtuie.²² Die inligtingslekkasies van Edward Snowden in Desember 2013 het aan die lig gebring dat Amerikaanse en Britse spioene die virtuele wêreld van *Second Life* en *World of Warcraft* geïnfiltreer het om te bepaal of terroriste dit gebruik om inligting en selfs geld uit te ruil.²³ Op 25 Maart 2014 maak *Facebook* bekend dat hulle *Oculus VR* gekoop het vir 2 miljard Amerikaanse Dollar. In hulle verklaring stel hulle immersiewe ervarings, nie net van speletjies nie, maar van mediese diagnoses, voorry-sitplekke by sportbyeenkomste en virtuele klaskamers in die vooruitsig:

But this is just the start. After games, we're going to make Oculus a platform for many other experiences. Imagine enjoying a court side seat at a game, studying in a classroom of students and teachers all over the world or consulting with a doctor face-to-face – just by putting on goggles in your home. This is really a new communication platform. By feeling truly present, you can share unbounded spaces and experiences with the people in your life. Imagine sharing not just moments with your friends online, but entire experiences and adventures.²⁴

(Zuckerberg 2014)

Chesher (1997) dui aan dat tegnologiese ontwikkeling (soos tipies hierbo uiteengesit) nie meer net suiwer tegnologiese vooruitgang is nie, maar kultureel-sosiale vraagstukke. Soos wat die tegnologie ontwikkel, ontstaan 'n situasie waar sekere aspekte toenemend meer deel

²¹Ongepagineer. Beskikbaar by: <https://www.oculusvr.com/order/> soos op 26 Maart 2014

²²Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=3985> soos op 26 Maart 2014

²³Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.historyofinformation.com/expanded.php?id=4249> soos op 26 Maart 2014

²⁴ Ongepagineer. Beskikbaar by: <https://www.facebook.com/zuck/posts/10101319050523971> soos op 8 Augustus 2015

word van die magspolities van ekonomiese en sosiologiese aktiwiteite. Soos wat analoë tegnologie toenemend deur digitale tegnologie vervang word, raak die vraagstukke oor *die ander* soveel meer prominent (Chesher 1997:93).

Lauria (1997) sluit hierby aan en beskou die waarde van tegnologie as hoofsaaklik terugskouend identifiseerbaar. Dit is moeilik voorspelbaar, want dienste-omgewings is aktiewe prosesse. Dienste-omgewings, saamgestel as die gevolge van 'n medium, is dinamies. Media word daarom beskou as operateurs eerder as objekte, wat 'n dinamiese impak het op 'n omgewing wat nie stabiel is nie. Virtuele omgewings wat deur rekenaargrafika geskep is, is kommunikatiewe media. Virtuele werklikheid blyk een van die mees dinamiese mediavorms te wees. Virtualiteitsmedia bestaan uit 'n versameling inset- en uitset- tegnologiese voorwerpe soos stereoskopiese beelde, ruimtelike en oudiovisuele toestelle, en toestelle wat sensasies van krag, aanraking en beweging simuleer. Hierdie immersiewe toestelle skep 'n gekoördineerde sensoriese ervaring wanneer dit aan 'n gebruiker se sensoriese en outonome kanale gekoppel word. Die gebruiker van virtualiteitskommunikasiemedie word 'n deelnemer binne 'n ingeligte rekenaarmatige ruimte wat 'n sensoriese omgewing bevat. Die essensie van virtuele werklikheid is die immersiewe, inklusiewe verhouding tussen die virtuele omgewing en die gebruiker/deelnemer, waar direkte kommunikasie met die oorheersende omgewing kommunikasie bepaal. Daarom meen Lauria (1997) dat hierdie gefabriseerde kommunikasie-omgewings 'n direkte implikasie het vir dit wat ons kan sê oor ons vermoë om te ken. Jung het dit gestel dat selfbewussyn (*psyche*) die enigste fenomeen is waartoe ons direkte toegang het en dus die *sine qua non* is vir ervaring. '[T]he subject of consciousness lies wholly within the bounds of experience' (Jung 1960:139). Die vraagstukke oor 'bestaan' wat hieruit voortspruit is ontologies en metafisies van aard. As bestaan/eksistensie die ervaring van bestaan is, en virtuele omgewings die teater van

menslike aktiwiteit waar die self 'n eenkant-akteur is wat bepaal hoe die vertoning gesien word, word die vraag na virtuele realiteit empiries, metafisies, sowel as eksistensieel.

3. VAN REALISERING NA AKTUALISERING

3.1. INLEIDING

Die verstaan of toepassing van die begrip ‘aktualiseer’ het ’n ontwikkelingsproses ondergaan. Twee perspektiewe kan in hierdie proses onderskei word, wat ’n vroeëre en ’n latere verstaan van die begrip verteenwoordig. Vir beide hierdie perspektiewe word die woord ‘aktualiseer’ gebruik, maar in wese handel die eerste perspektief oor die realisering van ’n moontlike en die tweede oor wat hierdie studie se argument oor aktualisering behels.

Die eerste perspektief beteken dat daar vanaf moontlikheid na verwerkliking of realisering in een rigting beweeg word. ’n Moontlikheid is reeds virtueel teenwoordig en onder sekere omstandighede verwerklik of aktualiseer die moontlikheid dit wat reeds teenwoordig is. Daar kan ’n veelheid van moontlikhede teenwoordig wees, maar slegs een word geaktualiseer. Die aktualisering is die afsluiting van die proses. Die tweede perspektief is wanneer aktualisering ’n versameling van moontlike oplossings is. Meer as een moontlikheid kan terselfdertyd aktualiseer. Aktualisering is nie die afsluiting van ’n proses nie, maar hou weer ’n veelheid van moontlikhede in. Daar is ’n wederkerige beweging tussen aktualisering en virtualisering. Volgens Lévy: ‘realisation – the occurrence of a predetermined possible and actualization the invention of a solution required by a problematic complex’ (Lévy 1998:26).

Hierdie afdeling dui aan dat die eerste perspektief tot by Gilles Deleuze die heersende interpretasie was. Dit was hoofsaaklik geskoei op Duns Scotus se *virtualis continentia*, wat in hoofsaak vanuit Aristoteles en Plato se denke ontstaan het. Deleuze het volgens Bergson, as reaksie teen Kartesiaanse metafisika, voorgelou dat aktualisering ’n beweging is vanaf die fisies-werklike na die virtuele. Aan die hand van Pierre Lévy se uiteensetting is hierdie proefskrif se argument dat aktualisering een van die prominentste aspekte van virtualiteit is,

wat verder aangedui word vanuit die tegnologie van die hiperteks. Aktualisering saam met hiperteks (as meer as net metafoor) dui aan dat virtualiteit 'n nuwe hermeneutiek kan inhou vir die verstaan van werklikheid, en later ook in hierdie studie, dat dit as nuwe hermeneutiek van Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* en sodoende as kerk en gemeenskap, kan optree.

3.2. PLATO EN ARISTOTELES

Die eersgenoemde verstaan van aktualisering is reeds deur Grieke soos Plato en Aristoteles beredeneer en alhoewel dit verder ontwikkel is deur teoloë soos Thomas van Aquino en Duns Scotus, is hierdie eerste verstaan gehandhaaf tot by Deleuze wat dit gestel het dat die virtuele êrens tussen die potensiële en die aktuele te vinde is. Dit is gebaseer op Heidegger se bewering: '[t]he being is always in between multiplicities of potentialities and choices of actualization' (vgl. d'Argoeuves 2010:94).

Ropolyi (2001:177-178) toon dat die begrip van virtualiteit reeds by Plato implisiet opgemerk kan word, in sy twee wêrelde van enersyds die onvolmaakte sensoriese en andersyds die perfekte wêreld van die ideële vorme. Die sensoriese is die wêreld van verandering en tydelikheid. Dit is 'n volledige wêreld, maar word minder geag as die volmaakte ideale wêreld van die ideële. Dié twee wêrelde verteenwoordig volgens Ropolyi die virtuele en die werklike. Die sensoriese is die kortstondige, noodwendige werklike wat 'n onvolmaakte kopie is van die idee van die ware werklikheid. Die ware werklikheid is nie menslik toeganklik nie en ons kan slegs vanuit dit wat ons beleef opinies vorm oor die ware werklikheid.

Implisiet beteken dit dus dat die ideële die virtuele is, nie direk toeganklik is nie, maar tog wel bestaan.

Anders as Plato onderskei Aristoteles nie tussen twee bestaansfere nie, maar twee vlakke van dieselfde bestaan: potensialiteit en aktualiteit, wat in sy *Metafisika* (Met. IX 1-6) bespreek word. Potensialiteit is deel van 'n substansie, maar dit wat ons daarvan sê, is aktualiteit. Die predikaat is die aktualiteit en wanneer hierdie aktualiteit telkemaal herhaal word en dit die substans definieer, word dit *volle aktualiteit* genoem. Wanneer 'n mens 'n huis ontwerp en praat van stene, hout en dakbedekking is dit die potensialiteit van huis wat bespreek word, maar wanneer 'n mens bloot van 'n huis praat, verwys jy na die aktualiteit daarvan (Met. I 2). Aristoteles erken dat dit nie altyd maklik is om te onderskei of die naam van iets na aktualiteit of na die onderliggende substans daarvan verwys nie. Aristoteles gebruik die term *tweeheid*, (*symmetrikotita*) ('twoness') en verwys as voorbeeld na liggaam en siel. Belangrik is om eers te meld dat Aristoteles se verstaan van siel 'n vitaliteit verteenwoordig. Siel, meen hy, is beide aktualiteit en substans. 'n Liggaam het 'n siel, maar siel kan ook bloot 'n siel wees en daarom is dit net soos die begrippe *reguit* en *lyn* 'n *tweeheid*, 'n aktualiteit en 'n substans (Met. I 3). Substans is daarom nie altyd duidelik onderskeibaar en toeganklik nie. Slegs aktualiteit is toeganklik. Hiermee wys Aristoteles vir Antisthenes en 'other such uneducated people' af, want hulle het gemeen die *wat* van iets kan nie aangedui word nie omdat dit te omslagtig is (Met. I 3). Dit is nie altyd maklik om teenstrydighede van iets met die substans daarvan in verband te bring nie. 'n Liggaam kan gesond sowel as ongesond blyk te wees. 'Is die potensialiteit van liggaam dus gesond sowel as ongesond?', het Aristoteles gevra. Sy antwoord hierop was dat slegs dit wat van een vorm/voorkoms verander het na 'n ander, (soos bv. wyn wat asyn word) materie het (Met. I 5).

Ek meen dat Aristoteles hiermee 'n bestaansonderskeid tussen werklike en virtuele aangedui het. Aktualiteit bestaan los van die substans en verteenwoordig slegs dit wat ons van die substans kan sê. Die verdere waarde vir hierdie studie is egter dat Aristoteles aandui dat verskillende potensialiteite tot slegs een aktualiteit kan lei: '. . . one element is matter and

another is form, and one is potentially and the other actually, . . .’ (Met. I 6). Hierdie verstaan van aktualiteit blyk ’n vroeëre verstaan te wees, maar hierdie studie sal aantoon hoe ’n latere verstaan van aktualiteit virtualiteit verruim.

’n Meer eksplisiete bestudering van virtualiteit het in die 13e en 14e eeue na vore gekom. Aristoteles se begrip van *dynamis* was beperk tot die Griekse betekenis daarvan, maar Grimshaw (2014) dui daarop dat in Latyn daar twee sinonieme vir *dynamis* is, nl. *virtus* en *potentia*. Die Middeleeuse denkers, spesifiek die teoloë Thomas van Aquino en Duns Scotus, het wel vanuit hierdie onderskeid tussen *virtus* en *potentia* geargumenteer. Albei het vir dit wat in die virtuele maar nie in die potensiële bestaan nie, die meer eksplisiete term *virtualiter* gebruik (Grimshaw 2014:411).

3.3. THOMAS VAN AQUINO

Volgens Thomas van Aquino is daar ’n mengsel van elemente van ‘bestaan’. Hierdie elemente bestaan *virtualiter*, nie vanweë ’n element se potensiaal om sigself te onderskei van die mengsel nie, maar vanweë die uniekheid wat dit tot die mengsel van elemente bydra. Grond is byvoorbeeld *virtualiter* aan marmer, nie omdat dit die potensiaal van die onafhanklike element, grond, bevat nie, maar omdat grond dít is wat marmer swaar maak. Wanneer bestaan nie eksplisiet is nie, maar wel ’n lokus van ’n unieke krag of vermoë is, dan is dit dus virtueel.

’n Verdere aanduiding van virtualiteit by Thomas word gevind in sy uiteensetting van die begrip *actus purus* (*Summa Theologiæ Deel I*). In skolastiese filosofie is *actus purus* die absolute vervolmaking van God, wat letterlik suiwer handeling (‘pure act’) beteken. Geskape wesens het potensialiteit wat nog nie aktualiteit is nie – onvolmaaktheid sowel as volmaaktheid. Slegs God is gelyktydig alles wat Hy kan wees – oneindig werklik en oneindig volmaak - “Ek is wie Ek is” (vgl. Eks 3:14). Sy werking en sy eienskappe is dieselfde as sy

wese. Sy wese word genoodsaak uit sy bestaan. By geskape wesens gaan die potensialiteit die aktualiteit vooraf. Voordat iets werklik word, moet 'n volmaakte eienskap die vermoë besit om te kan aktualiseer. Eintlik gaan aktualiteit dan potensialiteit vooraf, want om te kan verander, moet 'n verandering daarop uitgevoer, of geaktualiseer word. Verandering en potensialiteit veronderstel dus 'n wese wat *in actu* is. Hierdie aktualiteit, vermeng met potensialiteit veronderstel weer 'n ander aktualiteit en word herhaal totdat dit die staat van *actus purus* bereik.

Volgens Thomas is iets wat voltooiing deur iets anders verg, die moontlikheid van daardie ander. Die verwerkliking van die moontlike is aktualiteit. Die heelal kan beskou word as 'n reeks entiteite wat in 'n stygende orde gerangskik is, oftewel, moontlikheid en verwerkliking wat deur God geskep en bekroon word. Slegs God is suiwer verwerkliking. God is dus onveranderlik, want verandering kan nie plaasvind as daar nie van moontlikheid na verwerkliking beweeg word nie en God is reeds volmaakte verwerkliking – aktualiteit. God is dus sonder begin of einde, want dit sou verandering vereis. Substans kom eerste en daarna volg vorm. Alle fisiese dinge bestaan uit substans en vorm. Die verskil tussen iets as vorm en iets as eintlike wese word uitgedruk deur die terme essensie en bestaan. Dit is slegs by God waar daar geen onderskeid tussen hierdie twee is nie. Beide pare – substans en vorm, essensie en bestaan, verteenwoordig moontlikheid en verwerkliking. Hulle word ook beskryf as *modus*. 'n *Modus* voeg niks by tot die konsep van bestaan nie, maar is die weg om eksplisiet dit wat implisiet eie aan sigself is aan te toon.

3.4. DUNS SCOTUS

Scotus se konsep van *virtualiter* hou verband met sy anti-Aristoteliese tese dat bestaan *eenduidig* ('univox') is en nie afhanklik van analogie is nie (Labooy 2014:54). Scotus stem nie saam met Aristoteles dat bestaan op vele maniere uitgedruk kan word, maar dat eenheid slegs na vore kom wanneer iets analogies gekoppel is aan die primêre waarna dit verwys, nl. die substans, nie. Dit sou beteken dat wat die mens van God sê, bloot analogiese uitbreiding is van die enigste wat ons eerstehands van God kan ervaar, nl. sy skepsels. Hierteenoor argumenteer Thomas dat God oneindig van aard is. Dit hou in dat God onbeperk al die positiewe attribute van eindige wesens ook besit. Daar is slegs onderskeid te tref op die manier waarop God hierdie attribute besit en nie op die manier waarop dit by God bestaan nie. Die bestaan van die attribute is *enkelduidig*. In teenstelling met Aristoteles en Thomas meen Scotus dat bestaan dieselfde betekenis inhou; hetsy dit die bestaan van God is of hetsy dit die bestaan van sy skepsels is, bestaan dra dieselfde *enkelduidige* betekenis. Wanneer dit oor die transendentales (waarheid, eenheid, goedheid ens.) gaan, meen Scotus dat hulle in 'n staat van medebestaan saam met bestaan is. Tog voeg hulle iets by tot bestaan en daarom is hulle nie in wese (*in quid*) deel van bestaan nie, maar wel virtueel (*virtualiter*) (Grimshaw 2014:411).

Tonner (2007) toon egter dat Scotus se teorie oor *enkelduidige* betekenis nie gerig was teen Aristoteles as sodanig nie, maar teenoor Hendry van Ghent se eensydige Aristotelies-Thomistiese interpretasie van analogie, te wete *meersprakigheid*. Scotus argumenteer nie teen analogie nie, maar bloot dat *enkelduidigheid* analogie voorafgaan (Tonner 2007:140).

Die opmerklikste verskil tussen Scotus en die voorafgaande Aristoteliese tradisie is egter te vind in Scotus se opvatting oor moontlikheid. Milbank stel dit soos volg: 'It was he

who most of all is deemed to have shifted the focus of metaphysics away from the primacy of the actual, as in Aristotle, towards the primacy of the possible.’²⁶ Dit is hierdie denke van Scotus wat beskou kan word as die voorloper tot virtualiteit. Omdat werklikheid nou moontlikhede van betekenis inhou, beteken dit dat betekenis virtueel reeds opgesluit is in werklikheid, maar bloot nog net nie geaktualiseer is nie.

Scotus meen daar is drie ware teoretiese wetenskappe wat slegs ter wille van hulself beskikbaar is: metafisika, wiskunde en fisika. Flew (1979) toon aan dat dit vir Scotus die *hierdie* van werklikheid, *haecceitas*, verteenwoordig – die *algemene* word ’n spesifieke *hierdie* (Flew 1979:99). Elke kwalifikasie is belangrik. Hulle is *waar* want hulle is gemoeid met die dinge in die wêreld, en nie met ons konsepte van die wêreld nie. Hy sluit doelbewus logika/rede uit want dit het te doen met hoe mense oor dinge van die wêreld dink en sodoende konseptualiseer. Dit sluit ook etiek uit want dit het te doen met hoe mense dinge wil reguleer en beheer. Om kennis te bekom van die huidige toestand van die wêreld, waar ons dinge slegs kan ken deur sensoriese waarneming en sodoende geen direkte epistemiese toegang kan kry tot beginsels of immateriële dinge nie, sluit teologie, in die ware sin van die betekenis, ook uit. Werklik aksiomatiese metafisika is ook uitgesluit. Wiskunde en fisika daarenteen het te doen met materiële substansie. Wiskunde kyk na materiële substansie vanuit ’n materiële perspektief, dit kyk suiwer na die kwantifiseerbare eienskappe wat inherent is aan ’n voorwerp en na eienskappe wat konsekwent is met kwantifiseerbare eienskappe. Fisika beskou materie vanuit ’n formele perspektief, dit is eienskappe wat toeganklik is deur sensoriese waarneming soos beweging, stilstand en dies meer. Ander teoretiese wetenskappe soos astronomie, optici, musiek, biologie en so meer is ondergeskik aan hierdie drie (King 2003:1).

²⁶ <http://theologyphilosophycentre.co.uk/> soos op 17 Februarie 2012

Williams beweer dat Scotus dus meen dat God geken kan word vanuit die werklikheid, net soos wiskunde en fisika toegepas word om die werklikheid te leer ken. Die kennis van God is nie anders as die kennis wat deur fisika bekom is nie:

They won't just be like the concepts that come from creatures, as in analogous predication; they will have to be the very same concepts that come from creatures, as in univocal predication. Those are the only concepts we can have—the only concepts we can possibly get. So if we can't use the concepts we get from creatures, we can't use any concepts at all, and so we can't talk about God—which is false.

(Williams 2013)²⁷

Dit beteken egter nie dat metafisika gedefinieer word in terme van nie-materiële substansie nie. Scotus identifiseer die objek van metafisika as bestaan, *qua* bestaan. Dit is gedeeltelik omdat ons nie toegang tot die nie-materiële het nie, maar ook omdat Scotus wil aantoon dat suiwer metafisika God nie uitsluitlik as onderwerp het nie. Metafisika het te doen met werklikheid, waarvan God ook deel uitmaak. Om dit te verduidelik, stel Scotus dit dat werklikheid die primêre onderwerp van metafisika is en beskryf dit as die *per se*-onderwerp van metafisika. Die *per se*-onderwerp van iets het te doen met dit wat eie aan die aard is van dit wat ondersoek word. As voorbeeld: sou iemand 'n swart skaap in die veld sien, is die swart die *per se*-onderwerp (en nie die skaap nie) – dit wat primêr waargeneem word; of in die boubedryf is die gebou wat verrys die *per se*-onderwerp en nie bv. die impak wat dit op die bouer het nie. *Per se* is die direk-toeganklikes, onafhanklik van ander waarneembares, konsistent aan hul eie aard. Soos wat kleur die *per se* is van visuele waarneming, so is figuur (soos driehoek) die *per se* van geometrie (King 2003:2).

²⁷ Ongepagineerd. Besikbaar by: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/duns-scotus/> soos op 6 Augustus 2015

Vir Scotus is die *per se* van metafisika bestaan. Die feit dat die menslike intellek bewus is van 'n toestand, by name bestaan, en die feit dat ons bewus is van bestaan, beteken dat ons toegang het tot bestaan. Wel, nie onverhinderd nie – ons is praktiserende metafisici. Dit sluit volgens Scotus aan by Aristoteles se opmerking dat alle mense inherent die begeerte het om te weet. Scotus verwerp hiermee die tradisionele beskouings oor die onderwerp van metafisika, tw. God. God is nie bestaan nie, maar God is, net soos engele, 'n wese (Labooy 2014:61).

Om sy tesis te regverdig, moet Scotus kan aandui dat bestaan, metafisies beskou, konsekwente eienskappe van toepassing het op alles wat deel van bestaan uitmaak. Hiervoor gebruik Scotus twee argumente. Die eerste is dat 'n mens van een konsep seker kan wees terwyl 'n ander betwyfel kan word. Ons kan bv. seker wees dat God 'n wese is, maar betwyfel of God eindig of oneindig kan wees. Dit wys dat die wete van bestaan anders is as die wete van eindig of oneindig, vandaar die *enkelduidigheid* van bestaan. Tweedens meen Scotus dat alle kennis voortspruit uit sintuiglike waarneming, wat maak dat alles 'n eenvormige toeganklikheid besit. Daar is niks wat as basis dien vir die vorming van analogiese konsepte nie. Ons besit inherent 'n konsep van bestaan, anders sou ons geen begrip van substansie gehad het nie, anders sou ons nie geweet het dat 'iets nie is nie'. In die lig hiervan kan dit gestel word dat God en substansies onkenbaar is, of daar moet toegegee word dat bestaan *enkelduidig* is (King 2003:4). Williams toon aan dat hierdie tweede argument gebaseer is op Anselmus (Williams 2013).

Hierdie argumente toon dat die mens 'n *enkelduidige* begrip van bestaan nastreef. Dit veroorsaak egter nie dat bestaan die primêre onderwerp van ons intellek is nie, want dit is eers nodig om te besef dat dit gepas en toereikend is, dat intellek dit kan verstaan.

Here some care is required, for Scotus thinks that, strictly speaking, no concept is adequate in the sense called for, although our concept of

being comes closest. It turns out that ‘being’ is not univocally predictable in quid of either ultimate differentiae or of the proper attributes of being (*passiones entis*), though it is predictable of each of them in *quale*.

(King 2003:25)

Wat iets is, is onvoorspelbaar, maar *hoe* iets is, is voorspelbaar. Die onderskeid is *ultimate* (Latyn), indien ’n substansie nie op sigself van sigself onderskei kan word nie. Substansie is saamgestel uit lewende en nie-lewende beskrywings – lewe as die samestelling van voed en beweging is nie die *ultimate* betekenis van lewe nie (King 2003:5). Eers wanneer ’n mens onderskeid kan tref sonder onderskeid, bereik ’n mens die *ultimate*. Dit moet onreduseerbaar eenvoudig wees, maar moet bepaalbaar en toeganklik wees. Dit hou in dat dit nie deur iets anders bepaal kan word nie, dit moet op sigself (*per se*) kan bestaan. Dit moet bepaalbaar sowel as bepalend wees (King 2003:6).

Vir Scotus is daar drie eienskappe van bestaan: eenheid, waarheid en goedheid, wat aanvullend is tot mekaar, en elkeen lewer ’n unieke bydrae tot die wese van bestaan. Hierdie drie is egter afgelei van die konsep van bestaan. Bestaan is nog steeds soos ’n *ultimate* konsep op sy eie – dit word m.a.w. nie bepaal deur sy attribute nie. Bestaan is die primêre objek van menslike intellek en die ware subjek van metafisika, met die kwalifikasie dat die ware onderskeidingsvlakke en attribute nie inherent deel daarvan is nie, maar bloot afgelei is daarvan. Bestaan is *in quid* en wese is *in quale*. Vir Scotus is die attribute dus virtueel deel van bestaan (King 2003:7).

Williams dui daarop dat ook in Scotus se denke oor die bestaan van God, hy poog om ’n *ultimate* beskrywing van God te gee. Volgens hom is God se *ultimate*: oneindige wese. Dit is ’n konsep wat in wese ’n eenheid bevat: ’n wese wat oneindigheid in sy bestaan het. Hierdie

manier van omskrywing word ook genoem: argumentering op grond van die suiwer volmaaktes.²⁸

Die vraag wat op Scotus se weergawe van metafisika volg is nou: wat beteken dit as iets anders of verskillend is? Wat is andersheid?

Twee konsepte is anders of verskillend as daar iets is wat hul ooreenkomstigheid onderskei en differensieer van mekaar – genus en spesie, in genus dieselfde, maar in spesie verskillend. Die gedifferensieerdes is deel van die ooreenstemmende – dit is gedifferensieerdheid. Tog is daar genusse, genera – dit is diversiteit. Diversiteit word bepaal deur ontologiese gapings tussen substansies, daar is niks in gemeen nie. Aristoteles se tien kategorieë van bestaan is bloot differensiasie, sou Scotus meen (King 2003:8).

Die uitdaging, meen King, is egter dat sou Scotus se argument toegepas word op God en mens, sou die vraag wees of God en mens gedifferensieerd of divers is. Omdat God nie ‘is gelyk aan’ bestaan is vir Scotus nie, impliseer hy dat daar ’n sterk gemene deler tussen God en mens is. Mensheid en Godheid is baie nader aan mekaar as wat die teologie van die tyd dit sou duld. Scotus se respons hierop het te doen met die genuanseerde eienskappe van sy metafisika, die formele en die modale onderskeid, die transendentale onderskeid en die verdiskontering van die struktuur van ’n saamgestelde wese (King 2003:9).

Daar is iets soos werklike onderskeid, en daar bestaan onderskeid van rede (jy kan iets van mekaar onderskei, maar dit kan nie van mekaar geskei word nie) (King 2003:9). Scotus meen dat twee dinge werklik eiesoortig ten opsigte van mekaar is indien hulle van mekaar geskei kan word. Die een kan sonder die ander bestaan. Hulle is werklik ’n iets, *res*, slegs as hulle van mekaar geskei kan word en as hulle onafhanklik van mekaar kan bestaan. Sekere

²⁸Ongepagineer. Besikbaar by: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/duns-scotus/> soos op 13 Oktober 2012

res kan van mekaar onderskei word deur kategorieë van wees – so is hulle eiesoortig, maar waar goed van mekaar geskei kan word, daar het 'n mens met hul identiteit te doen. Daar is egter 'n verskil tussen identiteit en identies. Twee genusse kan verskil in identiteit van vorm, maar modaal kan hul wel identies wees – ook andersom. Dit is waar die rol van onderskeid deur rede in werking tree. Venus kan die Oggend- sowel as die Aandster wees. Intellek is só 'n oorsaak van onderskeid. Die vormlike en modale onderskeide soos geïdentifiseer deur rede beteken egter dat die verskille werklik bestaan, selfs al sou daar geen menslike denke teenwoordig wees nie. Om dit te beskryf, stel Scotus dan voor dat hierdie onderskeid virtueel reeds teenwoordig is (King 2003:9).

Scotus writes: 'I say that being is the primary object of our intellect, for a double primacy concurs in it, namely a primacy of commonness and a primacy of virtuality, for anything intelligible per se either essentially includes the notion of being or is virtually contained in something that does'.

(King 2003:9)

In virtualiteit is iets reeds teenwoordig in bestaan, maar bloot nog net nie geaktualiseer nie. Scotus het hierdie moontlikhede uitgewys by vormlike en modale onderskeide – iets wat hierdie onderskeide kan bewerkstellig is reeds teenwoordig by bestaan, al word dit nog nie in werklikheid waargeneem nie. Hy dui dieselfde moontlikheid van virtualiteit aan by verhoudings-gebaseerde onderskeid. Sy voorbeeld waar 'n kers se helderheid/intensiteit verander bloot deur nog iets van dieselfde item, 'n kers, by te voeg, illustreer dit. Waar Scotus verder van Aristoteles verskil is dat hy wegbeweeg van 'n oorsaaklike oorsaak. Hy meen dat alles nie op 'n singulariteit afstuur nie, omdat spesie die genus onderskei van ander genusse. Hierdie onderskeid het hy weereens aangetoon as virtueel reeds teenwoordig in die genus, maar dalk nog net nie waargeneem of geaktualiseer

nie. Anders as Aristoteles meen Scotus dat daar nie-absolutes ten opsigte van bestaan is en dat hierdie nie-absolutes juis dit is wat kan aktualiseer.

Een van die redes hoekom Scotus aangedui word as die voorloper en wegbereider vir die hedendaagse verstaan van virtualiteit is sy voorstel dat virtualiteit ontologies reeds deel is van werklikheid en dat dit epistemologies geaktualiseer word. Hierdie verstaan van aktualisering kan gevind word in sy uiteensetting van natuurlike teologie, maar in besonder in sy opvatting oor metafisika. Sodoende het hy op twee vlakke 'n verandering van rigting teweeggebring in die metafisika. Millbank (2012) stel dit so:

It was he who most of all is deemed to have shifted the focus of metaphysics away from the primacy of the actual, as in Aristotle, towards the primacy of the possible.

(Milbank 2012:6)

Die eerste vlak gaan oor die moontlikhede van betekenis wat virtueel reeds teenwoordig is in die werklikheid. Die *enkelduidigheid* maak dit juis moontlik dat iets nou net *is*, maar nie meer as een kategorie van bestaan en betekenis het nie. Dit beteken nie dat Scotus 'n bisarre singulariteit van betekenis voorstaan nie, soos wat die bekende voorbeeld van 'n kers en die intensiteit (modaliteit) van lig bevestig. Soos wat een kers by 'n volgende kers gevoeg word, so neem die ligintensiteit toe en word 'n helderder lig voortgebring. Die vermoë om lig na vore te bring en selfs te vermeerder is reeds virtueel teenwoordig in die kers. Die een aktualiseer die ander – die kers en die lig. Milbank (2012) meen dit was juis ook Scotus wat die wending teweeggebring het ten opsigte van ontologie:

If the analytic story pivots about modality, the continental one pivots about ontology. Although the same hero, Duns Scotus, has now sometimes become an anti-hero, he is still really the hero . . .

(Milbank 2012:8)

3.5. GILLES DELEUZE

3.5.1. BERGSONISME

Scotus se eenrigting-toepassing van aktualiteit kan vergelyk word met *poiesis* – spesifiek Heidegger se vertolking daarvan. Hy toon dat *techne* oorspronklik nie noodwendig aan tegnologie gekoppel was nie, maar dat dit daaroor gegaan het om die skone en die ware van iets na vore te bring. Dit is in die na-vore-bring waarin die *poiesis* geleë is (Heidegger 1977:16):

There was a time when it was not technology alone that bore the name *Techne*. Once that revealing that brings forth truth into the splendor of radiant appearing also was called *techne*. Once there was a time when the bringing-forth of the true into the beautiful was called *techne*. And the *poiēsis* of the fine arts also was called *techne*.

(Heidegger 1977:16)

Toegepas op tegnologie, dui dit juis aan dat tegnologie iets ontsluit wat daaragter geleë is en dit na vore bring in die werklike. *Poiesis* dui dus daarop (soortgelyk aan Scotus) dat iets reeds virtueel teenwoordig is en in die na-vore-bring daarvan word dit geaktualiseer. Heidegger het nie die aktualisering of die virtuele teenwoordigheid verder uitgebou nie. Sy opvatting is dus ook 'n eenrigting-verstaan van die virtuele na aktualisering. Gegrand hierop was daar was twee ontwikkelings wat aanleiding gegee het tot 'n nuwe verstaan van aktualisering. Die eerste kom vanuit die metafisika van Gilles Deleuze en die tweede vanuit die tegnologie van hiperteks.

Volgens Ansell-Pearson (2005:1113) word Deleuze algemeen beskou as die filosoof van die virtuele. Hy verduidelik dat dit vir Deleuze nie soseer oor virtuele werklikheid gaan

nie, maar eerder oor die werklikheid van die virtuele: ‘not the virtual reality but the reality of the virtual’ (sien ook Zizek 2004:3).

Deleuze se opvatting van die virtuele is geskoei op sy vertolking van Bergson. Hierdie afdeling gee eerstens aandag aan hierdie vertolking soos dit te vinde is in Deleuze se *Bergsonisme* (1966), en vervolgens gee dit aandag aan Deleuze se eie interpretasie van die virtuele, soos te vinde in sy *Dialogues II* (1977).

Ten opsigte van Deleuze se Bergsonisme verwys Ansell-Pearson na die algemene en ietwat vae beskouing wat ontstaan het dat die virtuele op enige iets dui wat nie aktueel of eintlik is nie. Bergson wou egter, veral in sy *Matter and Memory* (1896), die virtuele nougeset uiteensit. Vir Bergson gaan dit oor die vooruitgang van lewende materie. Dit bestaan uit die onderskeiding van funksie (soortgelyk aan Scotus) wat lei tot toenemende kompleksiteit wat die kanalisering van uiting en handeling behels. In *Bergsonisme* brei Deleuze uit oor die drie fases van Bergson se filosofie: tydsduur, geheue, en *Elan Vital*²⁹. Bergsonisme wil eerstens die verhouding tussen hierdie drie bepaal en tweedens die vordering daarvan uiteensit. Intuïsie is die metode van Bergsonisme, intuïsie is nie ’n gevoel, inspirasie of losse simpatie nie, maar ’n ten volle ontwikkelde metode – een van die mees gevorderde metodes in filosofie, meen Deleuze. Dit het rigiede reëls wat vir Bergson hierdie presisie in filosofie verteenwoordig. Bergson beklemtoon dat intuïsie as metodologie tydsduur reeds veronderstel. Dit het egter menigvuldige betekenis. Intuïsie volg op tydsduur en geheue. Alhoewel dit reeds bewese werklikhede en ervarings aandui, gee dit geensins maniere van ken aan nie. Tydsduur bly suiwer intuïtief (intuïtief hier nie bedoel as metode nie). Deleuze het hierdie metodologie oor intuïsie voortgesit (Deleuze 1966:13).

²⁹ *Elan Vital* kan verstaan word as lewenskrag soos van toepassing op die evolusie en ontwikkeling van organismes.

In *Matter and Memory* verduidelik Bergson virtualiteit aan die hand van die dualisme van vryheid en noodsaaklikheid. Die individu onttrek die deel van virtualiteit bewustelik uit die geheel van die stofflike. Hoe meer die individu in kompleksiteit toeneem, hoe meer word hierdie virtualiteit spontane aksie en voorspelbare beweging. Die vermoë om dit ‘natuurlik’ te kan vermag, dui op die vryheid van onderskeiding. Daarom is vryheid deel van noodsaaklikheid en is geheue deel van materie. Die sensuweestelsel van die mens is die simbool van materie van die innerlike energie wat volgens Bergson geheue vorm. Die energie van die geheue skep die geleentheid om te kan ontsnap van die gewone ritme en vloei van die lewe en gee beheer oor hoe die verlede die toekoms beïnvloed. Dit is vanuit die verskil tussen materie en geheue dat die bewussyn van die virtuele na vore tree (Ansell-Pearson 2005:1113-1114).

Vir Bergson is die geheel werklik en die deel virtueel. Hy skei materie en virtualiteit en wys dat virtualiteit subjektief is. Materie ontwikkel in ’n virtueel-aktueelsiklus. Die individuele lewende liggaam is die *locus* vir die voorwaardes van die moontlikheid van virtualiteit. Vir Bergson en Deleuze is die virtuele in die konteks van verskillende probleme en op verskillende vlakke. ’n Pluralistiese ontologie is noodsaaklik hiervoor, want ons het te doen met modaliteite van die virtuele. Daar is byvoorbeeld virtuele objek, virtuele beeld en virtuele geheue (Ansell-Pearson 2005:1112).

Volgens Deleuze is die mees algemene metodologiese vraag: hoe is dit moontlik dat intuïsie, wat ’n onmiddellike kennis poneer, ’n metodiek kan word, gegewe die wete dat metodologie aanpassings verg? Bergson beskou intuïsie dikwels as ’n eenvoudige daad. Eenvoud sluit egter nie kwalitatiewe en virtuele veelhede, wat in meer as een rigting aktualiseer, uit nie. Sodoende dra intuïsie meer as een betekenis: ‘a plurality of meanings and irreducible aspects’ (Deleuze 1966:14). Daar is drie soorte handelinge wat die reëls van die

metode bepaal: die noem van en skep van probleme; die ontdekking van werklike verskille van soort; die begrip van reële tyd.

It is by showing how we move from one meaning to another and what the “fundamental meaning” is, that we are able to discover the simplicity of intuition as lived act, and thus answer the general methodological question.

(Deleuze 1966:14)

Die eerste reël gaan vir Deleuze oor die toets van waar of vals wat spesifiek op die probleem (en nie die oplossing nie) toegepas moet word. Valse probleme moet uitgerangeer word en waarheid en skepping moet op die vlak van probleme versoen word. Waar en vals is dus nie net op antwoorde van toepassing nie, hierdie denkwysse sou die vryheid om met probleme om te gaan, inperk. In die filosofie moet die probleem allereers gevind word, dan gestel word en daarna opgelos word. Die feit dat 'n probleem op so 'n manier werklik bestaan, dui op 'n oplossing wat reeds teenwoordig is en al wat verlang word is om die oplossing vir die probleem bloot te lê. Om die probleem te stel is nie die ontbloting nie, maar die ontdekking of uitvinding daarvan. Blootlegging veronderstel dat iets reeds bestaan, werklik of virtueel, terwyl uitvind gaan oor iets wat nie bestaan nie – dit mog dalk nooit gebeur het nie. Te dikwels is die probleemstelling en die oplossing gelyk aan mekaar. Groot probleme word in werklikheid eers gestel wanneer hul opgelos is en sodoende is die enigste probleme wat bestaan, oplosbare probleme. Die mens se hele lewe, geskiedkundig gesproke, bestaan uit probleme. Dit bepaal die bestaan van die mens. Deleuze pleit egter saam met Bergson vir die erkenning van valse probleme. Dit is die premis waarop die volgende komplementêre reël gebou word (Deleuze 1966:15).

Die komplementêre probleem stel dit dat valse probleme tweeledig kan wees, nl. nie-bestaande ('nonbeing') probleme en swak gestelde probleme. Nie-bestaande probleme word

geken aan die begrippe *meer* en *minder*, terwyl swak gestelde probleme gaan oor probleme wat bloot nie goed genoeg geanaliseer nie.

Bergson groepeer die volgende drie aspekte van kennis en wese saam: nie-bestaan, wanorde en die moontlike. Sy analyse hiervan is bekend: nie-bestaan gaan eerder oor 'n *meer*, as oor 'n *minder* van bestaan – *meer* by wanorde as orde en *meer* in moontlike as werklike. Nie-bestaan is drieledig saamgestel uit bestaan, 'n algemene soort negering, sowel as die rede vir die negering, wat daarop dui dat iets nie aan ons verwagting voldoen nie en kortkom aan iets. Dit geld ook vir wanorde en vir die moontlike (Ansell-Pearson 2001:17).

Wat was eerste: orde of wanorde, bestaan of nie-bestaan, werklike of moontlike? Dis 'n fout om te dink dat wanorde voor orde bestaan het asof orde bloot die regstelling is van wanorde, 'n terug-projektering en 'n vind van orde in wanorde. Orde kan nie in wanorde gevind word nie, óf werklike in moontlike en bestaan in nie-bestaan nie. Die *meer* en die *minder* word op dié wyse verkeerdelik omgeruil. Orde het nie net 'n leemte van dit wat dit voorafgaan (wanorde) kom vul nie, maar is 'n waarheid op sigself. (So ook vir bestaan en werklike). Wanorde kan in orde gevind word, maar orde kan nie in wanorde gevind word nie. Dit is dus 'n valse probleem.

Die moontlike staan teenoor die werklike (Shaviro 2012:33) en kan iets nie vanself laat gebeur nie. Die moontlike het geen aanspraak op eie bestaan nie en is slegs 'n afbeelding van die werklike. Dit is wel presies dieselfde as die werklike, maar gaan tekort aan die kontinuïteit tussen die moontlike en die werklike. Wanneer 'n moontlike realiseer is dit nie 'n nuutskepping nie, maar bloot 'n 'mirror play of resemblances' (Shaviro 2012:33). So onderskei Deleuze tussen die moontlike en die virtuele, waar die virtuele 'n bestaan het in die volle sin van die woord, 'possesses a full reality by itself' (Deleuze 1966:211), 'n werklike

wat net nie eintlik of aktueel is nie. Vir Deleuze is dit, na aanleiding van ‘real without being actual’, . . . ‘ideal without being abstract’ (Deleuze 1966:208).

Swak gestelde probleme, meen Bergson, gaan oor swak geanaliseerde eenhede wat items wat van mekaar verskil, arbitrêr groepeer. Kan gelukkigwees gereduseer word tot plesier, of is plesier en geluk saamgestel uit verskillende reduseerbare? Die proses van die beantwoording van hierdie vrae lei tot die besef dat dit ’n swak geanaliseerde probleem is: geluk en plesier het iets met mekaar te doen; daar is ’n verskil tussen die twee. Die afleiding is dus dat dit ook ’n valse probleem is.

Daar is ’n fout, meen Deleuze, in wetenskap en metafisika wat gebaseer is op Kartesiaanse metafisika, daarin dat grade van verskil en intensiteit verwar word met grade van andersheid. Verskil in graad word verwar met verskil in aard. Hoe weet ons wanneer ons met graad en wanneer ons met aard te doen het?

3.5.2. REAKSIE TEEN KARTESIAANSE METAFISIKA

Die verskynsel van virtuele werklikheid bring ’n mens terug by die onderliggende metafisiese onderbou van die modernistiese wêreld wat ten einde laaste en as voltoering die tegnologie van virtuele werklikheid geproduseer het. Dit is hierdie wetenskaplike greep op die werklikheid wat virtualiteit en die vooruitsig van die verdere evolusie daarvan moontlik maak. Hierdie reeds-virtuele-werklikheid, reeds bloot fenomenologiese voorstelling, is wat Heidegger beskryf het as die oorheersing van dit wat *is* deur tegnisiiteit – wat volgens Switzer in wese die voltooiing van metafisika is (Switzer 1997:507).

Aan die hand van Heidegger se *The Question Concerning Technology* (1977) dui Chesher (1997) aan dat die essensie van rekenaars nie in die toestelle as sodanig is nie.

Tegnologie is 'n middel tot 'n doel, maar nog meer: soos wat mense algaande instrumentele toestelle gebruik, ontstaan 'n tegnologiese verhouding met die werklikheid (Chesher 1997:87). Tegnologie ontsluit iets wat daaragter lê, en laat dit as't ware tot lewe kom of in die oopte kom. Wanneer elemente gestruktureer word, laat dit iets na vore kom en bring dit wat reeds bestaan het, tot teenwoordigheid. 'n Windmeul maak die energie van die wind sigbaar. So beskou, is dit rekenaars wat die na-vore-roep is van die digitale en simbolies-verborgene. Oproepbare tegnologie skep ontologiese domeine wat alle grense van ruimtelikheid oorbrug en sodoende word inligting en inligtingsmedia van mekaar geskei. Vir Heidegger is tegnologie 'n dimensie van iets wat omraam word. Rekenaarkodering is dit wat data omraam in 'n spesifieke formaat, dit weer herroep en weergee in 'n spesifieke formaat. Omraming aan die begin van die proses en ontsluiting aan die einde hou verband met mekaar. Ruimtelike metafore soos o.a. lessenaarblad en spinneweb word ingespan om dit wat gebeur te omskryf, maar die werklike aard daarvan oortref die metafore van ruimtelike grense.

Heidegger waarsku oor die gevaar van omraming. Dit mag 'n meer primêre waarheid versteek, of meer oorspronklike openbaringsinhoud nie die kans gun om openbaar te word nie. 'Heidegger's conservative viewpoint lacks a critique of social power. He romanticizes a mythical past, rejecting in one stroke all contemporary technology' (Chesher 1997:90).

Die vreemdheid van die monolities-metafisiese is dat dit voortdurend teen sigself draai, selfs by Plato sal die Eros, wat veronderstel is om die siel tot die hipervorme van Uranus te verhef, nog steeds hardnekkig onvervreembaar bloot liggaamlik bly. Eros kan nie van sy liggaamlike oorsprong ontsnap nie. Die liggaam bied nie net bloot weerstand teen reduksionele tekstualiteit nie, dit vorm eintlik die onderbou van die logosentriese ekskursie. Switzer meen dat die virtualisering van werklikheid juis om hierdie rede nie sal slaag nie,

omdat die virtuele nie werklik virtueel is nie, maar slegs voortspruit uit die vlees van die liggaamlike (Switzer 1997:507).

Switzer ondervra die virtuele werklikheidservaring fenomenologies aan die hand van Heidegger se tegnisierteit en Merleau-Ponty se ontologie. Hy meen dat virtualiteit bloot die vergestaltung van twee verskynsels is: Kartesiaanse metafisika, te wete die beheer oor die natuur (en ook ons eie liggame) en die postmoderne wending, wat Dillon semiotiese reduksionisme noem. Hy meen voorts dat virtualiteit slegs iets vermag omdat dit voortbou op die oer-ingesteldheid en begeerte om dit wat is, metafisies te begryp en te beheer. Virtuele werklikheid neem 'n partydige standpunt oor bestaan in (Switzer 1997:507).

Virtuele werklikheid, getrou aan sy naam, gaan dalk oor 'n simulatie van die werklike – 'n lewensgetroue ervaring wat in die virtuele as werklik ervaar word. Daarom identifiseer Switzer immersie as een van die mees opmerklike eienskappe van virtualiteitstechnologie - die gevoel dat 'n mens nie net na 'n beeld-uitset kyk nie, maar as't ware deel van die beeld self is, as deel van 'n ander wêreld. Die illusie van 'n omringende driedimensionele wêreld word hoofsaaklik geskep vir audio- en visuele sensasies. Op die ouditiewe vlak hoor 'n mens klanke wat blyk om van alle kante en verskillende dieptes te kom. Die visuele is selfs nog meer belangrik. Op dubbelgemonteerde brille en skerms word stereoskopiese beelde vertoon wat met presisie met kopposisie en -beweging gekoördineer word en horisonne laat aanskuif om die illusie te skep dat 'n mens deel is van die omgewing wat op die kopstukke se skerms vertoon word. Die tegnologie ontbreek nog aan ander sensasies van tas, beweging, momentum, balans, gevoel en so meer.

Die strekking van Switzer se argument gaan egter oor die konsep van die onderbou van virtualiteit. Een belangrike punt wat hy oor die tassin maak, is dat 'n mens in virtualiteit

nie net aanraak nie, maar ook aangeraak word – dit is wederkerig. In die optimale virtualiteit is die ervaring dat die objek waarnatoe uitgereik word, tasbaar is, massa het en dalk solied is. Tog is die objek bloot geprojekteerde grafika en die 'realiteit' saamgestel vanuit 'n numeriese databasis wat driedimensionele beelde en dié se perseptuele eienskappe beskryf en konstrueer. Die grense en lyne wat 'n mens sien is bloot komplekse inligtingsamestellings; die waarheid agter die waargenome werklikheid is wiskundige kodering.

Dit is egter presies wat werklikheid is vir die modernistiese perspektief soos deur Descartes gedefinieer: 'n supersensoriese sfeer van kenbaarheid, 'n verwyderde waarheid wat soos 'n kode funksioneer vir die perseptuele – kortliks – metafisika. Die wêreld wat ons met ons sintuie waarneem is dus Kartesiaans gesproke reeds 'n virtuele werklikheid. Waarneming en verbeelding is nie te ver van mekaar verwyder nie – ten minste nie as modi van die Ego se bestaan as denkende substansie, *res cogitans*, nie. Beide bring prentjies en verteenwoordiging van die een of ander abstrakte onderbou na vore en beide het te doen met die liggaam en is die ontliggaamde afstand tussen intellek of verstaan en dit wat daar agter lê, wat eintlik die waarheid is. Aan die einde van Descartes se *Meditationes*, waar hy poog om te 'bewys' dat onafhanklike eksterne entiteite bestaan, is hy versigtig om te verduidelik dat werklikheid nie presies is soos ons dit waarneem om te wees nie. Hier kom Descartes se bekende voorbeeld van was (soos bv. byewas) na vore:

But (and this it is of moment to observe) the perception of it is neither an act of sight, of touch, nor of imagination, and never was either of these, though it might formerly seem so, but is simply an intuition (*inspectio*) of the mind, which may be imperfect and confused, as it formerly was, or very clear and distinct, as it is at present, according as the attention is more or less directed to the elements which it contains, and of which it is composed.

(Descartes 1641)

As dit dus gaan oor kennis, maak dit nie vir Descartes saak of die byewas 'n onafhanklike bestaan het of nie. Dit word slegs waargeneem deur denke. Dit is die abstrakte wiskundige formules, die onderbou van programmeringskodes, wat waar is vir Descartes.

... what we sense, just as what we imagine or dream, is only 'virtual' reality, a sort of 'fiction' behind which lies reality properly so called - the code sequence for mathematical 'construction' of what is experienced.

(Lachterman 1989:45)

Om Descartes dus toe te pas moet daar onderskei word tussen twee vlakke: suiwer wiskundige verstaan en die waarneming of verbeelding van konstruksie of voorkoms van die onderliggende abstrakte formules. In beide gevalle het dit wat is, slegs bestaan vanuit die oog van die 'ek dink'. Vanuit hierdie subjektiwiteit word die weg eintlik gebaan na die objektiwiteit van Moderne wetenskapsbeoefening en die tegnologie wat daaruit voortspruit (Switzer 1997:510).

'This move to the "objectivity" is thus a decisive step in the "virtualizing" of the real in the Modern age' (Switzer 1997:510). Volgens Heidegger:

The uprising of man into objectivity transforms that which is into object. But that which is object is that which is brought to a stand through representing. The doing away with that which is in itself . . . is accomplished in the making secure of the constant reserve by means of which man makes secure for himself material, bodily, psychic and spiritual resources, and this for the sake of his own security, which wills dominion over whatever is.

(Heidegger 1977:107)

Die opkoms van objektiwiteit verander dit wat is bloot na objek. Dit wat objek is, is egter dit wat bestaan deur voorstelling, 'n wegdoen van dit wat bloot net is. Dit word bereik

deur die ontginning van vaste, bepaalde bronne wat veiligheid aan die mens verskaf – materieel, liggaamlik, psigies, geestelik – waarmee die mens met sy/haar wil alles wat is, oorheers (Switzer 1997:510).

Heidegger se uitwys van 'n konstante of staande bron is belangrik. Met Newton se bekendstelling van kragte in die werklikheid van Kartesiaanse wetenskap en met die verstaan van materie en energie, is bestaan gereduseer vanaf wesens wat sensories waargeneem word tot abstrakte konfigurasies en kwanta van kragte – bronne van energie en gebruiksmoontlikhede tot ons beskikking, toepassing en benutting. Die vloei van riviere, die eb en vloed van getye, hitte-energie in die aarde en die bindende kragte in materie, word alles tans benut; die konkrete ervarings van die ontelbare mense wat voor ons geleef het, alle bestaande liggame, alle dinge en die elementale kragte van die natuur, is nou oorgeskryf en aangekondig deur 'n nuwe houvas op bestaan. Werklikheid is nie meer wat 'n mens sien en hoor en voel nie, maar wat mense eksak, wiskundig in kwanta van energie en rou materie en onderliggende werklikheid na willekeur na vore roep. 'Reality is a mathematical representation which "exists" not for the senses but for the mind - which "is" only as it is caught up into transformational occasions' (Switzer 1997:510). So het daar 'n verskuiwing plaasgevind van die werklikheid soos wat dit waargeneem is, na die werklikheid soos wat dit vanuit eksakte denkkonstruksies voorgestel word.

Werklikheid is nou transformerende vergelykings, in 'n wisselwerking van ekwivalensie en verhandelings, in 'n netwerk van kapitale vloei in die pyplyne van inligting, in 'n matriks van die mag van berekening. Kartesiaanse metafisika het gewen: die mens se inwaartse opstanding met 'n aanslag op die aarde en op sy/haar eie liggaam waar beide gereduseer word tot objekte van tegnologie, het oorgeneem.

Die toepassing en uitlewing hiervan in die virtuele werklikheid behoort nou duidelik te wees. Die raamwerk van virtualiteit is metafisika. Binne sowel as buite virtualiteit is dit wat gesien word eintlik 'n refleksie van hoe die self gesien word – dit wat gesien word is dit wat wil gesien word. Dit wat is, is gereduseer tot blote digitale konstrukte van inligtingsnetwerke, met berekeningsdata wat die hoër waarheid agter die bloot sensoriesbeleefde opmaak. Vandaar die argument, volgens Lingis (1985), dat virtualiteit die voltooiing van metafisika en nihilisme is, want virtualiteit blyk die finale verlorenheid in die vergetelheid van bestaan te wees. Dit is hierdie metafisika, wat as wetenskaplik of empiries beskou word, waarteen Merleau-Ponty geprotesteer het. Hierdie empirisme probeer om liggame se posisies en bewegings te verklaar deur dit te korreleer met wiskundig- gedefinieerde stimuli, nie met die veronderstelling dat dit inderdaad so ervaar word nie, maar met die aanname dat die ware skeiding en onderskeid van sulke 'suiweres' deur die waarnemende aan organismes toegeken word. Empiriese wetenskap word egter nie hierdeur afgesit nie en veral nie deur virtualiteit nie (Lingis 1985:41).

Die meganismes waardeur 'n lewende liggaam die wiskundige stimuli organiseer en indeel (dit is werklikheid volgens Kartesiaanse wetenskap) in die wêreld wat die mens bewoon en interaksie mee het, kan bestudeer en gekarteer word; dit kan gekalibreer word en geïntegreer in 'n inset-/uitset- rekenaarmatige koppelvlak, en 'werklik' gemaak kan word vir die organisme. Dit is wat virtualiteit vermag. Net soos wat die metafisika van virtualiteit waargenome liggame ontkragtig van bestaan deur hulle oor te skryf as blote fenomenale voorstellings van 'n onderliggende kode, net so verstaan, integreer, en benut virtuele werklikheid die menslike liggaam se verstaan van fenomene. Sodoende word die fantasie van 'n goddelike – ineengevleg met die vesel van werklikheid – geskep.

Wanneer die liggaamlikheid van dit wat is en dit wat óns is, só oorgeskryf word, vermag virtuele werklikheid die voltooiing van die Kartesiaanse metafisika. Descartes reduceer werklikheid tot die wiskundig-kenbare. Hierdie ontliggaamde verstaan van 'n supersensoriese sfeer van waarheid is kenmerkend van die fout van tradisionele metafisika vir Merleau-Ponty. Hy noem dit 'high altitude thinking'; 'n filosofie van visie; 'n totaliseringsfilosofie; 'a view from nowhere' – dus, 'n onmoontlikheid. Merleau-Ponty meen dat met so 'n mening die ontmoeting van die ander onmoontlik is, want dit verander dit wat die mens ontmoet in blote marionette.

In konvensionele koppelvlakke word direkteiewe insette vanaf 'n toetsbord en muis teruggevoer na ooreenstemmende bewegings van die wyser. In virtuele werklikheid kom insette vanaf die beweging van die kop of die hande wat ooreenstem met 'n meer komplekse wyser – iets wat 'n mens se eie liggaam verteenwoordig. Só word ons bloot poppe of marionette wat soos aanwysers word, indekse wat onophoudelik oor oneindige feite vloei en deur tekste navigeer. Die program van virtualiteit is 'n alomteenwoordige visie, wat alle werklikheid inneem; dit wat daardeur voorgestel word, is hoofsaaklik nét vir my, as die soewereine Kartesiaanse Ego. Dit is solipsisties en imperialisties; dit dek slegs alteriteit. Dit is nie net van toepassing op die ontmoeting wat ek in 'n virtuele wêreld met 'n ander marionet het nie, sg. 'teledildonics', maar ook met alle ander wat in die virtuele wêreld teëgekomp of verwerp word (Merleau-Ponty 1968:77).

Virtualiteit verteenwoordig 'n perspektief van nêrens af; dit herverpak ons perseptuele toerusting, dit gaan letterlik oor die sintetiese (her)produsering van bestaan. Dit vermag hierdie eienaardigheid deur die nabootsing van 'n ondersoekbare diepte/ruimte. Maar net soos die droomvesel, het virtualiteit eintlik geen diepte nie, want alles word vooraf vasgevang in

kodes en programme. Net soos met Kartesiaanse metafisika omvorm dit alles wat onderliggend is tot wiskundige duidelikheid en onderskeid (Switzer 1997:511).

Ten diepste is die werklikheid van virtuele werklikheid 'n rekenaargegenereerde numeriese kode en die kodering is die totale voorstelling, die onoorkombare matriks van dit wat is in hierdie kunsmatige wêreld. In hierdie sweef-oor-alles-wat-is, word skaduwees bloot sintetiese skaduwees – nie meer ruimtes om te ondersoek vir verdere kennis nie, bloot donker skakerings van alles wat reeds vóóraf bestaan. Daar is geen misterie en onbekende, geen verholde of uitdaging vir kenbaarheid, slegs 'n nabootsing van werklikheid, slegs 'n skynwerklikheid. Hierdie blote virtualisering van werklikheid is die grootste beswaar teen virtualiteit – 'n totaliserende, bloot metafisiese uitkyk – 'n verskraling tot 'n allesoorheersende tegnisiiteit (Switzer 1997:511).

Dit blyk wel dat virtualiteit die ideaal van Descartes, soos te vinde by Sokrates in die *Phaedo* – t.w. hoe om suiwer in denke, vry van liggame te leef – wil laat realiseer.

Volgens Heim:

At the computer interface, the spirit migrates from the body to a world of total representation. Information and images float through the platonic mind without a grounding in bodily experience.

(Heim 1993:101)

Dit mag dalk wees dat 'n fenomenologiese ondersoek van virtualiteit iets anders sal oplewer, meer spesifiek dit wat Merleau-Ponty liggaamlike ondervraging noem. Dit sal iets openbaar: dat daar onderliggend aan die wiskundige eintlik nog die ideale, 'n onuitwisbare diepte in die beliggaamde ervaring is. Ons mag dalk die onlosmaaklike van die liggaamlike vind, van die vlees, wat nie ingee vir die metafisiese oorheersing nie en wat as't ware

virtualiteit van binne af suiwer. Vir Descartes is die liggaam self 'n soort van meganisme, geskei van die denke wat so ver as moontlik lieflos van die liggaam moet funksioneer. In sy kritiek teen Descartes skryf Merleau-Ponty dat die idee dat die *cogito* ontliggaam is, verregaande is. Dit is nie werklik nie, omdat dit in kontras met die blik van ons oë, niks implisiete insluit nie, dit het 'the darkness of a body and a past behind itself'. Virtualiteit kan dus nie ten volle Kartesiaans wees nie, want Merleau-Ponty wys dat so 'n benadering gebaseer is op 'n aanvoeling vir waarheid wat 'n werklikheidsverwyderde persepsie voorafgaan. Switzer noem dit 'n 'presupposition of actuality' wat deur virtuele werklikheid na vore gebring word (Merleau-Ponty 1968:80).

Vir Berson is die antwoord hierop intuïsie. Intuïsie (en nie intellek nie) is dus ook die metode wat ingestel word om te onderskei tussen verskil in graad en aard en om ware en valse probleme te identifiseer (Ansell-Pearson 2001:20).

... only intuition decides between the true and the false in the problems that are stated, even if this means driving the intelligence to turn back against itself.

(Ansell-Pearson 2001:21)

Die tweede reël van intuïsie stel Bergson as volg: stry teen illusie, herontdek die ware verskille van aard. Bergson is bekend vir sy dualismes: tydsduur – ruimte; kwaliteit – kwantiteit; heterogeen – homogeen; geheue – materie; herroeping – persepsie; inspanning – ontspanning; en instink – intellek. Wat beteken dit? 'n Samestelling moet altyd ingedeel word volgens die natuurlike aksente daarvan – onderdele wat verskil van aard. Intuïsie as metode vir Bergson, is om te kan onderskei, maar hy is bewus daarvan dat entiteite vermeng kan word. Ervaring bied vir hom niks anders as samestellings nie. Neem byvoorbeeld tyd wat oor die algemeen beskou word as 'n verteenwoordiging van iets gevul met ruimte ('imbued with

space’). Die ongemaklikheid is dat ons hierby nie meer kan onderskei in graad nie, in hierdie geval die teenwoordigheid van tydsduur en reikwydte.

Volgens Ansell-Pearson wil Bergson nie net die evolusionêre ontwikkeling van die liggaam aandui nie, maar ook verder filosofeer vanuit die staat van die mens wat nog nie bestaan nie – wat evolusionêr nog bereik moet word. Dit is die virtuele van tydsduur, wat, as dit uit die prentjie verwyder word, alles dieselfde sal laat bly. Tydsduur is dus die voertuig van die virtuele (Ansell-Pearson 2005:1115). Materie is net, dit het geen misterieuse deug nie. Daarom het die virtuele ook nie die een of ander verhewe eienskap nie.

The virtual has to be situated elsewhere as an emergent property of living systems ... No living body exists as a mathematical point in space and no perception takes place in a mathematical instant in time.

(Ansell-Pearson 2005:1117)

Tydsduur is in wese geheue, bewussyn en vryheid. Dit is bewussyn en vryheid want dit is primêr geheue. Anders as Bergson wat tyd en geheue as twee verskillendes beskou, meen Deleuze dat geheue en tydsduur identies is en saam bestaan: ‘this proposition is valid in principle more than in fact’. Vir Deleuze is die vraag hierop: hoe kan dit wat in beginsel bestaan in sigself in aktualiseer (Ansell-Pearson 2001:52)?

Deleuze vra waar herinnering bewaar word en dui aan dat dit nie in die brein bewaar word nie, want die brein is op, wat hy noem, ’n objektiewe lyn. Herinnering is eerder op die subjektiewe lyn. Herinnering word bewaar in tydsduur, in sigself, of, die bergingsruimte van herinnering is herinnering – dit bewaar sigself. So is dit ook met bewaring (Ansell-Pearson 2001:54).

Ons sukkel om te verstaan dat die verlede iets is wat op sy eie bestaan, want ons beskou die verlede as iets wat nie meer is nie, iets wat opgehou het om te bestaan. Shaviro (2012) verduidelik dat Deleuze onderskei tussen ’n gebeurtenis en gebeure. ’n Gebeurtenis is

'n singulariteit – 'n punt van diskontinue verandering. Geen gebeurtenis ontstaan *ex nihilo* nie, maar erf data vanuit die verlede se gebeurtenisse. Elke gebeurtenis is egter selfskeppend en word bepaal vanuit die manier waarop vorige data hanteer word. Elke gebeurtenis is 'n kwantum – 'n duidelike onverdeerbare eenheid van wording. Sodra 'n gebeurtenis plaasvind, is dit reeds verby en daarom verander dit nooit nie (Shaviro 2012:18). So verwar 'n mens Bestaan met teenwoordigheid ('Being with being present').

In dié opsig laat Deleuze Scotus se *enkelduidigheid* van bestaan herleef (Shaviro 2012:20). Die hede daarenteen, *is* nie, maar dit *word* – los van sigself. Dit *is* nie, maar dit tree na vore. Die verlede het bloot opgehou om te *word*, maar dit *is* nog steeds – onbruikbaar en passief, maar *is* nog steeds. Dit moenie beskryf word as iets wat *was* nie. Die hede, in elke moment, *was*, maar die verlede *is*. Dit is die verskil in aard tussen die hede en die verlede.

Ten opsigte hiervan meen Deleuze dat herinnering, in die ware sin van die woord, nie 'n psigologiese bestaan het nie, maar 'n virtuele. Met psigologies bedoel Deleuze/Bergson die hede: 'Only the present is "psychological"; but the past is pure ontology; pure recollection has only ontological significance' (Ansell-Pearson 2001:56). Wanneer 'n herinnering opgeroep word, verander dit van die virtuele na die aktuele. 'n Mens kan nie iets waarneem soos *wat dit is* nie, maar slegs *waar dit is*. Herinnering is dus 'n sprong in die verlede in, wat in die hede geaktualiseer word. Daar moet dus iets soos 'n algemene verlede, 'n ontologiese verlede bestaan om te veroorsaak dat iets in die verlede kan bestaan. Geheue is 'n sprong in die bestaan van die verlede in, weg van die hede af en 'n geleidelike aktualisering of beliggaming in die hede in. Die aktualisering konstitueer die hede. 'n Mens kan nooit die verlede vanuit oomblikke van die hede herkonstrueer nie. So blyk dit dat die verlede tussen twee hedes vasgevang is – die hede wat dit eens op 'n tyd was en die huidige hede, waarvoor dit nou die verlede is. Dit beteken egter nie dat die hede op die verlede volg nie. Die hede en die verlede is in 'n staat van tegelyke medebestaan ten opsigte van mekaar.

Aktualisering, meen Deleuze, bestaan uit vier aspekte. Die eerste is 'n wederkerige rotasie tussen hede en verlede, tussen persepsie en herinnering. Die tweede is die vertaling tussen die gebeure van die hede en die van die verlede. Die derde is die dinamiese beweging hede-verlede-hede, wat dui op die ingesteldheid en aard van hede om die sprong na die verlede te neem. En die vierde gaan oor die feit van die beweging as sodanig – die ‘motoricity’ (Ansell-Pearson 2001:70). Vir Deleuze is die virtuele ‘the real without being actual, ideal without being abstract’ (Ansell-Pearson 2005:1123).

Die virtuele word verstaan as 'n komplekse en dubbelsinnige aanduiding van lewe en dit kom na vore in 'n geforseerde beweging. Volgens Shaviro meen Deleuze dat dit ‘the impelling force, or the principle, that allows each actual entity to appear (to manifest itself) as something new’ is (Shaviro 2012:34). Tyd word volgens Deleuze in twee rigtings verdeel (‘splitting’): die verlede en die hede of die hede en die toekoms. Die verlede word nie ná die hede saamgestel nie, maar die verlede word terselfdertyd met die hede saamgestel. Die twee verskil van mekaar van aard. Hierdie verdeling vind plaas tussen die virtuele en die aktuele – die virtuele afbeelding van die verlede en die werklike afbeelding van die hede. Die virtuele beklee 'n plek in die lewe, oftewel, in die lewende (Ansell-Pearson 2005:1124-1126).

Die virtuele bestaan nie los van die werklike liggaam nie, maar is afhanklik daarvan. Geheue volg dieselfde baan – dit begin by 'n virtuele toestand en dit lei stap vir stap tot by die punt van ‘materialized in an actual perception’. Ware/suiwer geheue bestaan slegs vanuit, en kan slegs bestaan in hierdie virtuele toestand (Ansell-Pearson 2005:1117).

Die virtuele gaan die hede vooraf. Bergson meen dat vir iets om te vorder van die objektiewe na die subjektiewe, van die punt van ontologie na persepsie, is dit nie 'n geval van iets wat bygevoeg word nie, maar eerder iets wat afgetrek word. Om iets waar te neem is nie om iets te verlig en in terme van 'n *meer* waar te neem nie, maar dit is om sekere aspekte van

iets te verberg. Verteenwoordiging is dus altyd daar, maar altyd virtueel. Dit word geneutraliseer die oomblik wat dit aktualiseer. Bergson verduidelik persepsie aan die hand van die voorbeeld van lig wat van een medium na 'n ander beweeg. Gewoonlik wanneer dit gebeur, word die rigting van die lig verander – refraksie. Tog gebeur dit soms dat die digtheid van die medium van so 'n aard is dat daar geen refraksie is nie, maar slegs refleksie. Dit is presies hoe persepsie is. Daar is geen addisionele of verminderde kwaliteit aan dit wat sigself voordoen om waargeneem te word nie. Wat wel gebeur is dat dit terselfdertyd iets oordra van dit waarvandaan dit reflekteer. 'The objects merely abandon something of their real action in order to manifest their virtual influence of the living being upon them' (Ansell-Pearson 2005:1118).

Wanneer ons iets herroep, is ons herroeping virtueel. Bergson meen dat saam met elke persepsie daar terselfdertyd ook 'n herroeping/herinnering ontstaan. '... being in two jets exactly symmetrical, one of which falls back towards the past whilst the other springs forward towards the future' (Ansell-Pearson 2005:1119). Geheue word vloeiend, maar ontdaan van enige belangstelling. Dit is hierdie belangeloosheid wat geheue die vermoë gee om sigself te kan bekendmaak as 'n ontwrigtende en kreatiewe krag, ten spyte daarvan dat bewussyn die geheue aftakel tot blote persepsie. Bergson gee aan die virtuele 'n outonome identiteit deur voor te stel dat geheue nie maar net 'n duplisering van 'n aktualiteit is waardeur dit twee lewens op dieselfde oomblik sal laat leef nie. Die ontwrigtende en kreatiewe krag van die geheue werk teen die wetmatigheid van bewussyn in. Daarom, meen Bergson, bevat virtualiteit iets wat as 'onwettig' ten opsigte van werklikheid beskou word.

Vir Deleuze is herroeping op die vlak/lyn van suiwere virtualiteit. Dit bring die eienaardigheid van 'n virtuele beeld teenoor geheue na vore. Alhoewel herroepingsbeelde en drome variante is van die virtuele, bestaan hulle ten volle as geaktualiseerde vorme van

bewussyn. Die geheue kan nie bloot beskou word as iets in ooreenstemming met 'n nuwe hede in verhouding tot dit wat sy verlede is nie.

Daarom ontwikkel Deleuze die teorie van ontologiese virtualiteit. Deleuze konstateer die virtueel-aktueelsiklus met die virtuele beeld wat herroeping (ontologiese geheue) op sigself is. Dit is vir Deleuze die entiteit van tyd. Tyd ontstaan nie in ons nie, maar ons ontstaan in tyd – ons word in tyd. Daarom sê Deleuze: 'Subjectivity is never ours, it is time, that is, the soul, or the spirit, the virtual' (Ansell-Pearson 2005:1119-1121).

In *Dialogues II* skryf Deleuze dat filosofie die teorie is van veelvuldighede wat elk uit eintlikes en virtueles bestaan. Daar bestaan egter nie iets soos 'n suiwer eintlike nie. Elke eintlike omring sigself met 'n wolk van virtuele afbeeldings. Hierdie wolk bestaan uit 'n reeks medebestaande siklusse ('circuits') aan die hand waarvan virtuele afbeeldings versprei en funksioneer. Hierdie virtueles verskil van aard sowel as in graad ten opsigte van die eintlike deeltjies waaruit hulle voortspruit en waarin hulle terselfdertyd geabsorbeer word. Hulle word virtueel genoem vir solank as wat hul absorpsie en voortspruiting, skepping en vernietiging in tydsverloop korter is as die kortste aaneenlopende tyd waaraan gedink kan word. Hierdie kortstondigheid maak dat die virtuele in beginsel onseker en onbepaalbaar is. Die virtuele is voortdurend besig om sigself te hernu en elke virtuele het op sy beurt weer 'n virtuele wat repeterend 'n virtuele vorm en sodoende 'n wolk van virtueles rondom 'n eintlike vorm. Die virtuele en die eintlike 'both make and unmake each other' (Deleuze 1966:148).

Vanweë hulle wedersydse onlosmaaklikheid is dit moontlik dat virtuele afbeeldings reageer op hul eintlikes. Die virtuele afbeeldings trek die grense van 'n kontinuum, wat Deleuze 'n 'spatium' noem, wat bepaal word in tyd. Die eintlike bestaan dus uit lae virtueles. Hulle aktualiseer op 'the plane of immanence' wat vorm wanneer objek sowel as afbeelding

virtueel is. Hierdie proses het egter net so 'n groot impak op die afbeelding as op die objek self.

The continuum of virtual images is fragmented and the spatium cut up according to whether the temporal decompositions are regular or irregular.

(Deleuze 1966:149)

Die virtuele is nie afhanklik van die kragte wat die verdeling ('cut up') op die plato van die immanente veroorsaak nie. Die plato bestaan eintlik uit veelvuldige plato's, wat saamsmear tot een enkele plato wanneer aktualisering plaasvind. Dit bevat terselfdertyd beide die virtuele en die aktualisering sonder dat daar enigsins tussen die twee onderskei kan word. Die eintlike is die komplement van die produk – die voorwerp van die aktualisering, en het niks met die virtuele as subjek te doen nie. Aktualisering behoort aan die virtuele. Die aktualisering van die virtuele is singulariteit maar die eintlike sigself konstitueer individualiteit.

The actual falls from the plane like a fruit, whilst the actualization relates it back to the plane as if to that which turns the object back into a subject.

(Deleuze 1966:150)

Tot dusver het dit slegs gegaan oor die eintlike wat omring is deur die uitkringende wolkvorming van virtualiteit: 'a particle creates ephemera, a perception evokes memories'. Die teenoorgestelde is egter ook waar: die virtuele kring nie net uit nie, maar dit beweeg ook nader na die eintlike en so vervaag beide se onderskeid van mekaar. Daar is 'n binnekring waar die eintlike objek en die virtuele afbeelding aan mekaar verbind is – elke partikel het sy

virtuele dubbelganger wat kwalik afwyk van sy eintlike. 'n Eintlike persepsie het sy eie geheue wat hierdie onmiddellike en gelyktydige dubbelganger vorm, want soos Bergson getoon het, is geheue nie iets wat vorm nadat die eintlike reeds bestaan het nie, maar hul bestaan naas mekaar. Die virtuele afbeelding absorbeer reeds die objek se eintlike en daar is 'n konstante siklus van virtueel en aktueel aan die werk. Dit is nie meer net 'n singularisering nie, maar 'n individualisering.

Deleuze het 'n sodoende 'n nuwe verstaan van aktualisering aan die bod gebring. Metafisies gesproke het Deleuze aktualisering finaal losgemaak van die kloue van realisering. Die virtuele is die genetiese toestand van ontstaan. Hy maak doelbewus die term 'virtuele' los van virtuele realiteit, omdat virtuele realiteit op blote simulاسie afstuur. Met die begrip *die virtuele* lei hy die moontlikheid in dat die virtuele deel is van die werklikheid. Trouens, in die proses van wording onderskei hy drie registers, naamlik virtuele, intensiewe en werklike. Daar vind 'n gelade intensiewe proses plaas in die proses van wording. Die virtuele bevat 'n veelheid van moontlikhede, maar die moontlikhede word nie net bloot gerealiseer nie – dit word geaktualiseer. Die moontlike word as't ware vervang met die virtuele. Die virtuele is nie in afwagting op 'n proses van realisering nie, maar is reeds ten volle deel van die werklike. In wording aktualiseer die virtuele.

3.6. PIERRE LÉVY

Aktualisering, meen Lévy, blyk 'n oplossing vir 'n probleem te wees – 'n oplossing wat nie voorheen deel was van die bestaan van die entiteit nie. 'It is the creation, the invention of a form on the basis of a dynamic configuration of forces and finalities' (Lévy 1998:25).

Aktualisering behels meer as net om 'n werklike aan 'n moontlike vanuit verskillende opsies toe te ken. Dit impliseer die na vore bring van nuwe kwaliteite, 'n transformasie van idees, 'n

ware ‘om te word’ wat die virtuele voed. Byvoorbeeld, as die bedryf van ’n rekenaarprogram, ’n bloot logiese entiteit, ’n verhouding tussen die moontlike en die eintlike impliseer, dan impliseer die interaksie tussen mens en rekenaar ’n dialektiek tussen die werklike en die virtuele. Om ’n rekenaarprogram te skryf, is om ’n probleem te probeer oplos op ’n nuwe, innoverende manier. Die gebruik van ’n rekenaarprogram inisieer ’n nuwe dinamiek. Die sagteware hou dus inherent die virtuele in, wat deur die gebruiker geaktualiseer word. ‘The real resembles the possible’ (Lévy 1998:25). Die werklike stel egter nie die virtuele voor nie, maar antwoord daarop: ‘The actual, however, in no way resembles the virtual. It responds to it’ (Lévy 1998:25).

Die moderne tegnowetenskap het Bonhoeffer se tegnologiese konteks gevorm. Postmoderne tegnowetenskap daarenteen konformeer nie, pas nie aan by die wêreld nie, maar dit is wêreld-vormend van aard. Dit skep nuwe wêrelde, meer abstrak van aard – breek die werklikheid as’t ware in stukkies op en voeg dit weer intelligent aanmekaar. Postmoderne tegnowetenskap is ook anders as Verligingswetenskap deurdat menslike behoefte nie meer gegewe is nie, maar deur postmoderne tegnowetenskap self geproduseer word. Die wêreld, sowel as die kommoditeite daarvan waarna gesmag word, in besonder kommunikasie en inligting, verander:

... the material transformation of social context is today most spectacularly achieved not by the manufacture of products which satisfy cultural, subsistence and bodily needs, but by the conversion of the communicative and informational contexts – modes of social integration and social recognition – in which those needs arise.

(Holmes 1997:2)

Postmoderne tegnowetenskap het heelwat geproduseer om menslike fisiese en biologiese behoeftes aan te spreek, maar daarmee saam het dit die kommunikatiewe konteks

van mense verander deur die tydruimtelike beperkinge daarvan te oorkom. Tog meen Lévy dat die virtuele streng gesproke nie met die werklike nie, maar met die eintlike vergelyk moet word. Anders as die moontlike, wat bloot staties is maar net nog nie verwerklik is nie, is die virtuele 'n soort problematiese kompleksiteit, 'n knoop van neigings of kragte wat gepaardgaan met 'n situasie, gebeurte, of entiteit, wat op 'n proses van resoluë uitloop: aktualisering. Hierdie problematiek is eie aan die virtuele en ook een van die bepalende dimensies daarvan. Om dit uit te beeld: die saadjie is die probleem, selfs al is dit ook meer as sigself. Dit beteken nie dat die saadjie presies weet hoe die boom gaan lyk wat daaruit gaan voortkom nie. Die saadjie moet as't ware die boom uitvind, dit ko-produëer saam met die veranderlikes van omstandighede. In 'n sekere sin produseer en lewer die entiteit sy eie virtualiteite op. 'n Gebeure herorganiseer 'n vorige problematiek en is vatbaar vir verskillende interpretasies. In 'n ander sin bepaal die virtuele die entiteit. Die inherente virtualiteite, sy problematiek, sy knoop van spannings, beperkings en projekte wat dit laat beweë, die vrae wat dit na vore bring, maak wesenlik deel uit van sy bepaalde samestelling (Lévy 1998:24).

Met hierdie onderskeid tussen realisering en verwerkliking, 'realisation – the occurrence of a predetermined possible and actualization the invention of a solution required by a problematic complex' (Lévy 1998:26), verduidelik Lévy vervolgens virtualisering – nie meer net as 'n manier van 'om te wees' nie, maar as 'n dinamiek. Dit vra na die omskakeling van die werklike na die virtuele. Dit is die proses van verwerkliking in tru-rat. Virtualisering is nie ontrealisering nie, maar 'n verandering van identiteit, 'n verskuiwing van die ontologiese swaartepunt van 'n entiteit, 'a displacement of the center of ontological gravity of the object considered' (Lévy 1998:26). Hy noem as voorbeeld die omskakeling van 'n maatskappy van 'n fisiese na 'n virtuele en hoe die swaartepunt van die maatskappy verskuif vanaf fisiese mense, geboue en lessenaars na 'n versameling gekoördineerde prosesse, wat die

tydruimtelike bepalers van die werkgemeenskap verskuif en elke lid bloot as 'n funksie beskou.

Aktualisering beweeg van 'n probleem na 'n oplossing en virtualisering van 'n spesifieke oplossing na 'n nuwe probleem. Dit verander 'n aanvanklike aktualiteit na 'n spesifieke vorm van 'n algemene problematiek, wat die ontologiese aksent opnuut bepaal. Sodoende, 'virtualization fluidizes existing distinctions, augments the degrees of freedom involved, and hollows out a compelling vacuum' (Lévy 1998:27). Sou virtualisering net die omskakeling van 'n werklike tot 'n verskeidenheid moontlikhede wees, dan sou dit ontrealisering wees. Dit impliseer virtuele as komplement van die werklike:

... as great a sense of irreversibility in its effects, indeterminacy in its processes, and creativity in its striving, as actualisation. Virtualisation is one of the principal vectors in the creation of reality

(Lévy 1998:27)

3.7.HIPERTEKS

Dit is juis vanweë tegnologie dat 'n nuwe verstaan van 'n begrip na vore kan kom (dit het Heidegger reeds aangetoon). Hierdie studie wil hierdie beginsel ten opsigte van virtualiteit ondersoek, waar dit veral met die gebruik van die tegnologie van hiperteks van toepassing is. Voor die bestaan van hiperteks was tekstualiteit en virtualiteit soortgelyk aan Scotus en Heidegger se verstaan van aktualiteit. In hiperteks vind 'n wederkerige aktualisering van teks en betekenis plaas. Voordat dit verder aan die woord kom, is dit belangrik om 'n vroeëre verstaan van tekstualiteit en aktualisering te verduidelik aan die hand van Ricoeur se teorie van teks. Ricoeur kan egter nie verstaan word alvorens daar aandag gegee word aan die konteks van hermeneutiek waarin Ricoeur bekendheid verwerf het nie.

Anselmus se *fides quaerens intellectum* (geloof vra na verstaan) en sy *credo ut intelligam* (ek glo om te verstaan) n.a.v. Augustinus se *crede, ut intelligas* (glo, dat jy kan verstaan), kan beskou word as die wortels van hermeneutiek. Dit dui daarop dat hermeneutiek te doen het met die verstaan van 'n teks. In lyn hiermee het Calvin, volgens Farrar (2003), gemeen: 'It is the first business of an interpreter to let his author say what he does say, instead of attributing to him what we think he ought to say' (Farrar 2003:347). In die soeke na verstaan kom daar drie aspekte na vore: die outeur, die teks en die interpretasie van die leser. Burnett (2002) dui op grond van hierdie perspektiewe 'n nuwe ontwikkeling in hermeneutiek aan. Die klem was aanvanklik op die *korrekte* interpretasie van teks, juis omdat dit hoofsaaklik oor die interpretasie van Bybelse teks gegaan het. Dit het egter, vanweë die fenomenologie van Husserl, verskuif na 'n meer teoretiese benadering, na aanleiding van Hans-Georg Gadamer, om met taal om te gaan as die fundamentele modus en allesomvattende vorm van ons *in-die-wêreld-wees* en die samestelling van ons werklikheid. Die klemverskuiwing tussen outeur-, teks- en lesersinterpretasie vorm 'n spanningsveld waarbinne virtualiteit, en meer spesifiek virtuele gemeenskappe, identifiseerbaar is. Ricoeur volg juis in hierdie spore met sy duidelike beklemtoning van tekstualiteit en met sy poging om op die probleem van afstand daadwerklik antwoorde te gee. Dit is juis hierdie uitdaging – die produsering en uitruiling van betekenis oor tyd en afstand – wat duidelik in virtuele gemeenskappe sigbaar is. Hierdie uitdaging word in virtuele gemeenskappe oorkom deur die voortdurende skep en uitruiling van tekste (Burnett 2002:163).

Postmodernisme kan volgens Vanhoozer (2009) opgesom word as die 'betwyfeling van betekenis'. Kan 'n mens nog glo in betekenis? Is betekenis moontlik – hoekom word getwyfel? Om hierop te antwoord moet eers gekyk word na wat betekenis is. Meestal is taal misteries – veral die verhoudings tussen woorde en dit waarna woorde verwys en hoe ons daarvoor dink. Taal het die problematiek van die filosofie van die 21ste eeu geword

(Vanhoozer 2009:16), terwyl betekenis eers onlangs deel van die problematiek van teks en taal geword het.

Plato het egter reeds in *Cratylus* die vraag of spraak werklik is, aan die woord gestel. Gee woorde aan ons kennis oor die wêreld of nie? Hermogenes, as een van die Sofiste, meen woorde het slegs konvensionele betekenis en kan net soos slaafname verander word – afhangend van die meester. Woorde is onbetroubare gidse tot die aard van dinge, want daar is geen direkte verband tussen woorde en dinge nie. Cratylus, die ander karakter, dring egter daarop aan dat 'n naam die perfekte uitdrukking van iets is, anders is dit bloot net 'n klank, nie 'n ware naam nie. Cratylus het sodoende naby gekom aan die beklemtoning van betekenis-as-verwysing en die postmoderne beklemtoning van die onbepaalbaarheid van betekenis. Sy denke ry wipplank tussen twee onverbiddelike metafisiese pole. Aan die een kant is die moontlikheid dat elke ding sy eie ware naam besit. Soos Plato dit sou stel – oneindige idees word deur eindige dinge verteenwoordig en woorde is die refleksie van dinge. Die ander moontlikheid, wat as die *nabootsteorie* beskryf kan word, volg uit die moontlikheid dat alles in 'n toestand van vloeibaarheid is. 'n Mens moet eintlik nie iets sê nie, maar bloot daarna met die vinger wys, want 'n mens kan nie werklik iets sê oor iets wat heelyd besig is om te verander nie. Om Cratylus te beantwoord, neem Sokrates deel aan die gesprek met 'n standpunt van bemiddeling, deur voor te stel dat taal beide konvensie én natuurlik is. Die natuurlike deel is egter die problematiese – 'wat is in 'n naam?' behoort die vraag te wees, 'beliggaam 'n naam betekenis?' Plato brei verder uit deur te meen dat die klanke van letters iets *be-teken*, soos 'n 'r' vir beweging en 'n 'l' vir vloeibaarheid. Woorde boots dit waarna hulle verwys na (Vanhoozer 2009:17). Nabootsing gaan daarvoor dat woorde nie net na iets wys nie, maar iets verteenwoordig en klink soos dit wat hulle verteenwoordig. Die meeste woorde klink egter glad nie soos dit wat hulle verteenwoordig nie en daarom is dié benadering nie 'n voldoende verklaring nie.

Onderliggend aan hierdie problematiek rakende taal en interpretasie lê die vraag oor werklikheid. Is werklikheid in *stasis* of in *flux*? – soos Joseph Margolis sou vra (vgl. (Margolis 1996). Sy eie antwoord hierop stel dit dat alles menslike konstruk of interpretasie is. Dit wat ons as werklikheid beskou is in der waarheid net 'n linguistiese refleksie. Dit is belangrik om te let op Margolis se opinie dat die gevolg van die aktiwiteit van interpretasie nie kommentare is nie, maar tekste. Die leser konstrueer die teks deur te lees. Lees is nie net die ontbloting van die boodskap nie, maar dit is die skep van die boodskap (Margolis 1996:18).

Tradisioneel het hermeneutiek bloot gevra na wat die teks beteken, maar daar het 'n verskuiwing plaasgevind na: wat beteken verstaan? Hoe is dit moontlik om te verstaan? Derrida, die 'vader van dekonstruksie', toon dat filosofie nie net vra na wat onderliggend is aan verstaan nie, maar dat dit self ook 'n vorm van verstaan uitmaak. Dekonstruksie ondersoek die tekstualiteit van die werklikheid en laat sodoende die grense tussen filosofie en letterkunde vervaag. Die soeke na verstaan moet dus nou ook sosiale en kulturele kontekste van die interpreteerder in ag neem. Implisiet deel hiervan is die wyer filosofiese vrae oor die aard van realiteit, die moontlikheid van kennis en die kriteria vir moraliteit – ontologie, epistemologie en etiek. Die meeste hermeneute en selfs natuurwetenskaplikes van vandag aanvaar dat hul teorieë interpretasies is, maar dit was nie altyd die geval nie. Hermeneutiek was nie voorheen deel van die problematiek van natuurwetenskaplikes nie (Vanhoozer 2009:19).

William Dilthey het in die 19e eeu onderskei tussen verklaar en verstaan en wou sodoende die natuurlike en die menslike wetenskappe skei: 'Treating everything from Fords to fashions as "texts"' (Vanhoozer 2009:20). Hermeneutiese filosofie beskou kennis nie meer as bloot net die resultaat van 'n onbetrokke subjek wat feite observeer nie, maar eerder as 'n

interpreterende poging waar 'n subjek, vanuit 'n bepaalde geskiedenis en kultuur, die onbekende deur middel van die bekende probeer verstaan. Kennis is die gevolg van interpretasie. Realiteit is nie meer net die onbekende nie, maar teks wat geïnterpreteer moet word deur taal, geskiedenis, kultuur en tradisie. Derrida noem dit dekonstruksie en toon aan dat filosofie ook net niks minder as 'n interpretasie is nie en dat nóg filosofie nóg hermeneutiek waarlik kan 'sien'. Hy wys eintlik op die beperkings van beide, want hoe hulle ook al die werklikheid sien, bly dit bloot 'n refleksie van menslike kapasiteit tot denke/rede (Vanhoozer 2009:20). Dit word duidelik vanuit Derrida se sg. spookologie ('hauntology') in *Spectres of Marx* waarin hy skryf:

"Enter the ghost, exit the ghost, re-enter the ghost" (Hamlet)

If it - learning to live - remains to be done, it can happen only between life and death. Neither in life nor in death *alone*. What happens between two, and between all the "two's" one likes, such as between life and death, can only *maintain itself* with some ghost, can only *talk with or about* some ghost ... So it would be necessary to learn spirits. Even and especially if this, the spectral, is *not*. Even and especially if this, which is neither substance, nor essence, nor existence, is *never present as such*. The time of the "learning to live", a time without tutelary present, would amount to this, to which the exordium is leading us: to learn to live with ghosts, in the upkeep, the conversation, the company, or the companionship, in the commerce without commerce of ghosts. To live otherwise, and better. No, not better, but more justly *But with them*. No *being-with* the other, no *socius* without this with that makes *being-with* in general more enigmatic than ever for us. And this being-with specters would also be, not only but also, a *politics* of memory, of inheritance, and of generations. (Oorspronklike kursivering)

(Derrida 1994:xvii-xviii)

Sodoende verbind Derrida virtualiteit met die algemene vraag van politiek, media en die interpretasie daarvan. Hy wys hoe die virtuele die bykomstigheid van die werklike is, deur te vra: ‘Wat is ’n spook?’ ‘Wat is effektief die teenwoordigheid van ’n ligskimming – m.a.w. wat van ’n *simulacrum* is dus die oneffektiewe virtueel-onsubstansiële?’

Dekonstruktiewe analise sal toon dat die virtuele essensieel deel is van die werklike. Derrida stel só die teorie van *spookologie* voor, om die verwesenliking van die virtuele en die moontlikheid van die andersheid te bevorder en te laat manifesteer. ’n Onuitgedaagde liberalisme om die sekulêre *messianisme* van die virtuele te verkondig teenoor die volle teenwoordigheid van die demokrasie kom in ’n mate hier na vore. As virtualiteit reeds altyd ingegraveer is in die gebeure, maak dit dat geskiedenis, *tyd uit-plek* is, met weerstand teenoor die voor-die-handliggende van die werklike. Dit is vir Derrida ’n spesifieke dringendheid van sy tyd. Veral die spoed waarteen dit gebeur is vir hom opmerklik – ’n nuwe struktuur en spookagtigheid wat intyds na vore kom. Dit alles, meen Derrida, produseer ’n toestand van virtualiteit wat moderne institusies ondermyn en die aandag vestig op die behoefte aan ’n *new international* wat reg hieraan sal laat geskied (Poster 1999:50-51).

Die term virtualiteit wissel in Derrida se teks van ’n meer algemene transendentale aspek van die gebeure na ’n meer besondere konfigurasie van die hede, wat met ’n spesifieke stel tegnologiese toerusting geassosieer is. Derrida dring daarop aan dat sy spookologie nie ’n empiriese hipotese is wat net op die era van die rekenaar van toepassing is nie. Net soos met die woord iterasie (‘iteration’) (herhaling, of afleiding van ’n afgeleide), beteken dit dat dit weer op ’n ander omgewing herontplooï kan word en deur ’n ander weer *apriories* op ’n nuwe omgewing geprojekteer word. Aan die ander kant betoog Derrida met ywer dat hy nie ’n algemene fantasie verkondig nie – een waarin alle tegnologiese koeie grys is en waar immersiewe virtuele omgewings dieselfde as fiksie-gebaseerde wêrelde is nie. Hy vra eerder na nuwe konsepte wat meer genuanseerd is as die wat reeds bestaan, terminologie wat die

verskillende dimensies beskryf en wat die spook van die tegnologiese apparatuur omvat. Anders as Baudrillard pleit Derrida dus vir konsepte wat virtualiteit differensieer van ander mediakulture, soos TV, ens. (Poster 1999:51-52).

Poster (2001) wys egter daarop dat Derrida nie hierdie nuwe konsepte aanbied nie. Daarom vra Poster krities of Derrida se spookkonsep gebruik kan word om virtualiteit mee te omskryf. Al waarmee Derrida vorendag kom, is koppeltekenwoorde soos *tele-technology* en *techno-scientifico-economico-media* (Derrida 1994:65,88), wat nie duidelike differensiering en rigting bring nie. Daar is wel een plek waar Derrida met 'n analise van die teletegnologiese begin, in sy publikasie: *Archive Fever: A Freudian Impression* (1998). Hy doen meer as om net daarna te verwys, hy spesifiseer eienskappe en bepalers. As 'n argief 'n noodsaaklike bykomstigheid vir diskoers is, is die rol daarvan om inligting in tyd en omvang te bewaar (Poster 2001:52).

Elektroniese databasisse sou die Freudiaanse beweging eintlik verander het. Die elektroniese argief bepaal ook wat bewaar kan word, daarin dat die struktuur van die databasis/argief die inhoud bepaal. Wat ook al gedigitaliseer kan word, kan geberg word. Dit, meen Derrida, kan die totale opvatting oor die verskil tussen private en publieke ruimte verander:

... electronic mail today, and even more than the fax, is on the way to transforming the entire public and private space of humanity, and first of all the limit between the private, the secret (private or public), and the public or the phenomenal.

(Derrida 1998:17).

Elektroniese veiligheidstoetsing en rekenaardatabasisse reduceer en wis die domein van privaatheid uit (Poster 1999:53).

Die groot uitdaging, volgens Derrida, is om die onnoembare te kan benoem – die sg. opkomende non-spesie. Hy meen dat dit nie gedoen kan word of behoort gedoen te word nie. Reeds sedert 1967 het Derrida voorgestel dat dekonstruksie oor die filosofie van die onbeslisbare handel, die ou metanarratiewe en totalisering is nie meer geloofwaardig nie, maar op dieselfde wyse is nuwe veralgemeende politiese standpunte nie houdbaar nie. ‘In such condition the deconstruction of Western culture labors in the horizon of the undecidable’ (Poster 1999:57).

Oor hierdie voorlopigheids-dekonstruktiewe uitkomst van Derrida meen Poster:

The reconfiguration of time and space, body and mind, human and machine, imagination and reason, gender and ethnicity, the virtual and the real must congeal into a postmodern relation of force before critical theory's owl of Minerva takes flight.

(Poster 1999:58)

Vanhoozer (2009:21) stel dit egter dat Nietzsche reeds ’n honderd jaar vroeër dieselfde punt gemaak het. Hy vra: sou daar nie vir die mens ’n ‘*Gods-eye-point-of-view*’ wees nie, wat bly dan oor? Waarheid is eerder te vinde by die kunstenaar as by die filosoof. Die kunstenaar erken dat sy resultaat bloot ’n refleksie is van sy interpretasie van die werklikheid en dat dit die gevolg van sy eie skeppende aktiwiteit is. Die kunstenaar as kreatiewe interpreteerder is vir Nietzsche die naaste aan die waarheid. Wat kuns vir Nietzsche is, is literatuur vir Derrida, en filosofie is in werklikheid ook net bloot literatuur. Derrida is gedrewe deur sy weersin in gesagsaansprake en die uitoefening van mag. Hy meen dat wanneer ’n mens by die sg. *Korrekte Betekenis* (God of Waarheid) uitgekom het, dit ’n handige verskoning is om die wat nie so dink nie, uit te maak as dwaas en dwalend.

Derrida daag die filosoof en die eksegeet uit oor hul benadering tot die korrekte manier van kyk na teks, gebeure en die wêreld. Nóg die priesters wat sg. namens God praat, nóg die filosowe wat sg. namens rede praat kan vertrou word. Dié benadering moet gedekonstrueer word. Dit gaan oor meer as net wedywering tussen dissiplines, dit gaan oor waarde-oordele op grond van kulturele gesag. Wat is die regte waardes vir 'n samelewing? Is waardes nie maar net gekultiveer nie? 'Why watch Shakespeare rather than TV sitcoms, or read Milton rather than Marvel comics? Why poetry rather than pornography? Why, indeed?' (Vanhoozer 2009:22). Derrida sal vra: wie is ons om te dink dat ons namens ander kan praat? Die sg. menslike waarde is bloot 'n magspel van dié wat hulself kultureel, seksueel en sosiaal as verhewe bo ander beskou. Die vraag na hoe om tekste te verstaan is daarom in wese die vraag oor hoe om die werklikheid te verstaan, betekenis en interpretasie, die moraliteit van letterlike kennis. Vanhoozer vra: kan ons op so 'n manier leer dat ons nie onself raaksien nie – lees sonder om onself te projekteer? Kan ons God sien deur lees? Wat is lees? Wat maak dat die aktiwiteit van deur na ink op papier te kyk vir ons kennis bring en ons spontaan tot aksie laat oorgaan? 'Why is there something rather than nothing in texts'? Kan 'n mens verkeerd lees? (Vanhoozer 2009:22)

Interpretasie is nie meer net om betekenis in teks te vind nie – trouens, sekere filosowe vra vir 'n moratorium op betekenis. Nie almal lees dieselfde nie, verskillende keuses word uitgeoefen. Wat bepaal dat die een keuse van interpretasie meer gewig dra as 'n ander? Die uitsprake 'die betekenis van x is y ,' verander na 'ek verkies om x as y te lees.' Dit wys dat lesers meer bereid moet wees om dit waarop hulle hul keuses begrond, bekend te maak. Die morele geskiedkundige (literatuurkritiek) is outonoom, die gelowige is toegeeflik, 'n morele oordeel moet 'n proses van rasonale assessering en regverdiging ondergaan – dit moet krities geïnterpreteer word aan die hand van ervarings van die hede, twyfel is 'n deug en

goedgelowigheid 'n onding. Om op geloof staat te maak slaan die moontlikheid van rasonale assessering aan skerwe (Van Hoozer 2009:23).

Volgens Stanley Fish (1980) het teks geen betekenis sonder 'n leser nie. Die leser moet vooraf glo in die feit dat daar teks kan wees voordat daar by betekenis uitgekam kan word. Hierdie verwikkeling bring mee dat die betekenis wat die leser aan die teks toedig dikwels ideologies-gedrewe en daarom verwronge is. Dit bring die teenstrydigheid na vore dat 'n mens kennis oor 'n teks sowel as vanweë 'n teks bekom. Só ontstaan die verdere vraag of verantwoordelike kritici/lesers ook gelowiges kan wees? Fish se benadering ontnem die teks van gesag. Interpretasie hang nie af van die teks nie, maar van die leser. Die kontemporêre literêre kritici is geneig om nie die leser se respons te beskryf nie, maar om dit voor te skryf. Die teks word 'n ego-kamer waarin ons net ons eie stemme hoor – ‘For I concede that reading is never straightforward and that naive understanding is never adequate’ (Fish 1980:7).

3.7.1. DIE AFTAKELING VAN DIE OUTEUR

Die era van die outeur begin met die Kerkhervorming wat klem plaas op die intensie van die outeur. Veral Schleiermacher (1768-1834) se uitsprake is prominent, hy het dit egter in verband gebring met sielkunde waar hy die outeur se gewete probeer ontbloot het, wat sy metodiek aan heelwat kritiek blootgestel het. Vir Schleiermacher is taal en literatuur die uitdrukking van denke, en grammatika gee toegang tot sielkunde. Die doel van interpretasie is dus om die teks te verstaan presies soos die outeur dit verstaan, of selfs beter. 'n Outeurgedrewe interpretasie bevat filosofiese implikasies en aannames. Die eerste hiervan is die metafisika van betekenis, wat vrae vra oor die aard van die werklikheid, soos: ‘Wat is 'n

outeur?’ Heelwat teoretici vind die konsep van outeur problematies en sommige sien selfs daarvan af (Vanhoozer 2009:25).

Die intensie van die outeur word selfs nog meer problematies. Wat is intensie? Is intensie denke? Kan ’n outeur se intensie bepaal word? Hoekom moet ’n teks se betekenis enigins aan die hand van ’n outeur se intensie gedefinieer word? Onderliggend hieraan is die vraag oor die objektiwiteit van betekenis en interpretasie. Is betekenis vasgepen deur die outeur of die teks, of is dit dalk vloeibaar en verskil dit van leser tot leser? Of kom dit dalk tot stand as gevolg van die kombinasie van leser en outeur? Dié wat vra na die intensie van die outeur, doen dit gewoonlik met die doel om ’n gesagvolle, vasgestelde betekenis aan te dui. Die hermeneutiese realiste meen daar is iets wat gebeur voor interpretasie – iets wat reeds teenwoordig is in die teks en wat deur die interpreteerder weergegee moet word. In kontras hiermee meen die hermeneutiese non-realistes (Derrida en Fish) dat daar nie vooraf iets in die teks teenwoordig is nie – betekenis hang af van die respons van die leser. So trek Vanhoozer die parallel met metafisika – die metafisiese non-realistes ontken dat daar vooraf iets teenwoordig is, los van die denke van die mens. Die non-realistes meen dat werklikheid (betekenis) bloot ’n konstruk van menslike rede is.

The metaphysics of authorship is related, I submit, to the doctrine of creation and the *imago Dei*. Human authorship, that is, grounded in God’s ability to communicate himself through the acts of Incarnation and revelation.

(Vanhoozer 2009:26)

Aan die hand van die vraag: ‘why is there something rather than nothing?’, word gevra na die waarde van die outeur – is daar ’n stem in die teks en indien wel, is dit die outeur se stem? Kan die outeur beheer uitoefen oor die betekenis van die teks? Hoe hou dit verband met filosofiese, metafisiese en teologiese pogings om werklikheid te verklaar? Volgens

Vanhoozer is daar 'n verband tussen die dood van God in die 19e eeu en die dood van die outeur in die 20ste eeu (Vanhoozer 2009:43).

God is dood het beteken dat die Outeur van die teks – God – dood is. Die dood van God impliseer ook die verdwyning van die gesag van die menslike outeur. Barthes (1995:129) meen dat die weiering om 'n gegote betekenis aan die wêreld of aan teks toe te ken, 'n bevryding is en kontra-teologies is, want om betekenis te blokkeer, is om God te blokkeer. Derrida meen dat dekonstruksie die dood van God in geskrewe vorm is. George Steiner stel in dié verband voor dat enige lees of interpreteer in die teenwoordigheid van God moet plaasvind. Die vraag na die verstaan van tekste gaan in wese oor die verstaan van die mens.

Die vraag is nie oor bestaan van die outeur nie, maar oor die aard van die outeur. In vandag se gemeenskap is outeurs sigbaar betrokke deur die ophemeling van hulle vaardighede, die ondertekening en voorlesing van boeke vir ekonomiese-, regs- en bemarkingsdoeleindes. Wat is egter die verband tussen die outeur en die betekenis van die teks? Een moontlike antwoord hierop is kousaliteit. Die outeur se intensie is die oorsaak van die teks en is die enigste rede vir die bestaan en vorm van die teks. Dit is die sleutel tot die verstaanbaarheid van die teks. Die teks is 'n verlenging of 'n voortlewing van die outeur.

Tradisioneel is gemeen dat outeur analoog is aan Skepper, wat die oorsprong van die outeur daarom teologies maak. Die hermeneutiek van die outeur is egter modernisties. Volgens die 'sekularisasie-tese' is modernisme 'n getransformeerde Middeleeuse Christendom. Die godsbegrip van 'n soewereine wese wat alles bepaal, het met verloop van tyd die mens se begrip van sigself ook geword. Die moderne self is 'n denkende subjek met 'n absolute wil. Die beklemtoning van die subjek het die Verligting ingelui. Kant en Descartes

het gemeen dat menslike denke die werklikheid kan verklaar en, met moraliteit onder die knie, rasonele besluite kan neem. Die moderne subjek het nou die outeur geword – ’n skepper van teks en vormer van betekenis. Die moderne self is die outeur van sy/haar eie bestaan. Volgens Nietzsche is die self die outeur van alle waarde, betekenis en waarheid. Subjektiviteit is die tuiste van betekenis. Volgens Roland Barthes:

The author is a modern character, no doubt produced by our society as it emerged from the Middle Ages, inflicted by English empiricism, French rationalism, and the personal faith of the Reformation, thereby discovering the prestige of the individual.

(Barthes 1995:131)

3.7.2. DIE TEKS

Die tweede era van kritiek bring die vraag na kennis en die epistemologie van betekenis na vore. Die sg. Nuwe Kritiek van die 1940's het belang verloor in die outeur en op die teks en vorm van teks gefokus (die teks, die hele teks en niks behalwe die teks nie). In die 1963's wend kritici hul tot die moontlikheid dat daar diepere strukture te vinde is, onderliggend aan en voorafgaande van menslike bestaan en denke, t.w. strukturalisme. Strukturalisme bestudeer die struktuur- en literatuurkonvensie eerder as outeurs-intensie of die konteks van die teks. Die doel hiervan is om die teks se vorm en struktuur te beskryf, maar dit gebeur los van enige verwysing na waaroor die teks handel. Die fokus verskuif dus na die aard van interpretasie en vra na die metode wat ons toegang tot kennis van die teks bied.

Hermeneutiese relativisme oorskadu hierdie epistemologiese gesprek. Wanneer dit gaan oor die probleem van die leser en die etiek van betekenis het heelwat teoretici die

tekstuele positivisme in die 1970's en 1980's verwerp – die ondersoek het eerder gekeer na die teks as objek van wetenskaplike ondersoek en die rol van die leser. Dit is selfs die *Bevryding van die Leser-Beweging of Die Leser se Opstand* genoem. Die mening dat betekenis 'n lesersfunksie is, was 'n reaksie op die strukturalistiese idee dat teks as objek losstaande van beide outeur en leser is. Lesersresponskritiek onderstreep die onvolledigheid van die teks soos deur die leser gekonstrueer of gedekonstrueer (Vanhoozer 2009:27).

Konserwatiewe lesersresponskritiek meen dat die teks die leser nooi om sekere gedeeltes aan te vul met eie interpretasie – soortgelyk aan 'n prent waar die kolletjies verbind moet word. 'n Mens lees altyd vanuit 'n sekere tradisie of horison – 'n vasgestelde raamwerk van sosiale en kulturele vooroordele. Só gesien, is betekenis die produk van interaksie tussen teks en leser – twee horisonne. Radikale lesersresponskritiek se opinie is dat die teks bloot vir die leser die geleentheid bied om sy/haar eie vrae aan die teks te vra, maar in die sin van die navolging van sy/haar eie agenda. Die leser druk sy/haar eie problematiek op die teks af. So is die teks passief en die leser is die skepper van betekenis. Wat hierdie twee van mekaar onderskei is dat interpretasie op die teks gebou kan word. Fish se benadering is suiwer pragmaties en meen dat 'n mens nie langer vrae hoef te vra oor interpretasie nie, maar eenvoudig net die tekste moet begin gebruik. Vir Fish is daar nie iets soos 'n eenduidige gesagdraende interpretasie nie, maar slegs verskillende maniere waarop tekste gebruik kan word. Fish se pragmatisme en Derrida se dekonstruksie stem saam in die sin dat daar nie iets soos objektiewe lees bestaan nie. Enige lees is ideologies van aard en vanuit 'n sekere belang gedrewe. Die teks het geen belang of eie intensie nie, en is oorgelaat aan die genade van die leser. Mark Taylor meen dat interpretasie 'n vyandige handeling is waardeur die interpreteerder die teks viktimiseer. Fish meen dat die lesersgemeenskap invloed sal uitoefen op hoe die individuele leser die teks benader. Tog is daar verskillende lesersgemeenskappe en die vraag sou wees watter een meer korrek is (Fish 1980:73).

3.7.3. DIE AFTAKELING VAN INTERPRETASIE

Die interpretasie van tekste maak deel uit van die onderbou van Westerse kultuur, hetsy akademies, kerklik of die samelewing in die algemeen. Die Hebreeuse en Christelike geskrifte het vir eeue 'n normatiewe invloed op Europa en Noord-Amerika uitgeoefen. Vir lidmate van die kerk is die Bybel die onmisbare riglyn vir 'n wyse lewenswyse. Meer onlangs word minder klem op die Bybel en ander normatiewe geskrifte gelê. Trouens, daar is selfs dié wat meen dat interpretasie onmoontlik is. Selfs die betekenis van interpretasie het verskuif: voorheen was dit soortgelyk aan die ontdekking van die betekenis van 'n teks, maar dit het verander. In stede daarvan dat interpretasie 'n kennisaanspraak is van die betekenis van teks, verwys dit nou eerder na wat die leser van die teks maak. Vanhoozer vra na die betekenis van interpretasie sowel as na die gevolge hiervan vir die Westerse samelewing (Vanhoozer 2009:42).

Om die filosofiese aannames aan te dui van dié wat die betekenis van woorde, sinne en tekste aftakel, gebruik Vanhoozer die onderskeid tussen die dekonstrueerder of *aftakelaar* en die pragmaties of *gebruiker*. Beide benaderings het 'n wantroue in die moderne goedgelowigheid in wetenskaplike objektiwiteit, denke en moraliteit. Dié benaderings se wortels is geleë in die skeptisisme van Friedrich Nietzsche en die ateïsme van Ludwig Feuerbach. *Aftakelaars* en *gebruikers* kan beskou word as die ongelowiges van die Postmoderniteit. Hulle was natuurlik nie die eerstes nie en kan vergelyk word met Francis Bacon se 'algehele rekonstruksie' van die wetenskappe, kunste en menslike kennis. Met die Engelse Renaissance op sy hoogtepunt, tree Bacon na vore as 'n apologet vir die wetenskap. Hy het geglo die mensdom is op die punt van 'n groot epistemologiese hoogtepunt met die ontdekking van die induktiewe metode. Twee aannames is onderliggend hieraan. Die eerste is

dat alles wat tot op hede as kennis beskou is, foutief is; en die tweede die mening dat die menslike brein soos 'n spieël is wat die ware aard van dinge kan reflekteer.

Beide hierdie aannames kan as voorlopers tot die denke van Derrida aangedui word. Derrida sou ook saamstem dat die mensdom se begrip van kennis verwronge is, maar hy sou Bacon se analogie van die brein as spieël of die betekenis van die analogie verwerp. Bacon het die induktiewe metode onderskryf uit sy opinie dat woorde nie betekenis kan saamvat nie en dat woorde betekenis korrupteer. Derrida wou ook die siening van die tyd oor woorde en hul betekenis dekonstrueer. Hy verskil egter van Bacon in die opsig dat Bacon meen 'n mens kon deur 'n wetenskaplik-induktiewe metode by ware kennis uitkom, Derrida daarenteen glo nie in enige betroubaarheid van metode nie en plaas eerder klem op die onstabieleit, onbeslotenheid en onpartydigheid van woorde en betekenis.

Só beskou is dekonstruksie *ont-induksie* – die afbreek van induksie, die uitvoer van induksie sonder resultaat. Dekonstruksie bied 'n nuwe vorm van kritiek, maar sonder die goedgelowige realisme van metodes en modelle. Derrida is sodoende liggelowig t.o.v. enige begremsing, hetsy geografies, geneties, en enige iets anders wat vryheid en kreatiwiteit aan bande lê. Derrida takel bestaande filosofieë en interpretasies van tekste, wêrelde en mense af sodat betekenis en kennis altyd oop en voorlopig sal bly. Toegepas op die werklikheid beteken dit: 'So it is with deconstructors: their games, when played in earnest to the end, undo commentaries, canons, and civilizations' (Vanhooser 2009:42). Tegnologies bepaalde teks, soos rekenaartaal en die Internet bring egter nuwe dimensies na vore.

3.7.4. SKRIF EN DIE INTERNET

Teks in die *WWW* hoef net een maal fisiese toegang tot die netwerk te kry, daarna word die teks deur verwysingskakels ('hyperlinks') in die netwerk opgeneem en gebruik. Die kuberruim verdof die verskille tussen eenheid, identiteit en lokaliteit. Hiperteks is dinamies, dit verbind ons met 'n kamera van 'n wildtuin se watergat af, of met 'n mark se ewigveranderende aanwysers. 'Fed by sensors, it opens a window on cosmic flux and social instability' (Lévy 1998:62). Die teks is nog daar maar dit staan nie meer op papier nie, dit word nog gelees, maar nie in 'n boek nie; dit sweef en dryf rond in die ruimte van betekenis en denke. 'It composes an inaudible polyphony, or collapses in cacophony' (Lévy 1998:63).

Interpretasie en betekenisgewing verskuif na die domein van die individuele webswerwer. Betekenis vind in die onmiddellike van die nou plaas en vervaag dan weer in die onmiddellike toekoms. Die leeftyd van betekenis word verkort tot die onmiddellike. Dit gaan nie meer oor wat die outeur gedink het nie, maar oor wat dit die leser veroorsaak om te dink.

Is teks en skryf besig om te verdwyn? Is die soeke na 'n meer effektiewe manier van skryf in 'n digitale wêreld besig om teks dood te maak – soos die SMS-taal? Nee, meen Lévy, teks kom egter nou eers tot sy reg, tot sy ware self. Ons is op pad na 'n herlewing van die kultuur van teks. 'As if we were leaving a period of prehistory and the adventure of the text was just now beginning. As if we had, at last, just invented writing' (Lévy 1998:64).

Vir Holmes is teks en kommunikasie gekontekstualiseer en gemistifiseer. 'The meaning of an Internet message may have no more significance than a note in a bottle floating between continents' (Holmes 1997:37).

'n Mens kan nie aan die Internet dink sonder om aan die tegnologiese infrastruktuur en ondersteunende protokol daarvan te dink nie. Net so is dit onmoontlik om nie terselfdertyd aan die gebruikers van die tegnologies-bemiddelde omgewing van die Internet te dink nie. Hierdie menslike oriëntering help om 'n sosiale definisie vir 'n virtuele gemeenskap te bied: dit is 'n elektronies-bemiddelde gemeenskap wat die verspreiding van inligting en menslike interaksie bymekaar bring. Dit is eerder in *gemeenskap* as in die tegnologiese ruggraat waarin die betekenis van die Internet geleë is. Omdat deelname nie vereis dat mense professionele Internetgebruikers hoef te wees nie (anders as die ontwikkelaars daarvan), het die voorkoms van virtuele gemeenskappe 'n alledaagse verskynsel geword. Dit is 'n tegnologie wat indring in beide populêre sowel as geskoolde omgewings en kan waargeneem word op vele terreine van die samelewing – van nasionaalsaaamgestelde adviesrubrieke, voorlopers van advertensie en bemarking tot akademiese literatuur in uiteenlopende velde soos ekonomie, sosiologie en komponering. Dit word ryklik en met vrag gebruik in opleidingsituasies en daar is selfs instansies wat volledige graadkursusse aanlyn aanbied. Heelwat pogings is reeds aangewend om die aard van virtuele gemeenskappe te omvat, maar volgens Burnett is die antwoord eenvoudig:

... community is, simply, one activity that people undertake whenever or wherever they find a space (whether physical or virtual) within which interaction, communication, and work can take place.

(Burnett 2002:157)

Marc Nunes (1997:163) meen dat die Internet 'n unieke soort skrif (ortografie) is. Dit is grafiese skrif en vorm deel van die geskiedenis en ontwikkeling van skrif. So gesien, is dit 'n materiële teenwoordigheid van kommunikasie, in kontras met spraak wat glad nie 'n langlewende medium is nie. Hy verwys na Derrida se 'overcoming immediacy of speech': 'the first communication technology in that it offers a means for "overcoming" time by aiding

memory and by simulating the immediacy of speech' (Nunes 1997:163). Leibniz se nie-fonetiese skrif, meen Derrida, is die voorsaak van die taal van die masjien en terselfdertyd is skryf ook die onmiddellike gevolg van spraak (Derrida 1979:77-79). Dit is soos die verdwyn/verskyn (fort/da)³⁰-speletjie van Freud se kind met taal as die simbool om dit te laat gebeur. Skryf/spraak is analoog aan fort/da, – afwesigheid verander na teenwoordigheid deur simbole/skrif. Vir Derrida gaan dit daaroor dat skryf die afwesige kan oproep om teenwoordig te wees. Om dit *hier* te maak sonder dat dit regtig hier is. Skryf is valse spraak (volgens Plato en romantici), dit is *dis-simulasie*, maar skrif, as tegnologie se *telos*, is om die onmiddellike en deursigtige te simuleer – dit is die *idealiteit* van spraak. Skryf word telegrafie – skrif-oor-afstand, m.a.w. om afstand te oorbrug of uit te wis. Alles plof in met die Internet/virtuele: wanneer telegrafie *topos*-grafie word en sodoende sy *telos* bereik. Die rekenaar is nie meer net simbolies van 'n toestand wat bestaan nie, maar word die toestand self – die rekenaar word doel op sigself. Die poswese se doel om afstand oor tyd te oorbrug is volkome bereik. Verskyn/verdwyn, hier/daar versmelt tot 'n nou. Die virtuele bied 'n geheel-gesimuleerde wêreld en die sirkel van oorbrugging van tyd en ruimte is voltooi deur onmiddellikheid en deursigtigheid. 'The experience within this simulated globe becomes an experience of the cybernetic real: no longer a reality, but a virtuality' (Nunes 1997:170).

Só gesien kan virtuele gemeenskappe as werklike gemeenskappe verstaan word wat 'n nuwe sisteem van kommunikeer gebruik en op 'n sekere manier met mekaar omgaan om hulself te kan onderhou. Dit is daarom voor die hand liggend dat om virtuele gemeenskappe te verstaan, die klem moet val op die manier van interaksie en die omstandighede wat hul tot sulke interaksie bring. Burnett ondersoek hierdie manier van interaksie, naamlik

³⁰ Die woorde 'fort/da' verwys na die woorde wat gebruik sal word in die speletjie met 'n baba in 'n bababedjie, soortgelyk aan die Afrikaanse woorde: 'waar's-hy/daar's-hy'.

teksgebaseerde diskoers, en die toestande van afstand en elektroniese bemiddeling waarbinne hierdie interaksie plaasvind. Om dit te doen, gebruik hy die hermeneutiese teorieë van Paul Ricoeur, spesifiek dié van die *modus van asof* (Burnett 2002:157).

3.7.5. VIRTUELE GEMEENSAPPE EN REKENAARBEMIDDELDE KOMMUNIKASIE

Vorige studies oor rekenaarbemiddelde kommunikasie maak die gevolgtrekking dat omdat sosiale fisiese teenwoordigheid ontbreek by rekenaarbemiddelde kommunikasie, dit 'n afname van hul eie bewuswees inhoud. Meer onlangse studies, soos bv. Joseph Walther (1996), meen dat hierdie gevolgtrekkings van antisosiale aanlyngedrag oordrewe is. Die tekort aan konvensionele sosiale leidrade in hierdie kommunikasie kan selfs daartoe lei dat deelnemers méér positiewe persepsies van hul aanlyngenote vorm as met mens-tot-mens kommunikasie. Dit is dus juis hierdie tekort aan konvensionele sosiale leidrade wat virtuele gemeenskappe in stand hou (Walther 1996:4).

Gemeenskappe vind hulself d.m.v. 'n sisteem van aanduiding en interaksie wat gedeelde betekenis konstrueer en die moontlikheid van verstaan inhoud. Dit is vanweë die tegnologie wat dit bemiddel en die feit dat die medium teks is, dat virtuele gemeenskappe 'n publieke fenomeen word. Hierdie tekste word deurlopend geïnterpreteer en gereproduseer. Virtuele gemeenskappe groei en maak inspraak op toenemend meer areas van die samelewing deur die skryf, lees en interpretasie van tekste. Volgens Burnett:

... virtual communities are built from textual performances that are made up of public acts of creating and publishing (or “posting”) texts that respond to (and, thus, actively interpret) earlier texts.

(Burnett 2002:160)

Burnett (2002) dui aan dat daar uitstaande unieke kenmerke in die struktuur van tekste van virtuele gemeenskappe is, spesifiek met verwysing na die rol van die skrywer. Spesifieke verbale gebruike en strukture bestaan vir deurlopende interaksie en die uitruil van inligting as deel van die daaglikse aktiwiteite van die gemeenskap. Daar is verbale gebare wat dui op die gemeenskap se wederkerige intertekstualiteit, sowel as estetiese verbale patrone wat gebruik word om reëls van aanvaarbaarheid en sosiale status neer te lê. Spesifieke patrone van linguistiese variasie wat diskoerse omlin, word aangewend, en dit mond uit in die eb en vloed van woord-oorloë. Die linguistiese struktuurering van verskil en heterotopiese diskoers vorm patrone van linguistiese verdeeldheid van dominante aanlyn narratiewe wat verbale meganismes van enkodering, ondervraging en teistering van ras en geslag insluit. Die gebruik van nieverbale *emotikons* om emosie mee uit te druk en verbale spore van konseptuele kartering om samewerking teweeg te bring word dikwels gevind.

Sou 'n mens egter die benadering van resepsiekritiek volg wat die rol van die leser beklemtoon, is dit die volgende eienskappe wat opvallend is. Virtuele gemeenskapsontwikkeling vind plaas deur spel. Die prestasielewering van humor en spel word as meganismes ingespan om betekenis en sosiale norme te skep. Byname en pseudonieme word in sinchroniese geselsgebaseerde gemeenskappe gebruik. Die rol van taal- en woordspel word 'n inherente deel van digitale skryf en daar word geëksperimenteer met sinchroniese Internet-geselsgebaseerde gemeenskappe om merkwaardige prestasies te lewer.

Beide die skrywers- en lesersresponse bring twee aspekte in die kollig – die tegnologiese aspek van virtuele kommunikasie en die afstand in tyd en ruimte tussen die deelnemers (Burnett 2002:161-162).

3.7.6. DIE MODUS VAN ASOF

Burnett meen dat die resepsieteorie die hermeneutiese teorie van keuse moet wees om virtuele gemeenskappe te verstaan. Hermeneutiese teorie het juis, histories gesproke, te doen met die moontlikheid van betekenis wat deur bemiddeling van teks deur tyd en ruimte oorgedra word. Hermeneutiek kan ingespan word om die skep van betekenis te analiseer deur die interpretasie van tekste, sowel as om mediasie van sodanige tekste oor tyd en afstand te bewerk. Alhoewel hermeneutiek nie met die prestasielewering van taal as sodanig te make het nie, kan dit 'n meganisme verskaf om die maniere waarop deelnemers aan virtuele gemeenskappe hul gemeenskappe opbou (deur die handeling van interpreterend te skryf), te verstaan (Burnett 2002:162).

Ricoeur meen taal word die beste verstaan deur dit as 'n deel van 'n diskoers te beskou. Dit is in kontras met die beskouing van semiotiek en strukturaliste dat taal deur abstrahering en ontbondeling ontleed moet word. Ricoeur beskryf diskoers as volg:

Something passes from me to you. Something is transferred from one sphere of life to another. This something is not the experience as experienced, but its meaning. Here is the miracle. The experience as experienced, as lived, remains private, but its sense, its meaning, becomes public. Communication in this way is the overcoming of the radical non-communicability of the lived experience as lived.

(Ricoeur 1976:16)

Dit beteken egter nie dat Ricoeur diskoers as onbemiddeld en onproblematies beskou nie. Dit is juis omdat 'my experience cannot directly become your experience' (Ricoeur 1976:16) aandui dat 'n hermeneutiese teorie vir verstaan benodig word. Diskoers gaan oor 'n

komplekse interaksie tussen dit wat die spreker bedoel om te sê, dit wat die sin, soos dit uitgespreek word, eintlik sê en dit wat die hoorder verstaan. Die volle betekenis van die diskoers kan beskryf word as 'n surplus – iets wat meer is as die bedoeling van die spreker, en wat lank ná die oomblik van uiting nog stand hou. *Om te bedoel*, is waarmee die spreker besig is. Maar dit gaan ook oor wat die sin doen. Taal, soos uitgestuur deur die spreker, ontsnap die beheer van die spreker en neem 'n lewe van sy eie aan. Die handeling van spraak, van diskoers, hou inherent 'n virtuele afstand in tussen die spreker en dit wat gesê word, sowel as tussen die spreker en die hoorder. Die fisiese teenwoordigheid van die spreker en luisteraar maskeer die inherente afstand en hou minder problematiek in. Geskrewe taal bestaan egter net deur teks en maak die afstand tussen spreker en hoorder letterlik werklik. Die spreker en hoorder word nou leser en skrywer, onreduseerbaar geskei deur tyd en ruimte. Die menslike eienskap van taal verdwyn wanneer dit die vorm van skrif aanneem (Burnett 2002: 163-164). Dit beteken egter nie dat die moontlikheid van betekenis in die niet verdwyn wanneer geskryf word nie. Die opskryf van taal word fisies vasgevang en beliggaam in 'n voorwerp wat deur ruimte kan beweeg en deur tyd kan voortbestaan. Taal as teks vervul 'n moontlikheid wat in spraak slegs virtueel teenwoordig is. Die handeling van spraak vind plaas in 'n vlietende oomblik, laat geen spore na nie, en is daarom slegs voorlopig en problematies. Dit gaan oor bloot dit wat gesê word eerder as oor die totale handeling van diskoers. Dit is bloot net *die sê* van spraak. Ricoeur noem dit die *afstand*-elikheid van spraak, wat met spraak virtueel bly maar geaktualiseer word in die handeling van skryf. Skryf word sodoende die volle manifestering van diskoers – nie meer uitspraak nie, maar nou *e-spraak* (Burnett 2002:165).

Die *afstandelikheid* van skryf hou egter nie in dat teks nie meer betrokke by diskoers-aktiwiteit is en outeurloos raak of onverbonde aan die intensie van die skrywer raak nie. Dit bly 'n diskoers wat deur *n iemand* oor *n iets* aan *n ander iemand* vertel word. Die feit dat

teks, ten spyte van die realisering van *afstandelikheid*, nog steeds diskoers is, vereis dat interpretasie nog steeds van belang is. Wanneer teks nie meer repliek lewer nie, besit die teks 'n outeur en nie meer 'n spreker nie. Die outeur en die outeursintensie bring op sigself 'n komplekse hermeneutiese probleem na vore wat handel oor die interpreterende respons op die *afstandelike* teks. Dit word hoofsaaklik 'n funksie van die ontvanger wat die teks lees. Maar net soos wat die teks die outeur ontsnap, net so staan die teks los van die ontvanger. Dit is in wese beskikbaar vir 'n oop gehoor, vir enige een wat weet hoe om te lees (Burnett 2002:166).

Tog bestaan spesifieke tekste binne spesifieke sosiale kontekste en word dit bepaal deur spesifieke ekonomiese en sosiale inperkinge. Dit mag dalk 'n potensiële gehoor aandui. 'n Teks is ook 'n funksie van 'n spesifieke genre. Genres struktureer tekste volgens sekere reëls wat aan bepaalde verwagtings van uiting moet voldoen. Sosiale kontekste en genres dien dus as meganismes om die hoorder van 'n teks af te grens. Tekste wat aan spesifieke norme voldoen soos briewe, reisverslae, geografiese beskrywings, dagboeke, historiese monograwe, ens. is afhanklik van tekstuele leidrade wat net so belangrik is as in gesproke taal. Hierdie tekste opereer vanuit 'n modus van *asof* – 'asof jy daar is'. Skryf is volgens Ricoeur meer as net 'n skadu teen die muur van die werklike wêreld (na gelang van Plato se grotbeeld). Skryf konstitueer die werklikheid soos wat ons dit verstaan.

For me, the world is the ensemble of references opened up by every kind of text, descriptive or poetic, that I have read, understood, and loved.

(Ricoeur 1976:37)

3.7.7. HERMENEUTIEK EN VIRTUELE GEMEENSAPPE

Ricoeur se *modus van asof* is spesifiek geskryf met die oog op gedrukte teks en literêre genres, maar dit kan ewe goed toegepas word op die elektronies-bemiddelde teksgebaseerde interaksie van virtuele gemeenskappe (Burnett 2002:166).

Die *afstandelikheid* van taal word voltooi met die verskyning van gedrukte teks. Die mag van die stem word stil. Virtuele gemeenskappe kommunikeer deur tekste oor tyd en afstand heen en vergestalt die *modus van asof*, want hulle kommunikeer met mekaar *asof* hulle in mekaar se teenwoordigheid is. Virtuele gemeenskappe neem dit egter nog verder, want hulle kommunikeer nie net nie, maar berg en ontgin ook inligting. Sodoende leef hierdie gemeenskappe in 'n inligtingsfeer eerder as in 'n fisiese ruimte. Lidmaatskap en deelname is vloeibaar, want deelnemers beweeg gereeld van een groep na 'n ander. Dit hou in dat skrywers en lesers van tekste nie aan tekste verbind is nie en die teks glad nie afhanklik is van hetsy die skrywer of die leser nie. Die teks mag dalk een of ander verwysing na die skrywer dra in die vorm van 'n gebruikersidentiteit of digitale handtekening, wat Ricoeur *tasbare verwysing* genoem het: 'virtual gestures and figures of speech referring out to the listener and back to the speaker' (Ricoeur 1976:55). Dit verleen aan die diskoers 'n virtuele ervaring van teenwoordigheid wat 'n nabootsing is van 'n spraakhandeling (Burnett 2002:169). Tog merk Burnett op dat die aard van teks op die Internet (ewig en snelveranderend) inhou dat die teks nog steeds net *die sê* van 'n diskoers bly. 'n Virtuele gemeenskap is egter 'n publieke forum en *die sê* d.m.v. teks is beskikbaar vir enige leser. Een teks het 'n moontlikheid van baie lesers. Soos reeds gemeld, speel die konteks en die aard van die groep 'n rol om 'n afgrensing van die leser te bepaal, wat weer inhou dat die aard van die teks dikwels die kenmerk dra dat dit op die lesersgroep as geheel gerig is. Nogtans veroorsaak die vloeiende aard van 'n virtuele gemeenskap dat die leser onbekend kan wees en dat die rol van die leser, hermeneuties

gesproke, soveel meer problematies is. Hierdie rol spoel weer oor na die skrywer, want elke leser is 'n potensiële skrywer en elke skrywer 'n leser (Burnett 2002:170). Die probleem word tot 'n mate oorkom deurdat virtuele gemeenskappe die eienskap dra dat hulle altyd 'n kerngroep deelnemers het en dat dit hoofsaaklik hierdie groep is wat die skrywers en die lesers van tekste is. Dit is hierdie konteks wat die aard van die skrywer en die gerigtheid van die leser bepaal en met mekaar, ten spyte van tyd en ruimte en *afstandelikheid*, kommunikeer *asof* hulle in mekaar se teenwoordigheid is (Burnett 2002:172).

The ongoing acts of reading, interpreting, and internalizing the writings of others that form the primary activity of virtual communities make up the engine that drives them and makes them into forums that, whether they succeed or not, attempt to “connect the scattered members of an invisible republic” in an electronic world.

(Ricoeur 1976:43)

3.7.8. DIGITALISERING VAN TEKS

Die digitalisering van teks het aanleiding gegee tot die ontwikkeling van hiperteks. Dit vorm deel van die drie prosesse van virtualisasie wat aanleiding gegee het tot die ontstaan van die menslike spesie: die ontwikkeling van taal, die groei van tegnologie, die toenemende kompleksiteit van institusies. Taal virtualiseer 'n 'reële tyd' wat die hier en nou gevange hou. Sodoende maak dit die verlede, die toekoms en die tyd oop as 'n werklikheid op sigself, met 'n selfstandige bevatlikheid. Taal bemoontlik vir ons die inwoning van 'n virtuele ruimte, wat vlugtig en gedeeltelik in die 'nou' geaktualiseer word.

For this reason we experience time as a problem. Through their vital connection, the inherited, remembered and reinterpreted past, the active

present and the hoped-for, feared, or simply imagined future as psychic, existential. Time, as a complete dimension, exists only virtually.

(Lévy 1998:94)

Taal gee ons toegang tot die verlede in die vorm van 'n versameling gedateerde herinneringe, maar taal maak terselfdertyd nuwe moontlikhede vir die toekoms oop.

Digitale media is anders as teks in 'n boek. Digitale teks kan nie deur mense gelees word nie, maar word deur 'n rekenaar in alfabetiese teks vertaal wat bestaan uit 'n kombinasie van nulle en ene. Rekenaarskerms verleen toegang tot die potensiële massale stookkamer van teks en betekenis – potensieel en nie virtueel nie, hoewel kwantiteit nie dit is wat die potensiële van die virtuele skei nie. Die geprogrammeerde sagteware hou 'n veelheid potensiële moontlikhede in, maar buite-om hierdie veelheid is daar geen ander moontlikhede nie. Rekenaartegnologie, gesien op die vlak van hardeware, bevat slegs 'n kombinasie van moontlikhede. Dit is nie soos die virtuele wat 'n problematiek van moontlikhede en aktualisering bevat nie. Digitale berging hou slegs die moontlikheid van realisering in. 'Digital storage is a potentialization, display a realization' (Lévy 1998:53).

'n Hiperteks is 'n matriks van potensiële tekste waarvan een of meer kan realiseer sodra die rol van 'n gebruiker na vore tree. 'Strictly speaking, we shouldn't describe digital images as virtual images but as possible images displayed on screen' (Lévy 1998:53). Die virtuele begin floreer wanneer menslike subjektiwiteit intree en wanneer die onbepaalbaarheid van betekenis en die geneigdheid van teks om iets te *be*-teken, na vore kom. Dit kom na vore vanuit spanning en word geaktualiseer deur die proses van lees. Só word ook die wederkerigheid van virtuele realiteit vanuit teks en hiperteks aangetoon:

... [O]nce these two planes, that of the potential-real and that of the virtual-actual have been clearly identified, it is critical that we

immediately promote their reciprocal enfolding: digitization and new forms of displaying texts on screen are only interesting because they imply other ways of reading and understanding.

(Lévy 1998:53)

Die leser van teks op 'n skerm is 'n meer aktiewe leser as dié van 'n papiergebaseerde teks, nie met verwysing na teks en beelde met die eerste oogopslag nie, maar met lees-*vertering* van betekenis en moontlikhede van die hiperteks. Rekenaars is die potensialisering van inligting en het die vermoë om baie meer beelde en betekenis te kan weergee as enige ander medium. Dit is eers met die interaksie van die gebruiker dat nuwe moontlikhede van betekenis na vore kom. Die rekenaarteks is nog in proses van wording, so ook die betekenis, terwyl papiergebaseerde teks reeds in finale vorm is.

Tegnologiese bemiddeling van kommunikasie deur tyd en ruimte vereis 'n selfs meer gevorderde vorm van teks as bloot dit wat 'n mens op 'n skerm lees. Tekstualiteit word gevirtualiseer deur die gebruik van hiperteks. Die teks wat 'n mens op 'n rekenaarskerm sou lees of ervaar is die virtualisering van betekenis wat reeds opgesluit is in hiperteks. Teks is sodoende die aktualisering van hiperteks. Hiperteks is teenwoordig in elke faset van die tegnologiese kommunikasienetwerk, maar is nie ruimtelik aantoonbaar nie. Slegs deur teks word hiperteks ruimtelik teenwoordig.

Lévy (1998) wys daarop dat sedert sy Mesopotamiese oorsprong teks 'n virtuele voorwerp was, abstrak en onafhanklik van enige substraat. Die virtuele entiteit word geaktualiseer in veelvuldige weergawes, vertalings, uitgawes en kopieë. Die leser sit die maalstroom van aktualisering voort deur die proses van interpretasie, wat betekenisgewing in die hier en nou teweegbring. Lévy (1998) verwys hier spesifiek na die aktualisering van lees en nie na die bedoelde betekenis in die teks nie. Die leser se intellek skep vanuit die gladde

bladsye van die teks 'n mobiele en ongerepte semantiese landskap. Hoe gebeur dit? Ons lees, maar ons luister na teks. Eerstens word die teks vol gapings aan ons oorgedra, daar is soveel dele wat los van mekaar staan wat aan mekaar verbind moet word om betekenis oor te dra. Dit is nie net woorde wat 'n mens nie verstaan nie, maar ook gefragmenteerde simbole, betekenis, spasies en verbande wat 'n mens nie met die eerste oogopslag besef nie, of net te min insig in die geheel het, of eenvoudig net miskyk. Ironies dus, begin lees/luister by ignoreer, mislukte lees en uitmekaar haal van die teks. Soos wat ons die teks uitmekaartrek wanneer ons lees/luister, word die teks verwring en mishandel. Ons frommel dit op. Ons verbind en herbind verkeerde dele met mekaar, ons laat seker dele agter en ander word oorbeklemtoon.

Die aard van teks is korrespondensie, 'n epistolêre aktiwiteit van die aktualisering van teks deur die outeur se instruksies te volg (of dalk nie te volg nie). As die skeppers van teks, reis ons van die een ruimte van betekenis na die volgende, volgens die aanwysers van 'n sisteem van adresse en aanwysings wat die outeur en redigeerder opgestel het. Ons is net so goed toegerus om nié die instruksie te volg nie en verwronge netwerke van betekenis te gebruik om ander semantiese landskappe te skep.

Die leser se taak is om die teks uitmekaar te trek, te verwring en weer aanmekaar te werk om sodoende 'n lewende omgewing te skep van waaruit betekenis na vore kan kom. Die ruimte/omgewing van betekenis bestaan nie – totdat die teks gelees word. Dit is eers wanneer 'n mens deur die teks werk, dit karteer en omvorm, dat aktualisering bewerk word en betekenis gelewer word.

Terwyl ons die teks in sigself laat invou en so 'n selfverwysingsraamwerk, outonome bestaan en semantiese aura produseer, bring ons dit terselfdertyd in verband met ander tekste,

ander semantiese landskappe, diskoerse en beelde wat in die stoorkamers van beelde en betekenis van ons menslike bestaan geberg is. Dit gaan nie meer net oor die betekenis van die teks nie, maar oor die rigting en die loop wat ons denke neem. Dit gaan oor die interpretasie en neerslag van ons begeertes en wense, van ons genot en verdriet, en die storielyn van ons drome. ‘This time the text is no longer crushed and crumpled into a ball, but cut up, pulverized, distributed, evaluated in terms of an autoparturient subjectivity’ (Lévy 1998:49). Lévy meen dus dit is ’n subjektiwiteit wat self iets kan oplewer.

Van die teks self bly daar niks oor nie. Die teks se rol is om te bemoontlik. Soms dra ons dele daarvan oor op ’n ander teks. Die teks dien as die ontsluitingsvlak vir die self. ‘Listening, looking, and reading ultimately amount to a kind of self-invention’ (Lévy 1998:49). Ons rig ’n bewoonbare landskap van betekenis in deur die hantering, verfrommeling en verpulping van die teks. Die teks dien as ’n vektor, ’n substraat, ’n preteks vir die aktualisering van die bestaansveld van ons denke. Hierdie verduideliking van teks geld ook vir ander meer komplekse vorme van boodskappe: ideogramme, diagramme, kaarte, vloeikaarte, simulaties, ikoniese boodskappe. ‘The word text should be understood in its most general sense: an elaborated discourse of deliberated utterance’ (Lévy 1998:50).

Internethiperteks (bv. *html*) is ’n rekenaarmatige hiperteks wat ’n wisselwerking tussen skryf en geheue, tussen tegnologiese inligting en kognitiewe funksionering stimuleer. Skryf is nie bloot net die verlengstuk van geheue nie, maar geheuebrokkies wat wel deur die proses van aktualisering in die teks te vinde is. Die proses/handeling/aktiwiteit wat dit bewerkstellig is die virtualisering van geheue. Om te skryf is dus om te virtualiseer. Dit *de*-sinkroniseer en *de*-lokaliseer deurdat dit afstand in ruimte en tyd skep tussen ontstaan en verstaan. Vanuit die skrywer se oogpunt het dit belangrik geword om ’n onafhanklike selfversadigende sisteem van universele uiting te verbeel – ’n uiting wat universele betekenis inhou en oordra.

By means of writing and, to an even greater extent, the alphabet and printing, became theoretical and hermeneutic modes of knowledge of oral societies. The demand for a universal truth, objective and critical, has only been able to assume precedence in a cognitive ecology largely structured by writing or, more specifically, by writing on a static substrate.

(Lévy 1998:51)

Kontemporêre teks voed elektroniese boodskappe en vloei deur netwerke, los van tyd of ruimte, ondergedompel in die waters van die kuberruim-oseaan. Hierdie dinamiek dui op die medewerkende teenwoordigheid van die boodskap in die konteks van kommunikasie.

Once again the criteria have changed and are now similar to those of a dialogue or conversation: pertinence with respect to the moment, readers, and virtual settings; brevity, the ability to point directly to our references; and efficiency, for helping the reader (navigate the text); are the surest ways to signal our presence within the informational deluge.

(Lévy 1998:51)

Virtuele werklikheid is die uitkristallisering van dit wat reeds werklik is (ontologie). Dit kyk retrospektief na die virtuele elemente van werklikheid. Neem byvoorbeeld hoe virtuele werklikheid beweging bewerkstellig – mense kan vlieg en ruimtelike beperkings oorkom – dit neem enige oorbodige beperkings van die reeds-bestaande werklikheid weg en bied slegs dit wat oorbly aan as teenaanbod. Dit is gesuiwerde, gefiltreerde perseptuele waarneming om 'n sekere ervaring of belewenis tot gevolg te hê (Holmes 1997:5).

Virtualiteit het al bestaan voordat dit uitgebeeld is in films soos *Total Recall*, *The Lawnmowerman*, *Virtuosity*, *The Net* en andere. Lévy (1998) toon aan dat hierdie films die moontlikheid voorveronderstel om tegno-sosio-werklikhede te erken, hetsy deur die tegnologiese inrig of manipulasie van die sintuie, hetsy deurdat dit 'n elektroniese

ontmoetingsruimte word waar ontliggaamde kommunikasie kan plaasvind. Sommiges meen dat dit al lankal bestaan in die vorm van die soeke om weg te kom van die beperking wat die menslikheid van vlees en liggaamlikheid inhou. Deleuze se onderskeid tussen die moontlike en die werklike dui dit aan. Die moontlike is reeds vasgestel, maar is in 'n staat van *limbo*. Dit kan verwerklik word sonder enige verandering in sy aard of bepaaldheid. Dit is 'n skyn-realliteit, bloot in 'n toestand van afwagting. Die moontlike is presies soos die werklike – die enigste deel wat nog vermis word is dié van bestaan. Die realisering van 'n moontlikheid is nie 'n daad van skep in die volle sin van die woord nie, want skep impliseer die innoverende na-vore-bring van 'n idee of vorm. Die verskil tussen die moontlikheid en die werklike is dus bloot op die vlak van die logiese (Lévy 1998:24).

3.8.KONKLUSIE - VIRTUALISASIE VAN TEKS EN LEES AS NUWE HERMENEUTIEK

Om te lees is die aktualisering van die *be-teken*-is van teks; juis aktualisering want dit verg 'n mate van kreatiewe innovering deur die leser. Hiperteks is die omgekeerde van lees, dit is die kartering van die teks. Die teks word in 'n veelvoud vroe omskep, maar kom slegs na vore wanneer die subjektiewe leser in die prentjie kom. Hipertekstualisering is daarom eerder virtualisering as potensialisering. Hiperteks kan nie logies afgelei word vanaf die bronteks nie. Die vorming van hiperteks is 'n diverse proses bestaande uit: die aard van die aanvanklike digitale vorming, die sagteware, die kommunikasiemeganisme.

Die lees van digitale teks word beïnvloed deur in hoeverre die sagteware dit vir die gebruiker moontlik maak om sekere verbindings tussen betekenisvelde te kan maak. Die lees van 'n databasis is anders as 'n liniêre teks. Daar is meer verteerbares in 'n databasis as in gewone teks.

A varied continuum extends between the individual reading of a specific text and navigation within vast digital networks in which a multitude of persons annotate, augment and connect text by means of hypertext links.

(Lévy 1998:56)

Denke word geaktualiseer in teks en teks word geaktualiseer deur lees/interpretasie. Met hiperteks se aktualisering is dit soos om teen 'n ski-helling af te gaan, die vaart neem 'n mens nie terug na die denke van die outeur nie, maar vorm nuwe denke, versterk nuwe verbindings en skep nuwe kombinasies van moontlikhede. Hipertekstualisering vermenigvuldig die moontlikhede van betekenisgewing en interpretasie en maak die daad van lees soveel meer kompleks.

Letters, woorde, paragrawe, hoofstukke en volumes was nie altyd van mekaar geskei nie. Soos skryf en die betekenis van verstaan daarmee ontwikkel het en soos die tegnologie van skryf en lees ontwikkel het, só het die aparate van kunsmatige lees ontwikkel.

If reading consists in selecting, diagramming, and constructing a network of cross-reference within the text, associating it with other data, integrating words and images within a personal memory that is continuously being updated, then hypertext mechanisms represent an objectification, exteriorialization, and virtualization of the reading process.

(Lévy 1998:58)

Bogenoemde verwys nie na die tegnologie nie, maar na die nuwe manier van lees. Dit het te doen met die artifiële lees – met die kunsmatige leesproses van hiperteks.

Hiperteks is nie papiergebaseer nie, maar netwerkgebaseer. Dit bevat teks, beeld en klank en selfs beweging. Dit bestaan uit betekenis punte en aanwysers na hierdie punte (amper soos paragrawe en verwysings). Die rondbeweeg tussen betekenis punte is vinnig en

onmiddellik, sodoende word nuwe betekenis uit nuwe kombinasies van betekenis-punte gevorm. Dit is soos om teen die spoed van lig deur 'n groot biblioteek te kan beweeg en biblioteke vol betekenis vanuit daardie enkele biblioteek te publiseer - nie net geskrewe nie, maar as 't ware programme van klank, beeld en interaktiewe deelname. Skryf en lees vervloei in een werkwoord. Dit is 'n kollektiewe proses wat uit 'n massa deelnemers bestaan en enige deelnemer kan enige skakel skep. Die rol van die leser en die skrywer los op in die rol van die netwerkgebruiker. Lees is skryf en skryf is lees (Lévy 1998:59).

Ricoeur het gemeen dat taal die beste beskryf kan word as 'n diskoers (Burnett 2002:169). Dit is 'n komplekse proses van verstaan tussen 'n spreker en 'n hoorder. Die spreker sal 'n intensie verwoord in 'n sin, maar die hoorder sal nie noodwendig dieselfde intensie ontvang as wat die spreker bedoel het om oor te dra nie. Daarom meen Ricoeur dat diskoers met die woord 'surplus' beskryf kan word, want daar ontstaan iets wat méér as die bedoeling van die spreker verteenwoordig, wat stand hou lank nadat die gesprek reeds afgesluit is (Burnett 2002: 163-164). Daar is op meer as een vlak 'n virtuele afstand teenwoordig. Die eerste virtuele afstand is tussen die spreker en die boodskap en die tweede is die afstand tussen die spreker en die hoorder. Teks aktualiseer die afstand van beide hierdie vlakke. Hierdie afstandelikheid bly virtueel met spraak, maar word geaktualiseer met skryf. Die teks ontsnap die skrywer en kry 'n betekenis van sy eie, los van die intensie van die outeur. Die teks funksioneer in 'n *modus van asof* – 'n diskoers vind plaas asof die outeur teenwoordig is by die leser (Burnett 2002:162).

Ricoeur se uiteensetting is gepas vir teks in gedrukte formaat. Hiperteks bring egter 'n nuwe dimensie van teks na vore wat nie ten volle deur Ricoeur se teorie omvat word nie. Met die digitalisering van teks het 'n ander leser die terrein betree en dié leser is nou 'n masjien – 'n rekenaar. Digitale teks kan nie deur mense gelees word nie. Hiperteks is die omgekeerde van

lees, dit is 'n kartering of kodifisering van teks wat deur rekenaars gedoen en geles word waardeur teks in 'n vraagstukke omskep word. Dit is slegs wanneer die (menslike) leser subjektief betrokke raak dat die problematiek sigbaar word. Daar is 'n wederkerige aksie en vloeï van rigting tussen teks en hiperteks. Hiperteks skep nuwe verbindings en nuwe moontlikhede wat teks, beeld, klank en selfs beweging bevat, opgesluit in gekodifiseerde rekenaartaal. Die aktualisering van teks vind nie net plaas in een rigting van teks na hiperteks nie, maar spesifiek ook van hiperteks na teks toe. Dit bring dus die latere verstaan van aktualisering na vore, naamlik dat dit plaasvind ook van die werklike na die virtuele, 'n omskakeling van die werklike na die virtuele. Dit is hierdie nuwe verstaan wat virtualiteit, gegrond op tegnologie, tot die begrip aktualisering toevoeg. Dit beteken dat nuwe kwaliteite aktualiseer wanneer die virtuele werklik word en wanneer die werklike virtueel word. Dit is nie 'n finale resultaat nie, maar 'n proses van word.

4. ONTYDRUIMTELIKHEID

4.1. INLEIDING - GRENSOORSKRYDING VAN TYD EN RUIMTE

Lévy (1999) meen dat een van die opmerklikste eienskappe van virtualisering is dat dit los van die hier en nou is. Die virtuele kan nie in 'n ruimte aangedui word nie, dit is los van geografiese posisionering. Voordat die dimensie van die ontydruimtelikheid van virtualiteit bespreek word, word die konsep van die pluraliteit van tyd en ruimtes eers opgeneem. Dit dui daarop dat 'n eenvormige chronologiese tydsbegrip nie meer voldoende is nie. Elke vorm van lewe ontwerp en ontdek sy eie tyd en ruimte. Die kulturele, algemene kenmerk van menslikheid brei hierdie ruimtelike en tydlike veranderlikheid nog verder uit. Wanneer nuwe kommunikasienetwerke gevestig word en verhoudinge oor voorheen onbegaanbare terreine tot stand bring, herdefinieer dit as't ware tyd en ruimtelike blokkasies wat tussen mense bestaan '... different systems of recording and transmission (oral traditions, writing, audiovisual recording, digital networks) construct different rhythms, velocities and historical qualities' (Lévy 1998:30). Enige nuwe meganisme of tegno-sosiale masjien voeg 'n tydruimtelikheid, 'n kartografie of 'n nuwe klank toe tot die elasticiteit en gekompliseerde sisteem wat landskappe oorbrug, omvorm en verbind. Aspekte verbonde aan tyd korrespondeer interaktief met mekaar. Die hedendaagse netwerkgebaseerde ruimtes maak opnuut weer van ons nomades. Ons volg egter nie voetpaadjies nie, maar spring van netwerk tot netwerk, van een sisteem van nabyheid tot 'n volgende. Die ruimtes omvorm en herfabriseer onder ons en dwing ons om 'n proses van verandering te ondergaan. 'The process of virtualization that disengages us from a specific environment did not begin with the human species. It is inscribed in history, in life (Lévy 1998:31)'. Anders as dalk verwag, veroorsaak dit nie dat die mens sigself isoleer binne die grense van 'n kamer met die enigste venster na 'buite' as 'n rekenaarskerm nie. Nuwe beweeglikheid/verplaasbaarheid word geskep deur virtualisasie. Mense reis meer en toerisme is 'n steeds-groeiende bedryf.

’n Virtuele gemeenskap is saamgebind op grond van gedeelde belange wat uitgeleef word deur telematiese kommunikasiesisteme. Dit bestaan sonder ’n ruimtelike verwysingspunt. Virtualisering herontdek, deur die skep van ’n medium vir sosiale interaksie los van materiële gebondenheid, ’n nomadiese bestaan. ‘Virtualization comes as a shock to the traditional narrative, incorporating temporal unity without spatial unity ... , continuity of action coupled with discontinuous time ...’ (Lévy 1998:29-30).

Ook Holmes (1997:3) voer aan dat hierdie netwerkdimensie van lewe ’n onsigbare dimensie is, maar dit vorm die sigbare op indringende, oorweldigende en deurslaggewende wyse; meer nog, dit vorm ’n nuwe ontydruimtelike wêreld met eie behoeftes, versugtinge en beperkings wat ’n onmiddellike impak op mense se manier van leef het. Virtualiteit dwing ’n mens om anders na tegnologie en die toepassing daarvan te kyk – dit het nie meer net ’n invloed op lewe nie, maar dit vorm ’n nuwe lewe op sy eie. Virtualiteit is ’n nuwe konteks van leef en beweeg. Tegnologie is nie meer net gereedskap waarmee dinge gedoen word nie, maar dit word nou die werklikheid/konteks waarbinne dinge gedoen word – tewens, dit bepaal ook die sin en betekenis van wat gedoen word. Paradoksaal sou ’n mens die virtuele werklikheid kon beskryf as die einddoel van die toepassing van wetenskap soos begin met die Verligting – naamlik om menslike fisiese beperkinge mee te ontkom, om verby die beperkende beheermeganismes van tyd en ruimte te kan kom. Tog skep dit ’n werklikheid wat verknog is aan beheer en kontrole: ‘That is to say, the rationality disappears, but the resultant, unintended context-world remains’ (Holmes 1997:3).

Chris Chesher (1997:80) meen ook dat virtualiteit glad nie ruimtelik is nie: *kuberruim* is misleidend. Die wesenlike van rekenaartegnologie is dat dit onmiddellike ontsluiting sowel as prosessering van gekodeerde tekens teweegbring. Dit veroorsaak dat tekens gekonstrueer en onttrek word as data, ongeag die tyd of plek waar dit plaasvind. In die werklike ruimte

besit 'n voorwerp 'n adres, terwyl dit in die digitale domein nie 'n adres het nie, maar slegs die pad/roete na die adres toe. 'By naming an entity it appears on the interface' (Chesher 1997:80). Die gebruik van 'n rekenaar op die Internet demonstreer die onruimtelike dimensie van die kuberruim. Om met ander apparate kontak te maak, vereis geen fisiese beweging nie. Daar is geen ruimtelike aanduiding van waar die data is nie, die data word ontsluit deur bloot die naam daarvan te noem. Die onderstreepte adreslyn (URL) van 'n dokument is terselfdertyd die naam, sowel as die adres van die dokument.

Rekenaars is derhalwe oproepbare media – 'Invocation, not navigation (Chesher 1997:83)'. Data word opgeroep deur 'n opdrag, 'n oproep of die klik op 'n skerm. 'Traditionally invocation involves magic or a deity, but it is a useful metaphor for how computers allow people to "call up" data' (Chesher 1997:84). Koppelvlak-inset- en uitsethardeware (bemiddel deur sagteware), elimineer bestaandes en skep nuwe ruimtelike voorstellings. Die algemeenste insettoestelle, naamlik dié vir die omskakeling van analoog na digitale seine, is die sleutelbord, muis en mikrofoon. Dit word die vertalers vir die virtuele en is die fisiese toegangspoorte na die digitale. Aan die ander punt van hierdie proses vind die terugskakeling van digitaal na analoog plaas deur uitsettoestelle soos skerms en luidsprekers. Die data wat in die digitale opgeneem is, word op hierdie manier weer gevind en vertoon op 'n aanduibare plek en data keer terug na ruimtelikheid. Data word deur insettoestelle geskep – onruimtelik, virtueel, digitaal, gekodeer – en deur uitsettoestelle vertoon op 'n spesifieke tyd en in 'n spesifieke plek/ruimte. Inset en uitset, inskryf en oproep (vanuit menslike perspektief), word sinoniem met mekaar. Gebruikers ervaar 'n tasbare bewustheid van teenwoordigheid en interaksie en solank as wat die resultaat voldoen aan die verwagting, is 'n mens onbewus van dit wat tussen inset en uitset plaasvind. Digitale domeine is m.a.w. nie ruimtelik nie, maar universeel toeganklik. Dit bestaan slegs om oproepbaarheid moontlik te kan maak. Digitale domeine is nie uniform nie – dit verskil van mekaar in 'n verskeidenheid

van interkonneksies en groottes en is nie identies op die manier hoe dit werk nie. Dit verbind miljoene mense aan mekaar deur 'n enkele groot netwerk van 'n verskeidenheid tegnologieë. Alles word geïndekseer en op een of ander manier in een of ander komponent, soos geheue, hardeskyf of prosesseerder, gestoor. Enige toestel kan enige data oproep deur 'n eenvormige adresseringstelsel. Dit wat in die fisiese wêreld ruimte/plek genoem word, word in die digitale 'tyd' genoem – die afstand en bereikbaarheid van data word gemeet in tyd.

Chesher verduidelik verder dat daar twee redes is waarom toestelle toenemend kleiner word – die een is menslike gerief en die ander is elektroniese effektiwiteit omdat kleiner stroombane kouer en meer effektief is. Afmeting en tyd is die groot bepalers van digitale tegnologie. Al hoe meer inligting word in kleiner afmetings gestoor en moet toenemend vinniger oproepbaar wees. Die grense van die kleiner-vinniger tegnologie is die grense soos gestel deur fisika: 'n bis kan nie kleiner as 'n atoom wees nie en 'n stroombaan nie vinniger as die spoed van lig nie. Spoed word ingeboet deur die ruitverwysingadresseringskema van die *Internet Protokol* te implementeer. 'n Twee-en-dertigsyfer-adresseringskema skep tien tot die mag twaalf moontlike adresse. Teoreties kan enige adres met enige van hierdie, sowel as met alle ander adresse, kommunikeer. Anders as die ruit waarmee kartering gedoen word, is die ruit van die Internet nie gebonde aan tyd of plek nie – daar is nie 'n hier en 'n daar in die Internet nie. Midde hierin vind die analoog-digitaal-analoog-kodering en -dekodering plaas. 'The distinction between digital and analogue representation is philosophical before it is technical' (Chesher 1997:86). Die wyser van 'n horlosie se beweging is analoog aan hoe tyd voortbeweeg en afloop, die naald van 'n platespeler op 'n gegroefde vinielplaat se beweging is analoog aan die profiel van die groef waardeur die naald beweeg. Digitaal beteken egter die omskakeling van die analoogsein na 'n eksakte arbitrêre kode van 'n kombinasie van ene en nulle. Rekenaars is presies dit: die berekening en verrekening tussen analoogseine en digitale kodes. Met digitale kodering kan data geprosesseer, gereproduseer en gestoor word,

onafhanklik van die fisiese media. Toerusting en toestelle word gebruik om hierdie kode in konstruksie wat betekenis vir menslike gebruik inhou, om te skakel en aan te stuur.

Sinchronisasie vervang ruimtelike eenheid en interkonneksies vervang tydelike eenheid. Tog is die virtuele nie bloot verbeeldingsvlugte nie, dit is 'n oorsaaklikheid geken deur gevolge. Alhoewel ons nie weet waar nie, vind telefoniese gesprekke wel plaas. Alhoewel ons nie weet wanneer nie, kommunikeer ons effektief deur stemposmeganismes en 'n mees fundamentele bepaaldheid van tyd en plek word 'n veranderlike. Die vastigheid van tyd en plek word nou 'n onsekerheid. Dieselfde verskynsel wat gewone tydruimtelikheid laat oplos, maak terselfdertyd nuwe omgewings van interaksies oop en sinchroniseer voorheen onbekende chronologieë.

Chesher wys ook daarop dat rekenaars digitale domeine skep, parallelle wêreldes waar gebeure buite die tydruimtelike plaasvind. Letters op skerms vervang fisiese dokumente, syfers in spreidings-tabelle vervang geldnote. Werkprosedes het verander. Alles wat gedoen word soos skryf, katalogiseer, kommunikeer, interpreteer en kontroleer is nou 'n ander soort aktiwiteit as voorheen. Dit is nou kwalitatief anders as hul analogiese voorgangers juis omdat rekenaargedrewe werksaktiwiteite nie ruimtelik is nie. Om 'n e-pos te stuur is totaal anders as om 'n brief te skryf. In sommige gevalle het daar nie 'n ekwivalente voorganger van werksaktiwiteite bestaan nie – daar is nie 'n ekwivalent vir aanlyn klets met mense van regoor die hele wêreld, sowel as met die persoon in die kantoor langs jou nie. Verhandelings van geld, sluit van transaksies, uitruil van foto's, teks en so meer, is net so geldig in die kuberruim soos enige ander soortgelyke aksie in die werklike, selfs al is daar geen fisiese gelyke daarvoor in die ruimtelike nie. Digitale domeine is belangrike nuwe virtuele wêreldes waarvoor daar nie ruimtelike metafore is om dit voldoende mee te omskryf nie. Dalk is die

meganisme van praat as beweging in die kuberruim 'n beter omskrywing as 'om te reis', want ruimte het irrelevant geword (Chesher 1997:85).

Hierdie ontydruimtelikheid, meen Lévy, slaan terug na Heidegger se *Dasein*. Die *da* van Heidegger se *Dasein* het niks met die daar van daarwees te doen nie – dit is 'n werkwoord wat eerder daarop dui dat *dasein* tussen dinge plaasvind of na vore kom, byvoorbeeld 'n gesprek kom na vore tussen twee mense. So is *Dasein* eksistensieel gesproke ook die na-vore-kom van 'om te wees', relasioneel tussen verskillende ander 'om te wees'-e. In Latyn kom die begrip eksistensie van *sistere*, om tot stand te bring of om in plek te bring, en *ex*, om buite te wees. Daarom vra Lévy of dit beteken dat, etimologies gesproke, eksistensie is om uit 'n plek te wees, of beteken eksistensie om 'n vorige plek te verlaat? Die Duitse *dasein* beklemtoon werklikheidswording en die Latynse *ex-sistere* beklemtoon virtualisering (Lévy 1998:29-30).

4.2. ONTOLOGIESE GELYKWAARDIGHEID VAN VIRTUALITEIT

Die neiging om werklikheid te dupliseer (soos literatuur, teater en televisie), word in 'n tegnologiese gedaante deur virtualiteit voortgesit. Dit voorsien die gebruiker van 'n tweede-orde werklikheid waar hul met die eerste-orde werklikheid kan speel of 'n invloed daarop kan uitoefen. Vlugsimulators, huisontwerp en mediese operasies – om net enkele virtualiteitstoepassings te noem – verskaf plaasvervangings van die werklike, soortgelyk aan die werklike, maar wel só dat 'n mens dit sonder enige risiko kan toets. Sodoende verskaf tegnologie 'n prostese vir die werklike om dit beter te kan beheer, en sit ook die Verligting se projek van modernisering voort. Hierdie duplisering vra die vraag na die verstaan en betekenis daarvan: '... the virtual upsets the stability of the real in ways that were perhaps unintended but certainly unwanted by proponents of the modern' (Poster 1999:42).

Virtuele werklikheid verleng die lyn van die tegnologieë van die sensoriese. Soos die stereoskoop, die panorama en ander visuele apparatuur, het virtualiteit te doen met die manier waarop 'n mens met visuele persepsies omgaan, bv. soos 'n verkyker omgaan met diepte. Dit veronderstel nie dat die sensoriese die onderbou is vir 'n objektiewe werklikheid soos 'n *camera obscura* nie. Dit veronderstel ook nie, soos Locke se epistemologie, 'n neutraliteitstegnologie los van die menslike sintuie nie (Poster 1999:42).

In stede daarvan verskaf virtuele werklikheid visuele sensasies wat merendeels te doen het met die manier waarop hierdie inligting verwerk word. Virtuele werklikheid gaan egter nog 'n stap verder as 'n stereoskoop. Dit is nie net bloot die reflektoring van ligbeelde van 'n voorwerp af nie, maar dit vorm nou self die lig wat beelde vorm in die oog – 'n integrering van tegnologie met die liggaam. Vanuit die modernistiese perspektief, dat die sintuiglike die werklikheid vir die menslike waarneming herkonstrueer, vergestalt virtuele werklikheid 'n nuwe mens-masjienkombinasie wat die gevestigdheid van die vanselfsprekendheid van die menslike persepsie-apparatuur bevraagteken. Reaksies hierop is daarom uiteenlopend en ekstreem. Lanier meen 'n mens is medeskeppend saam met ander met die werklikheid besig en terselfdertyd besig om die werklikheid intyds te skep. Eventueel word 'n mens se verbeelding ekstern en vermeng dit met ander se eksterne uitbeeldings (Lanier 1988)³¹. Net so meen Michael Heim (1993) dat die kuberruim meer as net bloot 'n tegnologiese deurbraak is. Met sy virtuele omgewings- en gesimuleerde wêrelde is virtualiteit 'n metafisika-laboratorium wat ons in staat stel om ons opvatting van werklikheid te dissekteer. Chesher meen weer dat dit nie so positief is nie. Hy reken dat die enigste rede waarom virtualiteit enigsins inslag gevind het, bloot vanweë effektiewe bemerking was. Dit het 'n belofte van 'n paradigmaskuif ingehou: dat rekenaars nie net simboolprosesseerders nie,

³¹ Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.jaronlanier.com/vrint.html> soos op 30 Maart 2014

maar werklikheidsgenerators kan wees. Dit het juis gemaak dat rekenaars met 'n baie dieper en verreikende kultuur gemoed is. Só meen sommiges is dit bloot die uitvoering van kapitaal in die era van globale kommodifisering. Andere sien dit meer as bloot net 'n bemarkingsuksesverhaal en juis as 'n gevaarlike en bedreigende verskynsel. Ontologiese onveiligheid, morele verwarring, seksuele impotensie, politiese apatie, irrasionaliteit, ontmensliking en narsisme is van die gevare wat uitgewys word. Die term virtuele realiteit het verder gereis as bloot immersiewe rekenaargebaseerde omgewings. Dit het nie net gebly by virtuele pakke en MOO (*Multi-user Dimension, Object Oriented*), ens. nie, maar sluit e-pos, databasisse, kletsgroepe, ens. in, wat breedweg as die kuberruim beskryf word – juis omdat hierdie kubergesprekke oral plaasvind, soos in Internetkafees, waar gesprekke en ontmoetings intyds of d.m.v. gespreksfasiliteite plaasvind (Poster 1999:43).

Virtualiteit het egter die geneigdheid om sosiaal te wees en is daarom gebind aan liggaamlikheid, virtualiteit se klank en sigbare simbole is vergelykbaar met die sensoriese-waarneembare wêreld. 'The mode of information, as I have termed this virtual world, is one way of conceptualising the cultural significance of the new phenomenon' (Poster 1999:44). Dit blyk daarom dat virtualiteit nie net elektronies-bemiddelde kommunikasie is nie, maar dat dit elektronies-bemiddelde werklikheid is.

Die konsep van virtualiteit dekonstrueer selfs die werklikheid omdat dit blyk dat die werklikheid self virtueel is – voorlopig, gekonstrueer en oorgedra deur prosesse van tekens/simbole en interpretasie. Werklikheid is reeds virtueel en die handskoen-kopstuktegnologie bloot 'n masjien. Virtualiteit en verhale toon daarom ooreenkomste met mekaar, maar die verskil is dat virtualiteit tegnologies-gebaseer en -bemiddeld is. Poster noem dit die *materiële basis* van virtualiteit en vermy só die strik dat virtualiteit bloot deel van die transendente is (Poster 1999:44). 'n Meeslepende virtuele ervaring laat onderliggend

die vraag ontstaan of dit wat ervaar word, perseptueel anders of selfs onwerklik of dalk minderwaardig is teenoor perseptuele ervaring in/van die werklike.

'n Moontlike antwoord hierop word by Philip Zhai (1998) gevind. Hy meen dat virtuele werklikheid die herskepping of oormak van werklikheid is (Zhai 1998:1). Sou ons die proses van maak en oormak, skep en herskep terwyl 'n mens ingedompel is in 'n virtuele werklikheid op 'n manier kon voortsit, vervaag die grense tussen die werklike en die virtuele. Indien die tegnologie van robotte en digitale interaksie-mediums ineen kon vleg, dan sou ons enige proses in die werklike wêreld vanuit die virtuele wêreld kon beheer. In so 'n situasie sou ons kon kies om in die virtuele wêreld te bly eerder as die werklike. Ons sou dit so kon ontwerp dat enige proses in die werklike wêreld 'n soortgelyke het in die virtuele en dan sou ons bloot tussen verskillende digitale simulaties kon fluktueer. Sou 'n mens dit in beginsel kon doen, kom die vraag na vore oor hoe ons sou onderskei tussen die virtuele en eintlike werklikheid, spesifiek ontologies gesproke. Die kuberruimte waarin ons ingedompel is, sou so werklik soos 'werklikheid' wees. Menslike sig wat ons met die werklikheid verbind deur ons oë (sensors) is niks meer as gesofistikeerde apparaat vir visuele lig-opvangs en -omskakeling nie. Sou ons nou dieselfde doen – iets waarneem deur sig – deur 'n kopstuk oor ons oë wat liggolwe digitaal omskakel, is ons waarneming ietwat meer kunsmatig, maar dit maak dit nie minder werklik nie. Of dit werklik is of nie, dit is dalk net 'n digitale weergawe van Huxley se *Brave new world*. Wat is die wese van leef in 'n virtuele wêreld? Om hierdie vraag aan te spreek word die beginsel van wederkerigheid ('reciprocity') tussen alternatiewe sensoriese raamwerke gestel: 'All possible sensory frameworks that support a certain degree of coherence and stability of perception have equal ontological status for organising experiences' (Zhai 1998:2).

Hierdie beginsel sal ons toelaat om agter die skerms van sogenaamde fisiese ruimte te kan inkom en aantoon dat die ruimtelike konfigurasie waarmee ons bekend is, bloot net een van vele moontlikhede van verskeie sensoriese raamwerke is. Zhai noem dit: om ‘agter’ die fisies-empiriese ruimte te kan inkom. Agter die fisies-empiriese voorkoms van ’n enkele rekenaar lê ’n ander oneindig-uitgestrekte ruimte. Zhai noem dit selfs ‘ultimate re-creation’ Die mens herskep sy/haar eie werklikheid.

Die volgende scenario lei sy argument in: twee spelers van ’n rekenaarspeletjie rus hulself toe met kopstukke, sigbrille, beweging-sensoriese pakke en handskoene en oorfone. Die spelers bevind hul in verskillende fisiese kamers, maar word tegnologieë aan ’n virtuele wêreld gekoppel. Die koppeling (‘connect’) is belangrik om te beklemtoon – dit is ’n wesenlike voorwaarde van virtuele werklikheid – en die stap om te koppel moet allereers uitgevoer word. Beide spelers sien en hoor met hul eie sintuie en beweeg met hul eie bewegings in ’n virtuele wêreld. Die persepsie van hoe die speler in die virtuele beweeg, hoor en sien is so werklik dat die onderskeid tussen gewone hoor en sien en die virtuele hoor en sien bykans nie bestaan nie. Vanuit verskillende fisiese omgewings word die spelers in dieselfde virtuele omgewing ingedompel. In die virtuele het hulle dalk wapens waarmee op mekaar gevuur word totdat die een die ander ’n doodskoot toedien en die karakter in die virtuele wêreld in ’n digitale plas bloed ineenstort. Hulle trek die mondering uit, beide nog lewend, ontkoppel hulself van die virtuele en neem geamuseerd dit wat gebeur het, in.

Wat Zhai hiermee argumenteer is dat hierdie bewuswording van ’n ander werklikheid die voorbereiding is vir die opneem van ’n totale herskepping van wat werklikheid is en skep ons so vir toekomstige generasies ’n nuwe wêreld op ontologiese vlak. ‘For the first time in human history, we are undertaking an ontological shift at the very bottom of our civilization’ (Zhai 1998:3).

'n Mens kan natuurlik ophou met die speletjie en terugkeer na die werklikheid, maar dit lê nog steeds die grondwerk vir die besef dat daar selfopgelegde reëls is vir wat werklikheid is en wat nie en dat hierdie reëls so pas gedekonstrueer is. So 'n beskouing van die werklikheid berus op die voorregte van sensoriese waarneming, maar deur die sintuie van waarneming te vervang met digitale toerusting, word geen verskil aan die persepsie gemaak nie. Wanneer perseptuele vooroordele geneutraliseer word, is daar geen verskil tussen die werklike en die virtuele wêreld nie. Die enigste verskil tussen hierdie twee werklikhede is dat die werklike gegewe is en nie verander kan word nie; die virtuele daarenteen word geskep deur die mens self. Om die virtuele te verstaan, moet 'n uitkykpunt wat selfs nog verder van fisika-berekening van werklikheidsverstaan af is, gevind word. Daar word gesoek na 'n beginsel om as gids te dien vir ons verstaan van virtuele werklikheid. Hiervoor span Zhai Husserl se 'free fancy variations' in – denk-eksperimente wat hul nie noodwendig met die praktiese uitvoerbaarheid ophou al dan nie.

Sou 'n mens 'n virtuele wêreld beleef wat so eg is dat daar nie tussen werklik en virtueel onderskei kan word nie, meen Zhai, sou Descartes vra – maar wat is werklik? Is alles nie maar bloot sintuiglike persepsie nie? Is daar dalk 'n transendente mag wat beskouing van werklikheid vorm en dit deur perseptuele werklikheid aan ons dikteer – 'an all-powerful evil genius' (Zhai 1998:6)? Zhai meen dat Descartes dieselfde punt geïllustreer het aan die hand van 'n voorbeeld van 'n droom en deur daarna te vra of alles dan onwerklik is. Dit is nie noodwendig die geval nie, want vir iets om onwerklik te wees moet daar iets soos werklik wees. Sou slegs 'onwerklikheid' bestaan, beteken dit alles wat onwerklik is, dit wat bestaan konstitueer en daarom verval die onderskeid tussen werklik en onwerklik. Daar kan dus nie net 'n onwerklikheid wees nie. Vir 'n droom om te kan bestaan moet daar 'n dromer wees. Alles kan nie net 'n droom wees nie. Belangriker nog, die bewuswees van dit wat betekenis van persepsie is, gebaseer op waarneming – hetsy sintuiglik of geïnduseerde waarneming –

moet werklike bewustheid wees, ongeag of ons dit in terme van ander dinge kan definieer of nie. ‘... [T]his is so because as we will see, its self-identity can never be shattered no matter which sensory framework is chosen’ (Zhai 1998:7). Op fenomenologiese vlak is dit verder nodig om te negeer dat iets net kan bestaan as dit voldoen aan kriteria van waarneembaarheid en meetbaarheid. ’n Mens kan die essensiële van die toevallige onderskei sonder sulke kriteria, maar deur waar te neem watter komponente hul ‘altyd-dieselfde-wees’ en ‘altyd-sigself-wees’ ten spyte van veranderinge, behou of verloor.

Hierdie weergawe van die Kartesiaanse denke, meen Zhai, ontbloot die relatiwiteit van persepsie. Dit hoef egter nie tot algehele ontologiese relativisme te lei nie. Dit beteken nie dat die werklikheid gelyk aan persepsie is nie, altans nie totdat dit so bewys word nie. Dit is soveel te meer waar vir virtuele werklikheid. Die punt gaan daaroor om te verstaan dat in ’n immersiewe wêreld daar nie ’n ander soort persepsie gebruik word om mee waar te neem nie, perseptueel is daar geen verskil tussen die werklike en die virtuele nie (Zhai 1998:7).

Met virtuele werklikheid is kruis-sensoriese-persepsie nie meer net ’n denkkonsep nie. Lauria (1997) verwys na Rita Addison wat in 1995 weens ’n motorongeluk ’n kognitiewe disfunksie van haar perseptuele en fisiese vaardighede opgedoen het. Dit was moeilik om dit aan haar terapeute te kommunikeer. Haar anders-georiënteerde kognitiewe toestand kon egter uitdrukking vind in die virtuele werklikheid van CAVE (’n driedimensionele projeksie van beeld wat ’n voor-, linker- en regterruimtelikheid skep) ‘... [S]he wanted to share how she now perceived and thus experienced the world, making the invisible visible’ (Lauria 1997). Sageware is ontwikkel wat haar perseptuele (wan-)vermoëns kon vertolk sodat sy haar perseptuele ervarings van disekwilibrium en visuele distorsie deur virtuele werklikheid kon kommunikeer, wat ‘brain deconstruction’ genoem is – ‘using her descriptions of sound, color, light and feelings of orientation and disorientation’ (Lauria

1997). Toe Rita Addison se persepsie vertolk kon word, het virtualiteit sy eie reikwydte verby eienskappe soos lokaliteit, kontinuïteit en kousaliteit getoon deur die skep van 'n multidimensionele dinamiese virtuele ruimte, waar al die elemente saamwerk om 'n betekenisdraende geheel te vorm, los van die 'local plane': 'the whole becomes greater than the sum of the parts' (Lauria 1997).

Noudat dit gestel is dat persepsie nie die onderskeid kan maak tussen die ontologie van verskillende sensoriese velde of werklikhede nie, laat dit die vraag of daar dan 'n oorhoofse of transendente agent is wat persepsie bepaal en beheer.

Since we are all immersed in a self-coherent framework of sensory perception, we can never know whether there is a higher-level experiencing agent responsible for our perceptual experiences; and if there is one, that agent would be as ignorant of his/her/its own situation for the same reason.

(Zhai 1998:9)

Bo en behalwe meganiese voortsetting is daar twee funksionele dele wat die nek met die res van die liggaam verbind. Die een verseker bloedsirkulasie en die ander stuur inligtingsimpulse heen en weer tussen die brein en onderste dele van die liggaam. Hierdie sisteem maak dit vir ons moontlik om intern bewus te wees van die verskillende liggaamsdele, van hulle gevoel, beweging en die beheer daarvan (Zhai 1998:9). Gestel twee mense, A en B, sou nou deur hul nekke aan mekaar verbind wees – A se brein ontvang B se liggaamsimpulse en B se brein die liggaamsimpulse van A. Ook word B se liggaamsdele deur A se brein beheer en so ook by A se liggaamsdele – kortliks: oorkruis-kommunikasiestelsel. Dit skep talle scenario's wat die argument tuisbring dat ruimte nie teenwoordigheid (hierwees) bepaal nie. Dit sou objektivisme wees. Subjektief kan die self sigself waarneem, onafhanklik van ruimtelikheid. So word die self bloot die verwysingspunt, die klankbord, van

ruimtelikheid. Interpersoonlike tele-teenwoordigheid verhef *hierwees* en *daarwees* tot *nêrens wees* (Zhai 1998:21).

Zhai verwys hier ook na Locke se argument van geheue (tipies empiristies), dat tussen sien en persepsie daar 'n geheuekomponent is wat net soos die geheue van 'n rekenaar dien as die opgaarplek en verwysingspunt van persepsie-moontlikhede – daar bestaan dus nie reële persepsie nie, maar slegs verwysde persepsie. Interpersoonlike tele-teenwoordigheid is nie noodwendig net van toepassing op 'n een-tot-een verhouding nie. 'n Mens kan 'n hele gemeenskap van gedeelde breine en liggame hê wat deur verskillende kommunikasiekanale met mekaar verbind is. Dit bied die moontlikheid dat 'n mens op meer as een plek tegelyk 'teenwoordig' kan wees.

Imagine, if we lived in such an interpersonal-telepresence community,
how drastically the meaning of individuality, privacy, publicity,
ownership and so on, would be changed.

(Zhai 1998:23)

Zhai maak verder die punt dat vir virtualiteit-syn om te kan wees, moet daar 'n eerste- sowel as derdepersoonperspektief van bewustheid wees. Zhai se beginsel van die wederkerigheid van sensoriese waarnemingsraamwerke stel dit dat daar nie 'n bevoorregte waarnemingsraamwerk is nie. Vir persepsie is die een soort waarneming presies dieselfde as 'n ander – sou 'n mens deur 'n ander medium waargeneem het, sou dit geensins 'n ander soort persepsie wees nie. Virtuele realiteit is egter nie dieselfde as die droom van Descartes nie. In die droomsituasie is daar 'n dromer, maar daar is bo-alles 'n bemiddeling wat persepsie en waarneming bepaal. In die geval van virtualiteit is die waarnemer sowel as die persepsie een

en dieselfde entiteit. Zhai verwys na Jaron Lanier wat stel dat dit nie 'n droom is nie, maar 'n illusie (Lanier 1988)³².

Zhai meen egter dat virtuele werklikheid nie 'n droom is nie en ook nie 'n illusie nie. Die virtuele en die werklike is in 'n wederkerige verhouding met die mens se diepste menswees as die middelpunt van sensoriese persepsie. Die kuberruim en werklike ruimte het dieselfde geometrie as dit wat fisiese ruimte genoem word. Sou iemand van meet af aan slegs aan virtuele werklikheid blootgestel wees, sou hy/sy nog steeds die werklike kon verstaan. Daar mag dalk gedink word dat omdat virtuele werklikheid tussen die sintuig en die brein intree, dit die vloeï van inligting onderbreek en korrupteer, maar sintuie as sodanig is van meet af sisteme wat inligting ontvang, dra en transformeer. Om bloot nog 'n faset van transformasie in te bring, beteken nie dat dit die werklike in illusie verander nie. Om te dink dat indien die vlakke van transformasie verminder, die waarneming meer korrek word, is foutief, maar net so ook beteken dit nie dat indien vlakke van transformasie bygevoeg word, dit veroorsaak dat werklikheid afgebreek word nie.

Our tentative conclusion is that the 'actual' and the 'virtual' are either equally real if you anchor your notion of reality in the sensory, or equally illusory if you preserve the notion of reality (as in Sartre's 'human reality' as Being-for-itself) for the core of personhood that preconditions the possibility of the sensory perception.

(Zhai 1998:34)

Zhai dink ook dat Hilary Putnam se 'internal realism' hier van toepassing is. Putnam meen dat realisme versoenbaar is met konseptuele relatiwiteit – so meen hy dat daar 'n ontologiese pool in ons ervaring is wat anderkant 'n konseptuele raamwerk te vind sal wees.

³² Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.jaronlanier.com/vrint.html> soos op 30 Maart 2014

Werklikheid bestaan as't ware uit *sfeer* van konseptualiserings (Putnam 1992:30). So meen Zhai kan 'n mens ook argumenteer oor sensoriese raamwerke. Ons oefen 'n keuse uit oor watter raamwerk om mee te werk, maar dit gee een raamwerk nie voorrang bo 'n ander nie. Waar ons bewuswees of sin van werklikheid vandaan kom, gaan nie nou beantwoord word nie.

Therefore, a digital virtual world that has a corresponding regularity to the actual world with an arbitrary sensory framework of organizing our experiences is ontological as solid as the actual world. After we immerse ourselves in this virtual world, we can begin to augment it by creating virtual items purely out of our unlimited imagination to penetrate the limit of our experience.

(Zhai 1998:34)

Saam met Zhai maak hierdie studie die gevolgtrekking dat 'n virtuele wêreld met reëlmatige ooreenkomste en ervaring deur 'n gekose stel sensoriese waarnemings ontologies net so werklik soos die werklike wêreld is. Met virtualiteit skep en herskep ons 'n eie werklikheid, met ons eie reëls en grense van moontlikheid en onmoontlikheid. Hierdie wêreld is net so werklik soos ons eie. 'Such a world is, ... as real as the actual one except that it is our own creation, and can be re-created at will: Gods'R Us' (Zhai 1998:52).

4.3. ONTYDRUIMTELIKHEID VAN VIRTUALITEIT EN GEMEENSKAP

In Holmes (1997) se studie oor virtuele gemeenskappe en gemeenskaps-interaktiwiteit word die ontydruimtelikheid wat Lévy (1998) identifiseer, verder omskryf. Gedurende die tagtigs het inligtingsteoretici gedui op die afname in geografiese ingesteldheid van gemeenskap en verwantskap, wat tot gevolg het dat 'n bewustheid van plek en geskiedenis besig was om te kwyn. Redes hiervoor was die opkoms van nuwe vorms van inligting en transnasionale kultuur. Stygende reis- en immigrasiesyfers, die verspreiding van globale media-kultuur en ook die skep van ope en eindelose kommunikasietegnologie en telekommunikasiegebruike lei daartoe dat mense 'n minder gegronde beleving van kultuur en subjektiwiteit begin ontwikkel het. Ook die invloed wat dit weer op wêreldwye markte gehad het, het veroorsaak dat grense en etnisiteit begin vervaag het. Geografiese, ekonomiese en kulturele bewegings het globalisme gekanoniseer wat weer etiese en politiese problematiek losgewikkel het. Nuwe vrae oor magsverhoudinge, status van emansipasie, identiteit en historiese bewussyn het ontstaan. Watter antwoorde ook al gegee is, dit het toenemend meer gebeur dat gemeenskappe losgemaak is van politiese en sosiale agente. 'We are increasingly witnessing accounts of the possibility of liberated and emancipated "virtual communities" on a scale which is somehow adequate to the globalisation of information' (Holmes 1997:26).

Holmes vra verder na die aard van hierdie virtuele gemeenskap, en hoekom, terwyl al hierdie vastighede van sosiale vorme besig is om op te los, soveel van dit wat agterbly toenemend meer as gemeenskap beskryf word. Hy meen die Internet dien as 'n voorbeeld van 'n omvattende tegnowerenskaplike wêreld wat histories gesproke uitwys hoe uitgebreide vorms van die sosiale oorgemaak word in tradisionele vorme van assosiasie. Die mees gereedlik beskikbare hiervan is die eienskap van massale uitsendingsmedia ('broadcast

media’) wat sigself voordoen as ’n vorm van sosiale integrasie en assosiasie. Virtuele gemeenskappe, argitektuur, multimedia, kulture van vervoer, toerisme, migrasie, internasionale verhandeling van kommoditeite, kommoditeite van ontwerp en landelike ontwerp en die her-verlandeliking van stede deur inligtingstegnologie vorm alles deel van ’n wyer verskynsel. Die logika/diskoers hiervan is hoofsaaklik dialekties, byvoorbeeld: die opkoms van globale kommunikasie dien as impetus vir die groeiende behoefte na persoonlike een-tot-een kommunikasie. (Sien ook Lévy se beskrywing van die Moebius-effek)³³. Die styging in globale reisbewegings veroorsaak toenemend meer globale vergaderings/kommunikasie wat geen reis of verplasing van ruimte behels nie. Dit het tot gevolg dat globale abstrakte gemeenskappe en verhoudings ontstaan wat anders is as voorheen – met ander identiteite, ander plekke en ander tradisies, wat die self al minder opmerklik begin maak. Hy verwys na televisie as ’n agent van globalisering juis vanweë die eienskap van uitsendingsmedia en die impak van simulاسie. Die mag en reikwydte van die tegnologiese beeld maak dit ’n primêre geheuebron van universele kultuur.

In a sense, it possesses more gravity than any other communication form at present, and thus more capacity to homogenize cultural references through the imperialism of advertising and popular-culture genres.

(Holmes 1997:27)

Holmes meen dat rekenaarmatige kommunikasie eerder as ’n omgewing as ’n tegnologie beskou word. Dit is nie net die duplisering van ’n bestaande gemeenskap deur ’n gemakliker medium nie, maar ’n inligtingsgedrewe beskouing van kommunikasie. So gesien, is virtuele werklikheid bloot ’n instrument van die kommunikasiegebeure, maar nie die

³³ Sien Wederkerigheid in Afdeling 7.3

kontekstuele netwerk wat betekenis aan die gebeure verleen nie. Gemeenskap is enersyds belange-gedrewe. Tegnologie en gebruikers span saam om dieselfde belange te dien en sodoende 'n gemeenskap te vorm. Kommunikasie is ondergeskik aan die gemene belang. Andersyds is gemeenskap in die rekenaar-era dit wat ontstaan as gevolg van die moontlikhede, maar meer nog, die beperkings van tegnologiese gemeenskappe. Die verhandeling van kommoditeite oor elektroniese media veroorsaak dat slegs dié wat deelneem deur middel van die elektroniese media ingesluit word in die gemeenskap. Hierdie nuwe manier van gemeenskapsvorming vervang 'n ruimtelik-geografies-bepaalde gemeenskap – soos dit voorheen ontstaan het. Geografiese ruimtelikheid van die markplein, as bepaler van die gemeenskap, word vervang met deelname aan/deur tegnologie, onafhanklik van tyd of plek. Tegnologie is daarom *werktuig*-lik.

This approach assumes that identity exists only in the physical world and that individuals are able to use technologies which simulate presence and overcome absence as ways of facilitating the culture of the physical world.

(Holmes 1997:28)

Die vooronderstelde individu/identiteit in hierdie geval neem self besluite met wie of wat hy/sy interaksie wil hê en van watter gemeenskappe hy/sy deel van wil wees of nie. Dit beteken dat virtuele gemeenskappe die simulاسie of voortsetting van bestaande gemeenskappe is.

'n Ander mening, volgens Holmes, is egter dat virtuele gemeenskappe 'n nuwe vorm van gemeenskap is, anders as voorheen en hoegenaamd nie die simulاسie van bestaande gemeenskappe nie. Dit is selfskeppend en selfonderhoudend. Dit is nie net 'n instrument van bestaande gemeenskappe nie, maar is selfstandige kontekste wat nuwe vorme en verstaan van bestaan, nuwe waardesisteme en nuwe konsepte van tyd en kultuurgebeure na vore bring. Dit

is/word nuwe kommunikasiegebeurtenisse. Tegnologie word nie bloot gebruik om afsprake te reël om mekaar te ontmoet nie, maar tegnologiese kommunikasie word die ontmoeting op sigself. Dit is in pas met bevindings dat individue nie primêr kommunikeer om inligting uit te ruil of eie-belang te bevorder nie, maar tegnologie spreek 'n behoefte aan samesyn, gemeenskaplikheid, vriendskaplikheid en broederskap aan – ‘... community, commonality and fraternity ...’ (Holmes 1997:29).

Sinvolle virtuele gemeenskappe is daarom moontlik omdat virtuele werklikheid hierdie behoefte kan fasiliteer en adresseer, selfs al is plek en tyd nie meer die bepalende faktor nie. James & Carkeek (1997) het 'n drie-ledige verdeling van kommunikatiewe integrasie aanbeveel:

- 1) Een-tot-een integrasie ('face to face') stel dit dat teenwoordig wees by mekaar die ontologiese betekenis van verhouding, kommunikasie en verwantskapsuitruiling konstitueer – selfs al vind daar nie tasbare interaksie plaas nie.
- 2) Agent-verlengde ('agency extended') integrasie vind plaas deur plaasvervangende agente wat namens, en in die naam van ander, optree en bemiddelend intree.
- 3) Ontliggaamde-verlengde ('disembodied extended') integrasie vind plaas waar die premis van liggaamlike teenwoordigheid deur tegnologie oorwin kan word, soos bv. deur rekenaargedrewe kommunikasie (James & Carkeek 1997:111).

By hierdie drie integrasies is die een meer abstrak as die vorige en het dit verskillende implikasies vir hoe ons die eie liggaamlike teenwoordigheid en interaksie vorm en vooropstel. Al drie kan tegelyk in die ander ook teenwoordig wees, maar een van dié drie sal situasioneel dominant wees. Die dominansie word nie kwantitatief bepaal nie, maar eerder kwalitatief. Dit hou in dat dit nie noodsaaklik is om aan een van die drie blootgestel hoef te

word nie, die dominante een sal deel uitmaak van ons lewens en deurslaggewend wees vir identiteit. Holmes wonder of virtuele gemeenskappe egter deur een van hierdie drie beskryf kan word. Die een-tot-een integrasie vind wel plaas in die kuberruim, maar is hoegenaamd nie gekoppel aan self en identiteit nie, maar aan 'n ander self-van-die-self en ander identiteit-van-die-identiteit, 'n *pseudo-self* en *pseudo-identiteit*. Dit is nie gesimuleerde kommunikasie nie, maar hergedefinieerde kommunikasie. Dit is 'n herinterpretasie van die self en kommunikasie. So is dit nie meer een-tot-een nie, ook nie soos uitsendingsmedia een-tot-vele nie of vele-tot-vele is nie, maar eerder enige-tot-enige kommunikasie en integrasie. 'Where the Internet differs from television is in generating the seductive illusion that the mass is able to participate in cultural production' (Holmes 1997:32). Virtuele gemeenskappe besit dit waaraan uitsendingsgemeenskappe tekort het: konektiwiteit en wederkerigheid ('connectivity and reciprocity'). Die Internet maak soveel opgang en het soveel aanhang omdat dit meer as bloot medium is, dit is 'n omgewing van tegnowerenskap wat vele moontlikhede van inligting, berging, interaktiwiteit en uitsending kombineer. Die Internet is 'n medium wat tussen '... individuation and globalisation... ' funksioneer (Holmes 1997:36).

Hierdie soort tegnologie het 'n dominante faktor in die samelewing geword vanweë die kommodifisering van populêre kultuur en die manier waarop hierdie tipe media en tegnologie funksioneer. Die setel van mag verskuif van die gesentraliseerde na die gedesentraliseerde en plaas die mag van meningsvorming in die hande/monde van die algemene publiek.

Durkheim identifiseer nog 'n verdere gevolg van 'n tegnologiese en ontydruimtelike samelewing. Volgens hom vervang dit die 'conscience collective' van die samelewing (Durkheim 1997:30,60,108). Die logiese ontwikkeling hiervan is dialekties van aard. Ook toon Holmes dat konektiwiteit die herstel is van 'n verstaan van gemeenskap wat verlore

gegaan het deur modernisme. Die uitsendingsmedium van televisie het individualisering tot gevolg gehad, volgens McQuire het die aantal mense wat in die VSA alleen woon vanaf 1961 tot 1980 verdubbel tot 'n verhouding van een uit elke vier huishoudings (McQuire 2008:16). Die Internetmedium vul nou die gapings wat gelaat is deur die televisiemedium, maar die televisiemedium ding nog hardnekkig mee om dominansie. Die uitdagings wat die Internet aan die reklamebedryf bied, is wesenlik anders as dié van televisie (Holmes 1997:34-35). In hierdie verband verwys Holmes na die *walk-man* musiekspeler en hoe dit die individu in 'n kokon van sy/haar eie ervaring plaas – afgesny van die wêreld. Virtuele werklikheid gaan wel nog verder en skep 'n nuwe wêreld wat slegs ervaar kan word deur totaal afgesny te wees van die werklike wêreld. Die tegnologie is daarom juis gerig op die individu, maar paradoksaal, nie persoonlik nie. Die boodskappe is gefragmenteerd en gedekontekstualiseerd. Waar virtuele werklikheid egter meer as net die ervaring en meesleping van 'n individu word, meen Holmes kom die voordele van virtuele gemeenskappe na vore:

Taken individually, the urban and technological forms which are associated with “virtualization” may indeed be seen to be fragmenting and breaking up our experience of geographic community. However, in understanding the “convertibility” between these forms, it is possible to see how virtual worlds actually produce a standardization of experience.

(Holmes 1997:42)

Die waarde van hierdie gemeenskappe is in der waarheid nog besig om te ontwikkel. Daar is 'n kontinuïteit en diskontinuïteit tussen hierdie twee vorme van gemeenskap, 'n verskuiwing van institusionele gemeenskappe na abstrakte gemeenskappe. Die samebinding van die tegnologiese en sosiale perspektiewe is dinamies van aard en verg nog heelwat ondersoek. Dit is maklik om te verval in 'n fassinasië met die tegnologiese perspektief van

virtualiteit sonder om by die punt uit te kom waar 'n mens self daarvoor 'n opinie vorm en daarop reageer (Holmes 1997:43).

In its current configuration, the Internet does more than network the globe; it creates a metaphorical world in which we conduct our lives.

(Nunes 1997:163)

Hoe groter die ekstase geskep deur hierdie nuwe metaforiese wêreld, hoe moeiliker raak ons begrip van die wêreld. Nunes (1997) voer aan dat die Internet, beide as 'n tegnologiese artefak en as die handelsnaam wat dit dra, toenemend die manier word waarop die wêreld verken en geskep word. Die metafoor van die supersnelweg van inligting skep ruimte vir begrippe soos tyd, reise, plek en adres en het deel van ons alledaagse bestaan geword. Die Internet is besig om sy eie wêreld te skep waarin die kuberruim wegdoen met die werklike en dit vervang met hiperwerklikheid, waar die werklikheid simulerend aangebied word deur 'n nuwe verstaanbare en begrypbare konstruk. Nunes (1997) toon aan dat Jean Baudrillard, Paul Virilio en Jean Francois Lyotard telematika beskou as die drumpel vir postmodernisme, waar die vooruitgang van die Verligting sy eie grense bereik, dit oorskry en sigself bevind in 'n nuwe wêreld waar sy eie bewustheid niks van verstaan nie. Die model van die wêreld word nou die wêreld op sigself.

Net soos wat die ontwikkeling van snelweë die samelewing dramaties verander, net so het die supersnelweg van inligting 'n wesenlike impak vir sover dit die virtuele betref. Die metafoor skiet egter ver tekort en gee nie veel weer van die werklike netwerk-argitektuur wat deur die virtuele werklikheid gevorm word nie. Die fisiese topografie van die Internet skep 'n netwerk waar tydruimtelike grense en 'hier' en 'daar' hetsy ander betekenis kry of selfs verdwyn. Die rekenaar word die voertuig waardeur in die virtuele wêreld gereis word. Die beelde en impulse skep 'n nuwe ervaring met min ooreenkomste met die werklike. Volgens

Baudrillard bemagtig dit die individu om sy eie begrensdeheid te oorskry, vasgevang in onbeweeglikheid kan 'n mens nou sonder perk reise onderneem in vreemde sferes. Hy beskryf dit as die inplof van die werklikheid op 'n enkele gebruiker van die tegnologiese medium. Die wyd uitgestrekte werklikheid ondergaan 'n inploffing en word vasgevang op een plek – 'n enkele individu se ervaring deur 'n rekenaarskerm.

Where all trips have already taken place; where the vaguest desire for dispersion, evasion and movement are concentrated in a fixed point, in an immobility that has ceased to be one of non-movement and has become that of a potential ubiquity, of an absolute mobility, which voids its own space by crossing it ceaselessly and without effort.

(Baudrillard 1989:23)

'n Virtuele potensiele ruimte vervang werklike kinetiese ruimte, of eerder, 'werklike' potensiaal vertaal metafoeries na 'n virtuele 'kinetiese' energie. Volgens Kroker en Weinstein (1994) bring hierdie verskuiwing van magsbasis 'n kapitalisme buite sy eie wentelbaan van moontlikhede na vore. Wat blyk bedreigende oorblyfsels van Verligtingsenergie te wees, word in wese die aflegging van die vleeslike na 'n virtuele wêreld. Bemagtiging is 'n soort bevrydende verleiding na die virtuele (Kroker & Weinstein 1994). Die onaanvegbare aanlynwêreld is 'n *tromp l'oeil*-tipe oogverblindery van besitlike individualisme wat beheer oorneem oor die individu wat behep is met die Internet, ingesuig in die inploffende, onmoontlike wêreld van 'agter die skerm'. Die virtuele klas gee hulself oor aan vloeibare beheptheid ('liquid frenzy') van uitruil en sirkulering, 'n pan-kapitalisme totaal en al los van arbeid en vlees (Kroker & Weinstein 1994). Met ander woorde, die mens leef nou vir en deur die virtuele. Virilio (1994) wys in sy *The Vision Machine* dat tegnokratiese vooruitgang plaasvind wanneer ons liggame optree volgens die gereedskap en nie ons gereedskap tot hulp van ons liggame nie (Virilio 1994:72-76). Dit is die omgekeerde van McLuhan se

uiteensetting van die verhouding tussen menslikheid en media-verlengstukke – ons (die mens) is die verlengstuk van die media:

... an extension, outside the body, of the central nervous system: that elaborate, electrical, message-processing system... we have extended our central nervous system in a global embrace, abolishing both time and space as far as our planet is concerned The metaphor is intended to reassure by fostering an acceptance of media culture as a natural and evolutionary state.... extend the nervous system outside the body.

(McLuhan 1964:19)

Die virtuele skep 'n gesimuleerde wêreld wat die werklike ruimtelike wêreld vervang. Daarom die verskynsel dat besighede op die Internet virtueel vestig, sonder enige werklike lokaliteit. Soos wat dit toenemend meer gebeur, mag die oomblik kom dat dit belangriker word as die werklike. Soos Baudrillard meen:

As soon as behavior is focused on certain operational screens or terminals, the rest appears only as some vast, useless body, which has been both abandoned and condemned. The real itself appears as a large, futile body.

(Baudrillard 1989:18)

Nunes (1997) verwys vervolgens na kartering. Oor die eerste kartering van die wêreld (1490) is gesê dat dit bloot 'n voorstelling van die wêreld was en dat 'n mens nooit 'n ware kaart van die werklikheid sal kan maak nie. Dit is dinamies, immer in beweging en sodra 'n kaart vervaardig is, het die landskap in der waarheid reeds verander. Die punt waarop Nunes afstuur is om te wys dat dit anders is met die virtuele wêreld. Die werklike het diskontinuiteit tussen kaart en landskap, die kontoer volg die kontrei, maar virtualiteit is andersom. Die

kaart/ruit, is/word die werklike. Dit dui nie net verteenwoordigend op die landskap nie, maar dit is die landskap op sigself.

Om te reis of te beweeg deur hierdie wêreld het egter niks met ruimtelikheid en afstand te doen nie, maar is 'n spel teen tyd. Inligting moet spoedeisend opgeroep word en op die skerm verskyn. Tydsduur skep die illusie van afstand en hoe meer onmiddellik die beelde opkom, hoe nader voel dit vir die waarnemer (Nunes 1997:165). Wanneer 'n webwerf om 'n tegniese rede faal, is dit so goed as dat dit glad nie meer bestaan nie. Indien dit nie binne 'n sekere tydsbestek opgeroep kan word nie, bestaan dit eenvoudig nie meer nie. Die Internet kan nie ontdek word nie, maar slegs ontsluit word. Dit wat daar is, bestaan reeds. Dit wat nie daar is nie, word as onbelangrik of selfs on-*bestaande* beskou.

Rekenaartegnologie soos MOO dien as voorbeeld. Dié wat daaraan deel het, praat van ruimtelike verwysing as 'n *moo*-sfeer. Dit is 'n teksgebaseerde *VR MUD (Virtual Reality Multi-user Dimension)* -speletjie, interaksie vind plaas deur teksboodskappe waar spelers die bronkode manipuleer en die dimensies waarin hulle beweeg verander en vorm. Die gebruiker vorm die werklikheid. Gebruikers begin ook 'n gemeenskap vorm waardeur hulle mekaar beïnvloed en deur dié interaksie word 'n teksgebaseerde virtuele werklikheid gevorm. Die tegnologie skep die simulاسie van ruimte waarbinne die gebruiker 'n nuwe bestaansvorm aanneem. *MOO* word 'n soort ideale gemeenskap, maar skep die wêreld en die werklikheid algaande, eerder as om daarmee gekonfronteer te word. 'I have suggested ... models of community on the Internet which function as closed perimeters do no more than repeat online the assumptions of modernity' (Nunes 1997:171).

Baudrillard beskryf dit as: die oorgang van *seductio* na *subductio*:

... from the seduction by the other to a hypnosis of the self, endlessly repeated on the screen. ... One might conclude that telematics only deters the recognition of what has already occurred: the end of space through cyberspace, the end of knowledge through information, and the end of the imaginary through the hyperreal.

(Baudrillard 1989:25)

Vir letterlik miljoene Internetgebruikers is die kuberruim 'n regte plek met regte moontlikhede – dit is juis hierdie waas van werklik en onwerklik wat 'n postmoderne moment konstitueer. Virtuele werklikheid skep iets soos 'n *Disneyland* – waar werklikheid van buite vervaag en die enigste werklikheid te vinde is in die wonderwêreld wat geskep is. 'This inability to "self-transcend" is what separates communication from community' (Nunes 1997:171). Werklikheid word niks anders as 'n bloot bemiddelde werklikheid nie – 'n werklikheid bemiddel deur 'n medium wat niks buitekant die medium as werklik aanvaar of beskou nie. Werklikheid is so nie meer gefragmenteerd nie, maar *ge-frakteerd* (n.a.v. Mandelbrot-fraktale) ('fractals'). Dit is daartoe in staat om 'n veelheid van eie-gelyke dele te wees, elke deel 'n simulاسie van die geheel wat nie meer bestaan nie. So gesien, is virtuele werklikheid die inploffing van Verligtingsgerigte wete oor wat werklikheid is en wat dit moet bereik. Dit verruim ons besef van werklikheid (Nunes 1997:172).

4.4. WEDERKERIGHEID IN VIRTUALITEIT

Lévy (1998:33) beskryf wederkerigheid as die Moebius-effek van virtualisasie. Dit is die oorgang van die innerlike na die uiterlike en van die uiterlike na die innerlike. Hierdie effek vind op ander registers ook plaas: tussen privaat en publiek, persoonlike en gedeelde, subjektief en objektief, kaart en terrein, outeur en leser.

Only in reality do things have clearly defined limits. Virtualization, the transition to a problematic, the shift from being to question, necessarily calls into question the classical notion of identity, conceived in terms of definition, determination, exclusion, inclusion and excluded middles. For this reason virtualization is always heterogenesis, a becoming other, an embrace of alterity. We should not confuse heterogenesis with alienation, intimate and menacing opposite, its enemy sister, which I would characterize as reification, a reduction to the thing, to the “real”.

(Lévy 1998:34)

Holmes (1997) meen dat kommunikasiemediums verlengings is van direkte persoonlike kommunikasie met die volgende eienskappe:

- Interaksie;
- Plaasvervanging van liggaamlike teenwoordigheid;
- Tegnologie wat veroorsaak dat heelwat soorte plaasvervangende kommunikasie teenwoordig word, bv. telekommunikasie-tegnologie gebruik die stem om plaasvervangende kommunikasie oor afstand moontlik te maak;
- Intertekstualiteit en reikwydte;
- Dra inligting maar is insgelyks ook medium van kommunikasie (boodskapper sowel as kommunikeerder);
- Die Internet gaan nog verder as die telefoon wat net stem gebruik, Internet-tegnologie vervang persoonlike teenwoordigheid deur klank, beeld en skrif te kan kombineer; en
- Dit oorkom tyd en afstand en kan enige een met enige een verbind (Holmes 1997:33-34).

Die nadeel hiervan is dat die gebruiker se deelname in wese onpersoonlik en los van die werklikheid is. Daar is nie kontinuïteit tussen die historiese werklikheidsposisie van die persoon en die gebruiker nie. Die persoon en gebruiker/deelnemer is nie noodwendig kontinu nie, en pseudonieme en skynkarakters/-identiteite word algemeen gebruik. Identiteit en egtheid is los van mekaar. Identiteitloosheid is 'n uitwerking van die Internet op die samelewing.

Zhai (1998) wil kyk hoe 'n kombinasie van die manipulasie van kousale verbintenisse en dié van digitale verbintenisse deur die infrastruktuur van virtuele werklikheid gefasiliteer kan word en ook hoe die interaksie tussen menslike agente en die fisiese wêreld die noodsaaklikste siklus van bestaan in 'n kuberruim moontlik kan maak. Inset en uitset is wederkerig. Die verwysingsplek van 'in' en 'uit' is 'n rekenaar. Daar is intensie deur die gebruiker wat deur die sleutelbord opdragte invoer na die rekenaar, sodat 'n uitset ontvang kan word. Om 'n speletjie deur 'n beheerstokkie te speel, laat intensie van inset vervaag aangesien die speler met die rekenaar omgaan soos met die gewone omgewing. Immersiewe virtuele werklikheid laat hierdie lyne nog meer vervaag. Daar is minder intensie deur die gebruiker om data in die rekenaar in te voer in die virtuele werklikheid omdat die interaksie hoofsaaklik reaktief is ten opsigte van dit wat in die virtuele wêreld waargeneem word. Rekenaarmatig is daar nog altyd inset – al beseft die gebruiker dit nie eens nie of al is dit nie intensioneel nie. Perseptueel gesproke is ons meer ontvangers as data-invoerders. Inset in die virtuele, vanuit die perspektief van 'n enkele individu, se oorsprong is:

- Inset vanaf die gebruiker self, deur te beweeg en waar te neem;
- Inset vanaf ander, want deur die Internet is almal in die virtuele ruimte met mekaar verbind;

- Inset vanaf die natuurlike prosesse van die virtuele wêreld soos 'n tornado, of 'n klip wat die gebruiker tref; en
- Inset van die natuurlike prosesse vanaf die natuurlike werklike wêreld. Dit word digitaal toegedien deurdat 'n natuurlike proses, soos 'n klip wat 'n parallel het in die werklike 'n soortgelyke voorwerp is in die virtuele. Sodra die klip in die werklike val sal die klip in die virtuele ook val. Dit moet wel vooraf geprogrammeer word, maar dit is heeltemal moontlik (Zhai 1998:23).

Nicola Green (1997) wys dat voorstanders sowel as teenstanders van virtuele werklikheid onderskeid maak tussen die wederkerige 'binne' en 'buite' van die digitale wêreld. Dit gaan oor die beliggaming en ontliggaming deur middel van immersiewe, meeslepende virtuele tegnologie. Sy verwys ook na Lanier (1988) wat meen dat digitale wêreld die beliggaming van liggame is en spekuleer oor moontlikhede en beperkings van die tipe verhouding tussen die werklike en die virtuele. Vir Lanier is dit 'n nuwe werklikheid wat die beperkings van die werklike soos ras en klas te bowe gaan en 'n nuwe vryheid van bestaan daarstel. Virtuele werklikheid word die denk-enjin ('mind-machine') van 'n nuwe soort lyflikheid, maar meer nog, 'n nuwe soort menslikheid of bestaan. Die materiële liggaam word agtergelaat in die werklike en 'n nuwe identiteit of bestaan word in die digitale ingevoer. Die digitale is 'n verlengstuk van die werklike (Lanier 1988) en tegnologie word ingespan om asosiaal en akultureel te wees. Daar word onderskei tussen 'n 'hierdie kant' en 'daardie kant' van die werklike, met die masjien/tegnologie wat dit bemoontlik in die middel. Verbeeldingskrag word die dryfveer van die virtuele en die voorstelling/simulasie van die werklike in die digitale.

This serves to reinforce an assumption held by many of those who produce virtual reality technologies that the development of technological embodiment, through the digitization of the world, will determine cultural changes in both general and specific ways.

(Green 1997:61)

Ander weer, soos Kramarae (1995), wys daarop dat die virtuele die voortsetting is van bestaande magsgeskillen en magsverhoudings of magsgesposisies. Die tegnologie verskuif na die agtergrond en is bloot die waarmaker van hoe mense in elk geval dink en doen ‘... dominant social and cultural ideas about gendered human bodies will simply be transposed and re-enacted – re-presented in much the same form in these new technologies’ (Kramarae 1995:36-53). Green toon aan dat vir beide Lanier en Kramarae dit verbeelding, idees en bewustheid is wat die sosiale dimensie van virtuele werklikheid bepaal. Beide beskou die individu as ’n mening-*leser*, eerder as ’n mening-*vormer*. Hulle ignoreer die feit dat verhoudings tussen die digitale en die nie-digitale beliggaming gelyktydig en wederkerig afspeel. ’n Mens kan nie net die vorming van sin in die verbeelding plaas nie – so dekontekstualiseer mense die kuberruimte of digitale ruimte van die materiële proses van tegniese produksie of vorming. Digitale ruimtes word geskep vanuit die verbeeldingskrag van mense wat programme skryf, maar die betekenisgewing is geleë in die liggaamlike interaksie tussen menslike liggame en rekenaarhardeware en -sagteware. ‘Meaning emerges from representation, but is not limited to it’ (Green 1997:64).

4.5.KONKLUSIE - VIRTUALISERING VAN LIGGAAMLIKHEID – DIE HIPERLIGGAAM

In the case of human reproduction, we need to make sure that man's sperm and woman's ovum make contact in the actual world even though in the virtual world such a contact need not be represented as a contact. In order for us to survive in cyberspace, we must do this as a matter of necessity.

(Zhai 1998:47)

Lévy meen dat kommunikasie- en tele-teenwoordigheidstechnologie veroorsaak dat ons tegelykertyd hier en daar is. Mediese fotografie maak ons organiese innerlike deursigtig. Implantings en prosteses maak ons artefakte een met die wese van die self. Wanneer ons kennis van liggaam en voeding verbreed, hermodelleer en hervorm ons die liggaam. Medikasie verander ons liggaamsmetabolisme. Op alle maniere van liggaamlik leef, is ons besig om die innerlike/verborgene na vore te bring, maar in die proses verloor ons dalk iets (Lévy 1998:38).

Lévy identifiseer twee aspekte wat die virtualisering van die liggaam beskryf, naamlik persepsie en projeksie. Persepsietegnologie maak dit moontlik dat ons 'n kollektiewe persepsie ontwikkel; deur telefoon – kollektiewe gehoor, deur televisie – kollektiewe sig, deur afstandbeheer – kollektiewe motoriese aktiwiteit; alles maniere waarop die sintuie gevirtualiseer word. Mense wat na dieselfde televisieprogram kyk, sien dit deur dieselfde kollektiewe oog. Weens foto-/klanktegnologie kan ons die ervarings van mense waarneem en herleef. 'We are practically able to relive someone else's complete sensory experience' (Lévy: 1998:38).

Projeksie is die singularisering van persepsie en het die projektering van handeling en beeld as gevolg. In wese is dit tele-teenwoordigheid. Pseudo-teenwoordigheid of quasi-teenwoordigheid maak dat 'n mens tegelykertyd hier en daar is. Binnekant en buitekant word omgekeer – ons binnekante word vir ons soos 'n tweede vel waarin ons lewe en ons voorkoms is nie meer net dit wat aan die buitekant is nie, maar ons kan ons voorkoms ook herdefinieer op grond van hoe ons ingewande lyk. Ons dink anders oor hoe ons 'lyk'. In hierdie hiperliggaam kan ons tegelyk hier en daar wees, nie gebind aan die geografiese en temporele nie. Ons bloed en organe (ook o.a. oë, spermselle, eierselle en embrio's) word fisies in bergingsbanke gehou – die liggaam word versprei van die private na die publieke sfeer, die liggaam is nou een groot verspreide geheel, kollektief, vormloos, verspreid. Vlees en bloed verloor sy subjektiewe intimiteit en word oorgedra van een na 'n ander.

For a long time the constitution of a collective body and the participation of individuals in the physical community made use of purely symbolic or religious intermediaries: 'This is my body. This is my blood'. Today, it makes use of technological means. Just as we are able to share our intelligence and our vision of the world with others who speak the same language, we can now virtually participate in a communal body, along with those who belong to the same technological and medical networks.

(Lévy 1998:41)

Green (1997) meen daar moet spesifiek gekyk word na sosiale beliggaming van virtuele liggaamlikheid. Dit gaan nie net oor hoe die liggame geproduseer word nie, maar ook hoe dit ontvang word deur die gebruiker. Omdat virtuele/digitale liggame vanuit 'n werklike omgewing geskep is, besit dit 'n soort voor-liggaamlikheid wat die beperkinge, hiërargieë en sosiale gebruike meesleep vanuit die werklike in die virtuele wêreld in. Virtuele liggame is gesimuleerde werklike liggame.

The contradictions between different aspects of bodily activity and representation in virtual reality technologies are created through the interaction of human and machine systems. This meeting of bodies and computer systems provides opportunities to explore the form, limits, abilities and expression of bodies in ways unavailable in other social contexts.

(Green 1997:59)

Die betekenisgewing/-vinding van digitale liggame is te vinde in die ontliggamingsaard van digitale identiteite. Die uitdrukking van die individu vind plaas deur hierdie identiteite. Die een gee vorm aan die ander – beide wederkerig aan mekaar. Die identiteit is in wese nie-materieel en kan in enige ander beliggaming manifesteer. Die vormgewing van identiteit is te vinde in die simulaties daarvan. Liggame is bloot generiese vormgewing aan identiteite. Hierdie proses van vormgewing is interaktief en is bedinging eerder as arbitrêre uitverkorenheid. In die gelaagdheid van vormgewing kom betekenisvinding na vore. Hierdie betekenisvinding is anders en dikwels opponerend ten opsigte van die sosiale werklikheid waaruit die identiteite oorspronklik gevorm is. Dit is in die wisselwerking tussen die materiële en die digitale domeine waar die bedinging tussen dit wat is, dit wat kan en dit wat nie moontlik is nie, plaasvind.

Signs translate the meeting points between material worlds and fields of meaning. The material world intrudes in die fields of meaning, continually reasserting its existence in a phenomenology of everyday embodiment.

(Green 1997:68)

Betekenis word gevorm deur die verkryging van krag en kennis in die digitale wêreld. Die oorsprong daarvan is egter vanuit die materiële wêreld. ‘Social interaction is the sphere where meaning is articulated, deconstructed and negotiated in specific institutional and

organizational contexts' (Green 1997:68). Perspektief, meen Green, is nog 'n dimensie wat vormgewing moontlik maak. Dit dui die gesitueerdheid van 'n identiteit ten opsigte van ruimte aan. 'Technologies take humans beyond the boundaries and limitations of their organic physicality, extending their senses and enabling activities otherwise impossible' (Green 1997:66).

Lévy (1998) meen ook dat virtualisasie die liggaam as't ware vergoddelik (*theosis*). Die liggaam ontsnap sigself, verkry selfstandigheid en verower nuwe ruimtes. Dit oorstroom sigself en verander tegnologiese *eksterioriteit* ('exteriority'), of biologiese andersheid, na konkrete subjektiwiteit. Die liggaam word uitgebrei deur sigself te virtualiseer. Ons skep virtuele organismes wat ons sintuiglike heelal verryk sonder om pyn mee te bring. Impliseer dit ontliggaming? Deur die liggaam as voorbeeld te gebruik, kan getoon word dat virtualisasie nie gereduseer kan word tot 'n proses van wegkwyning en de-materialisering nie. Lévy beklemtoon weereens dat virtualisasie 'n verandering van identiteit beteken, 'n oorgang van vorm van 'n spesifieke oplossing na 'n algemene problematiek, die transformasie van 'n spesifieke en al-omskryfde aktiwiteit na 'n gedelokaliseerde, gedesinchroniseerde en kollektiewe werking.

The virtualization of the body is therefore not a form of disembodiment but a recreation, a reincarnation, a multiplication, vectorization, and heterogenesis of the human. However, the boundary between heterogenesis and alienation, actualization and commodity reification, virtualization and amputation, is never clearly defined. This uncertain boundary must constantly be estimated and evaluated by the individual, to help determine how to conduct his life, and by society, to determine how to structure its laws. My own body is the temporary actualization of an enormous hybrid, social, and technobiological hyperbody. The contemporary body resembles a flame. It is often tiny, isolated, separated, nearly motionless. Later, it moves outside itself, intensified by sports or drugs, is transmitted by

means of a satellite, launches a virtual arm high in the air, flows through medical or communications networks. It entwines itself with the public body and burns with the same heat, shines with the same light as other body flames. It then returns, transformed, to its quasi-private sphere, and continues thus; sometimes here, sometimes there, sometimes alone or with others. One day, it will detach itself completely from the hyperbody and vanish.

(Lévy 1998:43-44)

Hierdie kollektiewe liggaamlikheid, meen Lévy, is ook van toepassing op die liggaamlikheid van tegnologie. Die daarstel van die kuberruimte is die virtualisering van die rekenaar – die rekenaar is ook nie meer êrens nie, maar oral. Dieselfde komponente word gevind in selfone, motors, ens. Net soos die liggaam is die rekenaar nou in die publieke sfeer van die kuberruim: verspreid, identiteitloos en gefragmenteerd. Dit is nie die netwerk nie, maar net deel daarvan. So meen Lévy dat alles eintlik versmelt tot een intellektualiteit: ‘[a] hypertextual computer, dispersed, living, incomplete, virtual. A Babel computer. Cyberspace’ (Lévy 1998:60-61).

Vasseleu (1997) wys daarop dat daar aansienlike spanning bestaan tussen dié wat die nuwe tegnologie as revolusionêre vooruitgang en dié wat dit as agteruitgang beskou. Die opkoms van virtuele werklikheid vra na nuwe beklemtoning van die waarnemer, en vir alternatiewe modelle en strategieë vir die evaluering van die effek van hierdie tegnologieë op die alledaagse lewe. Vasseleu doen dit deur te kyk na verskillende weergawes van virtuele ontliggaming in die domein van populêre wetenskap. Daar word aangedring daarop dat virtuele werklikheid die vermoë het om die konteks van sy eie ontstaan te bowe te gaan. Sy verwys vervolgens na Howard Rheingold se boek, *Virtual Reality* (1991), waar die hooftema ‘grasping reality through illusion’ is. Omdat die rekenaar ontsaglike hoeveelhede data kan berg en werklikheid kan simuleer, lewer dit kommentaar op die ‘view of nature’ en bied dit

geleentheid om vertrouwd te raak met meningsvormende konsepte wat andersins onbekend sou wees.

Daar is verskeie interpretasies van die liggaam in die kuberruim. Postmoderne kultuur-analises van die kuberruim karakteriseer dit as 'n skrootwerf van gefragmenteerdheid en oortollige verbindings. Ander meen weer dat omdat dit die bewustelike transendering van die fisiese inperkinge van persepsie is, dit 'n menslike konsep van werking herkonstateer: 'We already labour under a modernist legacy of fragmentation and mutilation as effects of institutionalized desire and consumption-gone-wrong' (Vasseleu 1997:49). Die retoriek wat deur virtuele werklikheid as antwoord gebied word, is dat die kognitiewe beheer van 'n objektiewe wêreld indirek moontlik is deur middel van 'n apparaat wat beheer oor kuberruimte aanbied.

A common constituent of each of these technologies is the creation and commandment of occupiable spaces. As the possession of an occupiable dimension has become the most urgent agenda of the agent/observer, the significance of simulation lies in its subjective legitimization of new imagined universal territories.

(Vasseleu 1997:49)

Virtuele werklikheid is nie *camera obscura* nie. Dit is nie 'n donkerkamer in die skedel wat vanuit die eksterne beelde na die siel toe beeldsend nie, soos by '... into the vanishing point of the soul . .' (Vasseleu 1997: 50). Virtuele werklikheid ondersoek en verken die parameters van sy eie ruimte, 'n wêreld wat, wanneer dit van sy algoritmiese beperkinge vrykom, oneindige dimensies inhou. Vasseleu stel dit dat die gesag van algoritmes die gesag van rede veronderstel. Die werklikheid van die virtuele is geleë *in* die waarnemer wat die outonome produseerder van sy/haar eie ervaring is. Dit is nie soos droom nie (Freud) – in 'n droom is daar nie 'n bemiddeling nie, ten tye van 'n droom weet 'n mens nie

dat jy droom nie. 'n Mens is juis bewus van die virtuele en die sensasie is geleë in die ingesuiig-wees om die kuberruim te beheer.

Die wortels van die wetenskaplike waarde van rekenaarsimulasie, meen Vasseleu (1997), is te vinde in die Kopernikaanse revolusie. Die tweede gedeelte van Kopernikus se konklusie was die stelling dat die aarde nie die middel van die kosmos is nie en dat die aarde om die son wentel. Die waarde van die eerste gedeelte van die Kopernikaanse konklusie is uitgewys deur Kant en die Verligting. Kant het verwys na die Kopernikaanse revolusie as 'n teoretiese paradigma vir die produksie van 'n universele illusie (in die geval van die revolusie van die hemelliggame). Kant wys daarop dat dit nie die hemelliggame is wat beweeg nie, maar die waarnemer. Copernicus het, in teenstelling met waarheen sy sintuiglike waarneming hom lei, die standpunt ingeneem dat die waarheid te vinde is in 'n hipotese wat nie bewys kan word nie. Die slaankrag van hierdie argument het die wetenskaplike wêreld omvorm. 'No longer did the model represent knowledge conforming to an actual object, but instead offered the topography by means of which the unverifiable could be inferred' (Vasseleu 1997:50). Die wetlikheid van die waargenome is geleë in die negering van hul verwerkliking. Die model is die bron van afleiding, maar nie 'n afdruk/kopie van die werklike nie. Kant se waardering van Copernicus is geleë daarin dat dit waarde put uit die onbereikbare sferes van illusie. Copernicus bied vir Kant 'n venster om die heelal mee te omraam. Hierdie venster bied oneindige moontlikhede en Kant meen dit bied 'n nuwe kosmologie vir metafisika. Die oorsprong van waarneembare beweging was geleë in die waarnemer se eie sintetiese aktiwiteit. Vir Kant het die liggaam – nie die ontliggaamde optiese meganisme soos 'n Kartesiaanse 'geestesoog' nie – die lokus van die waarnemer geword. Die ervaring onderskryf die subjektiewe aard van evaluasie en nie die aard van die objek wat geëvalueer word nie.

To be legitimate, the objective world must conform to our knowledge, not the reverse (knowledge doesn't conform to the object – because we cannot be sure of the object itself).

(Vasseleu 1997:50)

Wanneer die effek van virtuele werklikheid egter beleef word as 'n ontliggaamde bemiddeling, dan is die bewuste sekondêr aan die liggaam as die matriks van ervaring. Enige redelike nadenke of besinning van die ervaring is afhanklik van die liggaam wat 'n ontliggamingsaksie moet ondergaan. In virtualiteit is die liggaam die reeds gegewe, dit is 'n ontliggaamde bewustheid ('disembodied consciousness') en is die on-erkende agenda ('unacknowledged agenda') (Vasseleu 1997:50).

Alhoewel dit blyk dat aanraking groot klem kry in virtualiteit, word voorkeur gegee aan 'n sin vir *proprioepsie* ('proprioceptive sensibility') – die liggaam se eie interne bewustheid van sy eie posisie, in ruimte sowel as ten opsigte van die posisionering van verskillende dele teenoor mekaar (Vasseleu 1997:50).

Volgens Kant is ruimte apriories, maar spesifiek liggaamlik ('corporeal'). Die liggaam se ruimtelikheid is die subjektiewe waarneming se beginpunt van enige empiriese, abstrakte en konseptuele georiënteerdheid. Vasseleu noem dit die 'fleshed out'-oriëntasie van die werklikheid. Die liggaam se ruimtelike selfbewussyn is die beginpunt van empiriese, abstrakte en konseptuele oriëntasie. Sy noem dit Kant se liggaamlik-gedifferensieerde dimensionaliteit, wat los is van, maar nog steeds wel bepalend is vir entiteite in hul aprioriese ruimte. Ruimte is nie 'n abstrakte gegewenheid los van die waarnemer nie, maar ruimte word bepaal deur die waarnemer (Vasseleu 1997:52).

Simon Cooper (1997) meen dat virtualiteit nie 'n radikale breuk met maniere van bestaan bewerkstellig nie. Heelwat van die onderliggende diskoerse oor virtualiteit is eintlik net 'n voortsetting van die huidige sosiale samestelling en latere kapitalisme.

Virtuele werklikheid beklemtoon bloot reeds-bestaande vrese en drome, veral drome van totale beheer van die subjek. Vir Cooper is dit opmerklik dat heelwat denkers virtualiteit se potensiaal om die verbeelding en kreatiwiteit van die subjek te verhoog, onderstreep. Vorige media het die subjek as 'n passiewe deelnemer beskou, maar virtualiteit staan in kontras met vorige media deurdat die subjek nie anders kan as om aktief en vormend deel te wees van wat gebeur nie. Dit laat nou die subjek toe om 'n aktiewe rol te speel, om self-kreatiwiteit weer op te eis, en voorheen ontnemende verbeelding en interaksie met tegnologie opnuut te kan beoefen. Cooper (1997) meen egter dat virtuele werklikheid slegs van betekenis kan wees indien die nuutgevonde insigte teruggelees/-gespeel kan word in die wêreld buitekant die grense van die virtuele.

Implicit in this argument is a recognition of the importance of preserving present forms of worldly involvement, modes of engagement which sustain human life and generate creative activity, rather than limit it.

(Cooper 1997:94)

Nie alle vorme van aktiwiteit is dieselfde nie. Daarom meen Cooper dat in die evaluering van subjektiewe aktiwiteit/deelname (wat virtuele werklikheid insluit), Heidegger se kritiek oor moderne tegnologie ingespan kan word. Heidegger betreur die sinloosheid van tegnologie deurdat dit veroorsaak dat alles bloot funksioneer – die een soort stimuleer die volgende soort funksionering. Daarom meen Cooper (1997) moet daar onderskei word tussen aktiwiteit en blote funksionering en hy vra of virtualiteit die subjek sal stimuleer tot aktiwiteit van betekenis of tot blote sinlose funksionering. Virtuele werklikheid roem sigself daarop dat

dit die verbeeldingskrag van die subjek sal loslaat, maar Cooper vra waarom juis virtuele werklikheid dit sal bewerkstellig en nie enige voorafgaande tegnologie of media nie. Wat sal die voorwaardes wees van hierdie ontluikende kreatiewe waarde van tegnologie? Dit blyk dat dit geleë is in die isolasie of afgeslotenheid van die werklike – die immersiewe, insuigende en meeslepende aard van virtuele werklikheid. Twee moontlikhede bestaan: die eerste is dat die subjek bloot deelneem aan die virtuele werklikheid, maar nie daardeur geraak word nie, dat dit nie ’n invloed het op hoe die werklike verstaan word en betekenis kry nie. Dit sal die feit dat die subjek ook vormend en plooibaar teenoor die virtuele is, negeer. Die tweede is dat dit bestaande perke van liggaamlikheid en identiteit oorskry en ontwrig, sodat die subjek bokant bestaande perke van strukture soos kapitalisme en patriargie uitstyg, daarteen rebelleer en dit omvorm in nuwe gemeenskapskepping en magsverhoudinge (Cooper 1997:96).

Soortgelyk aan Lévy (1998) se stelling oor die kollektiwiteit van liggaamlikheid, is Cooper (1997) gekant teen die mening dat kreatiwiteit aan bande gelê word deur die teenwoordigheid van materiële vorme; dat fisiese en sosiale beperkings die vryheid van die subjek beperk; en dat hierdie beperkings so gou moontlik verwyder moet word om kreatiwiteit te stimuleer – die eerste hiervan is die liggaam. Hy noem dit ’n utopie, en virtuele werklikheid is die surrogaat. Volgens Rushkoff:

VR is merely the first step in “the freeing of life from the chrysalis of matter ... where information can detach itself from the material matrix and then look back on a cast off mode of being as it arises into a higher dimension”.

(Rushkoff 2002:6)

Ook Holmes (1997:3) voer aan dat hierdie dimensie van lewe ’n onsigbare dimensie is, maar vorm die sigbare op indringende, oorweldigende en deurslaggewende wyse; meer nog, dit vorm ’n nuwe ontydruimtelike wêreld met eie behoeftes, versugtinge en beperkings

wat 'n onmiddellike impak op mense se manier van leef het. Virtualiteit dwing 'n mens om anders na tegnologie en die toepassing daarvan te kyk – dit het nie meer net 'n invloed op lewe nie, maar dit vorm 'n nuwe lewe op sy eie. Tegnologie word nie meer net as 'n diens beskou nie, maar as 'n konteks. Virtualiteit is 'n nuwe konteks van leef en beweeg. Tegnologie is nie meer net gereedskap waarmee dinge gedoen word nie, maar dit word nou die werklikheid/konteks waarbinne dinge gedoen word – tewens, dit bepaal ook die sin en betekenis van wat gedoen word. Paradoksaal sou 'n mens virtuele werklikheid kon beskryf as die einddoel van die toepassing van wetenskap soos begin met die Verligting – naamlik om menslike beperkinge te ontkom, om verby die beperkende beheermeganismes van tyd en ruimte te kan kom. Tog skep dit 'n werklikheid wat verknog is aan beheer en kontrole: ‘That is to say, the rationality disappears, but the resultant, unintended context-world remains’ (Holmes 1997:3).

Sodoende, meen Lévy, bring hierdie virtualisering van liggaamlikheid 'n hiperliggaam tot stand, los van tyd en ruimte en bevry van die individualisme van moderniteit:

Each individual body becomes participant in an immense hybrid and globalized hyperbody. Echoing the hypercortex that spreads its axons throughout the planet's digital networks, humanity's hyperbody extends its chimerical tissues throughout the earth's species, beyond borders and oceans, between the shores of life's roiling flood.

(Lévy 1998:42)

5. KOLLEKTIEWEIT

5.1. INLEIDING

Kollektiwiteit, en spesifiek kollektiewe intelligensie, word van drie perspektiewe af aangedui. Eerstens word dit biologies gevind in diere-groeperings, soos bye of miere, en word grootliks biologies verklaar as die verskynsel van stigmergie. Die ondeterministiese sinergie tussen individue van dieselfde groepering lewer dikwels beter resultate as die somtotaal van individuele pogings. Tweedens word metafisiese denke oor kollektiwiteit vroeg reeds al by pre-Aristoteliese mistici gevind in die vorm van die *agent intellek*. Hierdie denke word voortgesit in Leibniz se *Monadologie* van 1698 en word aangedui as die voorloper van verskeie tegniese ontwikkelings soos onder andere serieskakeling van Shannon. Derdens word kollektiewe intelligensie beskou as die heersende vorm van kennisruiling in die samelewing, veral gesien in voorbeelde soos *Wikipedia* en *Google*. Hierdie hoofstuk beskou kollektiewe intelligensie vanuit bogenoemde perspektiewe en dui aan dat dit uitloop op 'n mensekonomie wat die vaardighede van individue saamvoeg tot 'n kollektiewe geheel om 'n samelewing te vorm wat op betroubaarheid en integriteit gebou is. Aan die hand van postfondamentalistiese rasionaliteit word aangedui dat kollektiewe intelligensie die kennisruiling van *Wikipedia* 'n *intra*-dissiplinêre gesprek, bestaande uit vele vakdissiplines, daarstel. Die aanduiding van hierdie epistemologiese model sal in Hoofstuk 6 verder opgeneem word wanneer gevra word of dit dalk 'n nuwe epistemologie vir die kerk inhou.

5.2. KOLLEKTIEWE INTELLIGENSIE

Xiaohui Cui (2004) se navorsing oor kollektiewe robotika (spesifiek swerm-intelligensie) stel dit dat kollektiewe intelligensie nie 'n nuwe verskynsel is nie, maar reeds biologies waargeneem is. Dit kom na vore wanneer diere gekoördineerd saamspan om 'n prooi plat te

trek en vorm die beginsel dat die kollektiewe versameling diere 'n groter en vinniger prooi kan oorkom as wat 'n individuele dier sou kon. Sosiale diere soos termiete, bye, voëls, visse, ens. wat individueel 'n laer vlak van intelligensie het, kan deur slegs interaksie 'n intelligente sisteem oplewer wat reaktief teenoor mekaar en aanpasbaar teenoor die omgewing kan optree. 'n Enkele mier kan nie intensioneel die kortste afstand na voedsel bepaal nie, maar 'n kolonie van miere vermag dit ondeterministies. Dieselfde, meen Cui, gebeur ook by mense wat kollaboratief saamwerk vanuit die beginsel 'two minds are better than one' (Cui 2004:28). Dit herinner ook aan Pred. 4:9: "twee vaar beter as een". Kollektiwiteit versaa nie die individu nie; die individu bly bestaan as entiteit op sigself, maar is terselfdertyd deel van 'n groter geheel.

Intelligensie is die woord wat algemeen gebruik word om 'n (spesifiek menslike) individu se vermoë om te leer, probleme op te los en sin te gee aan innerlike en uiterlike omgewings mee te omskryf (vgl. Davis: 1998). Szuba (2001) het egter aangetoon dat, sedert ongeveer 1950, die dissipline van kunsmatige intelligensie veroorsaak het dat die term 'intelligensie' op enige mens, organisme of sisteem van toepassing kan wees. Cui wys ook op 'n verdere ontwikkeling van intelligensie met die voorbeeld van 'n gorilla wat 'n klomp kratte opmekaar stapel om by kos uit te kom. Vanuit 'n menslike waarnemingshoek blyk dit intelligent te wees, maar word dit egter vergelyk met 'n rekenaar wat 'n skaakmeester klop, blyk dit dat intelligensie beteken om 'n oplossing vir 'n probleem te kan bied. Sou die skaakmeester die rekenaar klop, beteken dit nie noodwendig dat die rekenaar onintelligent is nie, maar bloot dat die rekenaar se kennisbron nie voldoende is nie. Kollektiewe intelligensie gaan dan spesifiek oor:

The synergistic ability of a group of agents to produce better solutions to a problem than the sum of the abilities of all agents working individually.

(Cui 2004:24)

Lévy (1999) wys op twee beperkings van kollektiewe intelligensie, naamlik die grootte van die groep en ligging van die deelnemers. Virtuele kollektiewe intelligensie kan egter hierdie beperkings oorkom. Smith (1994) het die idee van kollektiewe geheue gevestig. 'n Kollektiewe geheue bevat die bergingsmeganisme van tasbare inligting sowel as die deelnemersinligting van die groep. Die groep prosesseer inligting met die doel om 'n taak te voltooi, maar dit spruit eerstens vanuit elke individu se inligtingsprosessering wat kollaboratief die groep se geheuebank vorm (vgl. ook Cui 2004:35). Die hele sisteem is gedentraliseer. 'n Groot aantal outonome eenhede met relatief eenvoudige en waarskynlikheidsgedrag kom verspreid voor in dieselfde omgewing. Elke eenheid het slegs lokale inligting. Eenhede het geen eksplisiete kennis van die groter geheel waarbinne hul hulself bevind en wat 'n invloed op hul individuele ontwikkeling het nie. Daar is geen plan nie. Die taak en die doel van die geheel is glad nie in die individue geprogrammeer nie, maar kom na vore na aanleiding van interaksie deur die individue, onderling en met die omgewing.

Buitendag (2013:8) vra die vraag of die kollektiwisme van 'n miernes (na gelang van Eugene Marais (2007) se epistemiese waarneming van mierkolonies) meer as net 'n metafoor vir werklikheidsverstaan is. Dit blyk of Buitendag Marais se kollektiewe en deterministiese aard van die mierkolonie-verskynsel steun as hy Marais se begrippe soos 'van buite af bestier', 'besturende mag', 'morele band', 'voorgesê' en 'groepsiel' beklemtoon (vgl. Marais 2007 en Buitendag 2013:8).

Volgens Holland en Melhuish (1999) word hierdie gedrag egter verklaar deur 'n biologiese verskynsel naamlik *stigmergie*. *Stigmergie* dui op die indirekte kommunikasiemedium by die self-organisering van swerm-intelligensie-gemeenskappe. Dit word bepaal deur vier begrippe: positiewe terugvoer, negatiewe terugvoer, afwykingsversterking en veelvuldige interaksies. Dit word waargeneem dat miere dikwels een pad volg, sowel as dat 'n enkele mier afwyk van die pad en dalk nuwe voedsel of selfs 'n

korter pad na bestaande voedsel ontdek. Gegrand op positiewe terugvoer of negatiewe terugvoer (byvoorbeeld feromoonafskeiding of verdamping) begin ander miere die afwykende mier volg, word die afwyking deur veelvuldige interaksies versterk en 'n verandering word sodoende tot gevolg gebring. So ontstaan 'n kollektiewe kompleksiteit wat daarin slaag om 'n spesifieke taak soos insameling van voedsel te verrig.

Dit mag dalk voorkom of Buitendag teen die *stigmergie*-beginsel redeneer. *Stigmergie* bevraagteken Marais se hipotese van 'van buite af bestier', maar nie Buitendag se hipotese oor 'meer as blote metafoor vir werklikheid' nie. Trouens, dit bied, in lyn met Buitendag se argument, nog 'n dimensie van werklikheidsverstaan aan. Cui dui aan dat hierdie beginsels van kollektiwiteit in virtuele kollektiwiteit ingebou word. So bied virtualiteit ook meer as net nuwe woordeskat aan en wel 'n nuwe verstaan van werklikheid. Aristoteliese mistici, Al Farabi, Ibn Sina, Abu'l-Barakat al Baghdadi en Maimonides, het reeds met hul opvatting van die *agent intellek* die fondament gelê vir die verstaan van kollektiewe intelligensie:

The many, who are not as individuals excellent men, nevertheless can, when they have come together, be better than the few best people, not individually but collectively, just as feasts to which many contribute are better than feasts provided at one person's expense. ... Hence the many are better judges than a single man of music and poetry; for some understand one part, and some another, and among them they understand the whole.

(Pol. 1281b 1)

Hulle het aktiewe intellek as 'n entiteit beskou wat ware idees oordink en na die mens gereflekteer het om dit weer te interpreteer en te oordink. Hierdie gedeelde intellek was die skakel tussen God en mens, 'n God wat self-reflekerende denke is, 'n kennende wese en vorm van kennis, 'n ware intellek waaruit kreatiwiteit voortspruit (Lévy 1999:92). In die Middeleeue was dit spesifiek Leibniz se metafisika, genaamd monadologie, en sy simboliese taal wat verdere ontwikkeling van kollektiewe intelligensie aandui.

5.3.LEIBNIZ SE MONADOLOGIE

Volgens Heim (1993:87) was Leibniz die eerste om 'n elektriese taal te formuleer. In sy *De arte combinatoria* (1666) ontwerp hy 'n stel simbole wat denke simuleer. Marostica (1992) toon dat dit gebaseer was op Ramon Llull se *Ars generalis* van 1274-1308, wat die werklikheid in vier kategorieë verdeel en gesimboliseer het met konvensionele alfabetiese en wiskundige syfers. Leibniz se *Ars combinatoria* was egter 'n ideografiese sisteem van manipuleerbare tekens wat logiese gevolgtrekkings kon maak sonder om konvensionele taal te gebruik. Leibniz wou nuwe kennis skep deur die simbole op nuwe maniere te kombineer, en die produksie van nuwe idees meganiseer sodat geleerdes van regoor die wêreld daaraan moes deelneem. Vir Leibniz was alle probleme in beginsel oplosbaar. Die eerste stap was om 'n neutrale universele medium te skep waarin die idees in interaksie met mekaar kon leef. 'n Universele taal sou dit moontlik maak om alle menslike idees in simbole te vertaal (*characteristica universalis*) wat in so 'n medium kon leef. Dit was nie beperk deur inhoud of interpretasie nie en ook nie gebonde aan gevokaliseerde klank nie.

Contentless and silent, the binary language can transform every significant statement into the terms of a logical calculus, a system for proving argumentative patterns valid or invalid, or at least for connecting them in a homogeneous matrix.

(Heim 1993:87)

Enige geskille tussen mense kon volgens Leibniz deur blote berekening besleg word. Die voorwaarde daarvoor was dat alle tale en kulture kollektief moes deelneem aan sy universele calculus. Teken en betekenis is glad nie aan mekaar verbind nie. Rede en beredenering is bloot 'n kombinasie van simbole wat mekaar verbind, sonder woorde, letters, uitdrukkings en diskoers. Volgens Marostica het hierdie sisteem Peirce se denke in 'n groot

mate beïnvloed en Heim toon aan dat hierdie logika verder ontwikkel is deur Boole, Bertrand Russel en Alfred North Whitehead (vgl. Marostica 1992:105 en Heim 1993:88). Omdat Leibniz se sisteem skakeling so vinnig kon laat plaasvind, is dit deur Shannon suksesvol toegepas op elektroniese serieskakeling. Só, meen Heim, was hierdie universele simboolmedium die voorloper van virtuele werklikheid en die kuberruim. Dit was 'n virtuele ruimte waarbinne die simbole geleef het en in interaksie met mekaar was, waar menslike kennis gevorm en ontwikkel is, soortgelyk aan die kennis van God. Heim reken dat Leibniz se elektriese taal die goddelike intelligensie simuleer deur die 'all-at-once-ness' van God na te doen en alle taal in 'n moment van die 'nou' vas te vang. Dit kan tyd en omstandigheid en ruimte teen die spoed van lig oorbrug omdat dit losgemaak is van liniêre beweging. Dit is volgens Heim ook die beginsels wat deur hiperteks gevolg word (Heim 1993:89).

In Leibniz se *The monadology* van 1698 verduidelik hy sy teorie dat die werklikheid uit verskillende nodes, wat hy *monades* noem, bestaan. Alle monades is op 'n manier aan mekaar verbind – soortgelyk aan ons verstaan van 'n matriks. Die term monade kom van die Griekse woord *monas*, wat monnik en monopolie beteken en het te doen met 'n spesifieke soort eensaamheid of afgesonderdheid. Elkeen leef in eensaamheid, in isolasie van die ander volgens sy eie lewensvoorkeure. Elke monade bestaan as 'n onafhanklike punt van lewens- en wilskrag, aangespoor om sy eie lewensdoel na willekeur te behaal. Hulle het nie ruimtelike dimensies nie, maar produseer ruimte as byproduk van hulle aktiwiteit. Hulle is nie bewus van 'n buitewêreld en het nie 'n breë visie nie. 'The Monads have no windows, through which anything could come in or go out' (Leibniz *Monadology* 7). Monades het egter terminale. Die denkwêreld van die monade is 'n reeks interne voorstellings en verteenwoordigings. Werklikheid is 'n konstante stroom voorstellings wat voor die sigmeganisme van die monade geplaas word, op so 'n manier dat die monade dit bloot sien vir wat dit is. Die monade kan slegs deur hierdie koppelvlak ken. Die monade versamel en

bewaar al hierdie kennis wat hy bloot perseptueel en sensories, los van tyd, ruimte en omstandigheid, inneem. Die enigste wat werklik bestaan is die monade, die res is bloot persepsie en waarnemings. Tog praat Leibniz se monadologie in die meervoud van monades, want daar word 'n netwerk van monades veronderstel. Elke monade vorm een van hierdie waarnemings vir die ander monade. Elke monade bevat die heelal in sigself, elke mikrokosmos bevat die makrokosmos, wat Leibniz *mundus concentratis* noem (Leibniz *Monadology* 5). In 'n gekonsentreerde werklikheid kan monades mekaar nooit van aangesig tot aangesig ontmoet nie, want hulle 'bestaan' nie vir mekaar nie (hulle is bloot waarnemings vir mekaar). Onderliggend aan die monades is daar 'n Sentrale Oneindige Monade wat soortgelyk aan die sentrale bedryfstelsel van 'n hoofraamrekenaar is. Heim toon aan dat Leibniz in 'n latere *Theodicy* (1710) skryf dat die *Groot Rekenaar* vrye wil gerespekteer het omdat hy slegs aan die begin van alles ingemeng het (en van daar af nie weer ingemeng het in die verloop van oorsaak en gevolg nie). So meen Lévy (1999) dat die ekonomie van menslike eienskappe soortgelyk is aan 'n monadologie sonder God (of 'n Groot Rekenaar-entiteit). Niemand besit mag nie. Niemand besit absolute kennis nie. Die enigste berekening, indien enige, is dié van onberekenbare onsekerheid – slegs benaderings (Lévy 1999:83).

5.4.ANTHROPOLOGIESE RUITES

Kollektiewe intelligensie sal, volgens Lévy, uit die antropologiese ruimte van kennis voortspruit. Die kennisruimte sal soos met die opkoms van sy voorgangers alle ander voorafgaande ruimtes omvat en bepaal. Effektiewe en spoedeisende kollektiewe intelligensie sal die sukses en vooruitgang van die mens bepaal. Vir elke antropologiese ruimte is daar 'n spesifieke modus van kennis. Dit sal gedryf word deur die hoë tempo van die evolusie van kennis, die groot aantal mense wat hierdie nuwe kennis sal moet aanleer en die ontwikkeling van ondersteunende tegnologie (Lévy 1999:141). Hierdie ruimte word bewoon deur

verbeeldingryke kollektiewes wat voortdurend dinamies rekonfigureer. Kollektiewe intelligensie skep muterende tale, konstrueer virtuele heelalle en kuberruimtes waar onbekende vorme van kommunikasie mekaar opsoek. Hierdie vierde ruimte bestaan nog nie outonoom nie. Dit is virtueel en kan terugskouend in alle ruimtes en tye geïdentifiseer word. Die verandering van werklikheid maak dat 'n mens anders kyk na die hede sowel as die verlede, alles van die verlede word deur die bril van die hede se werklikheidsverstaan gesien. Epistemologie en ontologie vorm mekaar relasioneel (Lévy 1999:139).

Hierdie ruimte word nie net ondersteun deur tegnologie nie, maar word daardeur bepaal. Lanier (1988)³⁴ meen dat virtualiteit die mens toelaat om sy/haar eie werklikheid te konstrueer, so vinnig as wat daarvoor gepraat kan word. Só word die wêreld kollektief gevorm deur 'n vorm van kommunikasie (Lanier 1988). Volgens Zhai het hierdie tegnologie ook 'n wesenlike impak op hoe die mens sigself in tyd en ruimte beskou, want deur kommunikasie en tele-teenwoordigheidstegnologie is ons tegelykertyd hier en daar (Zhai 1998:74).

Die vroeëre direkte verbintenis tussen bestaan en liggaam verbreek gaandeweg met die ontwikkeling van tegnologie. Persepsietegnologie maak dit moontlik dat ons 'n kollektiewe persepsie ontwikkel. 'We are practically able to relive someone else's complete sensory experience' (Lévy: 1998:38). Projeksie as die singularisering van persepsie se gevolg is die projektering van handeling en beeld. In wese is dit tele-teenwoordigheid. Ons dink anders oor hoe ons 'lyk': ons liggaamsdele word fisies in bloedbanke gehou, die liggaam word versprei van die private na die publieke sfeer, 'liggaam' is nou een groot verspreide geheel – dit is kollektief, vormloos, verspreid (Lévy 1998:41).

Lévy meen verder dat met hierdie virtualisering van die liggaam ontsnap die liggaam sigself, verkry nuwe selfstandigheid en verower nuwe ruimtes. Dit oorstroom sigself en

³⁴ Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.jaronlanier.com/vrint.html> soos op 30 Maart 2014

verander tegnologiese eksterioriteit ('exteriority'), of biologiese andersheid, na konkrete subjektiwiteit. Die liggaam word vermenigvuldig deur sigself te virtualiseer. Ons skep virtuele organismes wat ons sintuiglike heelal verryk sonder om pyn mee te bring. Hierdie virtualisasie kan nie gereduseer kan word tot 'n proses van wegkwyning en ontmaterialisering nie. Lévy beklemtoon dit dat virtualisasie 'n verandering van identiteit beteken, 'n oorgang van vorm van 'n spesifieke oplossing na 'n algemene problematiek, die transformasie van 'n kollektiewe werking (Lévy 1998:43-44).

Alhoewel kollektiewe intelligensie as verskynsel lank reeds bestaan, was dit die stigting van die Massachusetts Institute of Technology (MIT) se Sentrum vir Kollektiewe Intelligensie op 13 Oktober 2006 wat akademiese status daaraan gegee het. Sou 'n mens Roux en De Beer se uiteensetting van kollektiewe intelligensie aanvaar, kan jy insien hoekom dit so effektief in kennisvermeerderingsleer ingespan word en hoe dit kan lei tot die stigting van akademiese sentrums.

Nie alleen is 'n groep slimmer as 'n individu nie, maar so kom verskillende benaderings, kriteria, prioriteite en so meer in spel en onder die vergrootglas. Terselfdertyd plaas dit wetenskaplike navorsing weer midde-in die wetenskapsgesprek en word navorsing werklik kennisvermeerdering.

(Roux & de Beer 2013:293)

Tydens die openingsrede van die MIT se Sentrum vir Kollektiewe Intelligensie verduidelik Malone dat kollektiewe intelligensie 'n groep individue is wat iets kollektiewelik doen wat intelligent blyk te wees. Só beskou, bestaan kollektiewe intelligensie lank reeds. Families, maatskappye en lande is almal groepe individue wat skynbaar met intelligensie optree. Die menslike brein bestaan ook uit individuele neurone wat kollektiewelik intelligent optree (Malone 2006:1).

Meer onlangse voorbeelde van kollektiewe intelligensie is instansies soos *Google*, wat algoritmes en gesofistikeerde tegnologie gebruik om kollektiewelik antwoorde te vind deur miljoene webruimtes gelyktydig te deursoek. *Wikipedia* gebruik minder intensiewe tegnologie, maar slaag met vernuftige organisasiebeginsels en motivering om duisende mense van oor die wêreld te kry om kennisbydraes te lewer en 'n kollektiewe aanlyn versameling daarvan te skep. Maatskappye maak toenemend en met groot sukses gebruik van vooruitskattingsmarkte waar mense vooruitskattings rakende marktoestande verhandel (Malone 2006:2).

Hierdie is bloot karige voorbeelde van hoe tegnologie soos die Internet gebruik kan word om kennis vanaf miljoene mense wat op lukrake maniere aan mekaar verbind is, in te oes op voorheen ongekende skaal. Malone (2006) meen dat dit voordelig sal wees om hierdie verskynsels dieper te ondersoek:

So, it's time to make collective intelligence a topic of serious academic study . . . The key question we're using to organize our work is: How can people and computers be connected so that collectively they act more intelligently than any individual, group, or computer has ever done before?

(Malone 2006:2)

Om dit te vermag, stel Malone drie soorte navorsing voor. Die eerste is om bloot voorbeelde en gevallestudies te versamel. Daar behoort heelwat nuwe ontwikkelinge en eksperimente in die nabye toekoms plaas te vind, waar mense spontaan sal eksperimenteer en projekte op hul eie aanpak. Daar kan heelwat wysheid geput word uit die sistematiese ondersoek van hierdie pogings (Malone 2006:2). Volgens Malone het Eric von Hippel van die *Sloan School* 'n studie gedoen wat toon dat die kollektiewe gebruikers van 'n produk dikwels 'n beter bron vir innovering is as 'n maatskappy se eie navorsers. Die tweede soort

navorsing is om, soos in ingenieurskole, nuwe voorbeelde te skep van die verskynsels wat bestudeer moet word. Dus sal nuwe voorbeelde van kollektiewe intelligensie geskep en die werking daarvan ondersoek word. Derdens moet sistematiese studies en eksperimente uitgevoer word. In sekere gevalle vind 'n mens iets wat goed werk, maar om te verstaan hoekom, moet daarmee geëksperimenteer en dit dieper ondersoek word. Weereens is dit die *Sloan School* wat byvoorbeeld laboratoriumeksperimente gebruik om beter vooruitskattings vir groepe te maak (Malone 2006:4).

Hierdie drie: gevallestudies, nuwe voorbeelde en sistematiese ondersoeke, is nie die enigste vereistes nie; daar moet ook teorieë ontwikkel word om alles met mekaar te verbind. Aan die een kant is daar dié wat dink dat kollektiewe intelligensie magiese krag het. Om bloot enige iets kollektief te doen beteken nie dat dit waarde het of noodwendig beter sal wees nie. Aan die ander kant is daar dié wat skepties staan teenoor kollektiwiteit en desentralisering en meen dat niks suksesvol kan wees sonder sentrale beheer nie. Nie een van hierdie twee ekstreme is noodwendig reg nie, somtyds is kollektiewe intelligensie goed en somtyds nie. Daarom is dit deel van die doelwit om 'n konkrete wetenskaplike fondasie vir kollektiewe intelligensie te lê. Gelukkig is daar reeds heelwat ondersoeke vanuit die sielkunde, organisasieteorie, artifisiële intelligensie, breinwetenskap en andere gedoen. Nuwe tegnologie maak dit nou moontlik om groepe op nuwe maniere, voorheen ongekend, te organiseer. Tog blyk dit dat mense nog nie weet hoe om voordeel hieruit te put nie (Malone 2006:4).

Ons het nog lank nie al die antwoorde nie. Ons begin nou eers om die vrae te vra:

We hope we can make a contribution just by helping to frame the questions better and also to contribute to scientific understanding in many different disciplines and help us understand new and better ways

to organize businesses, to conduct science, to run governments, and – perhaps most importantly – to help solve the problems we face as society and as planet.

(Malone 2006:4)

Kollektiewe intelligensie, wat bepaal word deur netwerke van kennisruil en kennislewering, veroorsaak dat kennis die nuwe infrastruktuur geword het (Lévy 1999:2). Soltynski toon aan dat organisasies slegs kompetend sal bly indien hulle toepaslike aanleersisteme ingestel het (Soltynski 2006:8). Vanuit die beginsel dat veranderende ekonomiese omstandighede 'n antropologiese verandering teweegbring, wys Lévy daarop dat die verandering in die arbeidsmark 'n ontwikkeling vanaf handvaardighede na kennisvaardighede ondergaan het. Dit het toenemend noodsaaklik geword om mense se intellektuele vermoëns op 'n gereelde basis uit te oefen. Maatskappye wat hiervolgens aanpas sal floreer in die toekoms: Lévy dui aan dat die ekonomie nie langer meer primêr aangevuur sal word deur groot maatskappye wat anonieme arbeid bestuur en beheer nie, maar eerder deur 'n omgewing waar konfrontasie plaasvind tussen interafhanklike vaardigheidsones wat interaktief en wedywerend is. Die vermoë om intellektuele gemeenskappe vinnig te kan vorm en hervorm sal die beslissende wapen word (Lévy 1999:4-5).

Om inhoud kollektiewelik te produseer is volgens Tovey niks nuut nie. Die *Oxford English Dictionary*, wat laat in die 19e eeu reeds begin het, is 'n goeie voorbeeld hiervan. Nog 'n voorbeeld is *The Encyclopaedia of World Problems and Human Potential* wat sedert 1972 daarin slaag om duisende bladsye vanaf verskillende organisasies te publiseer. Heelwat ander gemeenskapsprojekte soos stadsbeplanning, kartering, regulatoriese raamwerke, vredesooreenkomste, wetgewing, eweknie-oorsigpublikasies en die rekonstruksie van antieke tale dra reeds kenmerke van kollaboratiewe samewerkingsprosesse. Die wêreldwye web en oopbronsagtewareprojekte, soos *Linux* van Linus Torvalds, het hierdie tipe prosesse versnel.

Dit word gevolg deur toepassings soos *OpenOffice* en *FireFox* wat deur die industrie van deelname gestimuleer is. *IBM* het ontwikkelaars en programmeerders wat oopbronsagteware ontwikkel. Daar is wêreldwyd ander projekte soos *sourceforge.net* wat oopbronsagteware ontwikkel en heelwat individue en besighede laat al hul rekenaartoe toepassings op slegs oopbronsagtewareplatforms werk. Richard Stallman se *GNU Public License (GPL)* het regsgrond gebied vir die oopbronsagteware-industrie. Met hierdie tipe lisensies en beskerming het *Web* en meer onlangs *Web 2.0* grootskaalse kollaborasie en vrylik beskikbare inhoud gestimuleer. In stede daarvan dat die sagteware op veelvuldige rekenaars versprei word, word dit versprei oor en deur menslike denke. 'Instead of writing computer programs, people are now generating knowledge.' Die *Wikipedia*-projek is seker een van die mees bekende hiervan, maar lank nog nie die enigste nie (Tovey 2006:455-456).

Die modulêre aard van programmeringskodes en oop toepassingsmoontlikhede het die hergebruik van programmeringstaal en kodes bemoontlik. Aanlyn kennisbestuurstelsels en die sosiale aard van ontsluitingsprosesse daarvan het projekte wat op groot skaal kollaboreer, gestimuleer. Die lae koste en selfs gratis beskikbaarheid hiervan het resultate gelewer wat voorheen ondenkbaar was. Die vermoë om mense van regoor die wêreld se bydraes met mekaar te laat inskakel tot 'n groot geheel, sonder dat hulle mekaar ooit fisies ontmoet of mekaar selfs ken, is een van die kenmerkendste eienskappe van hierdie nuwe manier waarop kennis gegenereer word (Tovey 2006:457). Spanne wat oor die wêreld verspreid is, werk byvoorbeeld mee aan vertaalprojekte. Webjoernale word 'n kragtige manier om nuwe nuus en andersins onbekende gebeure aan die wêreld bekend te maak. Wetenskaplikes se bevindings word deelnemend onder 'n klomp mense verdeel en sodoende word voorheen dooie kennis opwindend gemaak. Dit word selfs '*collaboratories*' genoem. Dit word ook al hoe duideliker dat die deugde van oopbronsagteware, massale kollaborasie en kollektiewe intelligensie ingespan kan word om die grootste probleme en uitdagings van die wêreld en

samelewing mee te ondersoek. Hierdie tegnologie maak dit vir die wêreld moontlik om kollektief, deursigtig en effektief te dink (Tovey 2006:458).

To understand future democracies, we need to understand past democracies. To understand future legal and administrative systems, we need to understand past administrative systems. ... In each case we need mechanisms to extract what worked, and what didn't, what was missing, and what was available in over-abundance. ... This will be a multi-disciplinary effort. We need historians, ethnographers, and foresight specialists. We need mediators, lawyers and experts on democracy and deliberative processes. We need programmers and database experts. We need political theorists, cultural theorists, and cross-cultural psychologists. We need people who study free culture and peer production. We need philosophers of science. We need cognitive epistemologists and experts on cognitive bias. We need investigators who study distributed cognition and macro-cognition. We need more research on Wise Crowds. There are many other specialities that can contribute to this effort.

(Tovey 2006:459)

Dit mag dalk lyk, meen Lévy, dat kollektiewe intelligensie swak is, omdat dit konvensionele groeperinge van mense minag, vryhede aan minderhede toeken, met nuwe vorme van regulasie eksperimenteer en oorweging en besluitneming molekulêr versprei. Vandag se wenners is egter dié wat kennis, intellek, verbeelding en wilskrag kan mobiliseer en koördineer. Hoe meer inligting sirkuleer, hoe vinniger kan besluite oorweeg word. Soos die kapasiteit vir inisiatief, innovering en versnelde herorganisering ontwikkel, ontwikkel kompetering tussen besighede, weermagte, streke, lande en geopolitieke sones. Mag in die algemeen het nie 'n affiniteit vir intydse werking, konstante herorganisering of deursigtige besluitneming nie – dit strewe daarna om behoudend te wees en situasionele en territoriale voorsprong te behou. Die kollektiewe intelligensie daarenteen, juis deterritorialiserend, mobiliserend en gebaseer op eie menslike eienskappe, hou intydse moontlikhede in vir 'n

meer effektiewe bestel waarna gestreef kan word (Lévy 1999:87). 'n Nuwe dimensie van verstaan van 'n persoon se rol in die samelewing en in enige groepering kan hieruit geput word. Identiteit word 'n kennis-identiteit. Die etiese gevolge van hierdie subjektiwiteit is verreikend: die ander word nou iemand met kennis en meer nog, iemand met kennis wat ek nie het nie. Die ander hou op om die bedreiging te wees, maar die ander is nou soos ekself – ook beperk deur kennis. Omdat ons areas van ondervinding nie ooreenstem nie, is die ander wel 'n bron van selfverstaan. Die ander kan ons krag van wees aanvul, maar op so 'n manier dat ons nog steeds anders sal wees vir mekaar en vaardighede kan op so 'n manier met die ander kombineer dat ons saamwerk aan dieselfde oogmerk. Kennis maak dit vir ons moontlik om die ander as 'n bron van kennis te beskou en nie meer bloot net as 'n entiteit met identiteit, lokaliteit, nering en sosiale status nie (Lévy 1999:12).

Die intellek van die groep is ook nie 'n gevolg van 'n blinde meganistiese aktiwiteit nie. Daar is 'n voortdurend onderhandeling en selfs wedywing vir die rol van die individuen opsigte van taal, identiteit, definiëring van voorwerpe, herinterpretasie en geheue. Niks is vas nie. Dit beteken egter nie 'n staat van bandeloosheid en wanorde en absolute relativisme nie. Individuele handeling word intyds gekoördineer en geëvalueer volgens 'n wye raamwerk van kriteria wat self in 'n voortdurende proses van vorming is. Dit veronderstel 'n nuwe mensdom wat die skopus van sy eie kennis en kollektiewe denke vergroot. Die 'ek dink, daarom is ek' word van toepassing gemaak op 'n wyer gemeenskap se 'ek dink, daarom is ek'. Dit is 'n verskuiwing van *cogito* na *cogitamus* – kollektiwiteit is 'n groeiproses tot verryking van die persoon se identiteit.

5.5.MENSLIKHEID

Kollektiewe intelligensie bestaan nie uit 'n program vir verandering nie, maar dui eerder op 'n ander manier waarop dinge gedoen kan word (Lévy 1999:69). Verder het dit nie 'n voorafopgestelde doelwit nie, want in wese is dit 'n outonome beweging, 'n self-kreatiewe proses – 'n self-skeppende entiteit. Dit gaan oor sy eie groei, sy eie *bevolking*, sy eie openheid teenoor die wêreld. Dit gaan oor luister, organisering en verbintenis (Lévy 1999:70).

Lévy beskryf dit as 'n mens-ekonomie. Dit moet vir en deur die gemeenskap as 'n geheel uitgevoer word, van een punt van vloeibaarheid na 'n volgende, sonder om bloot van spesialiste afhanklik te wees (Lévy 1999:36-37). Dit gaan nie soseer oor die idee om hierdie verandering teweeg te bring nie, maar eerder oor die doel en meganismes wat ingespan gaan word om dit te vermag. Teenoor makroskopiese tegnologie wat objekte op massale vlak blindelings en entropies hanteer, sal mikroskopiese tegnologie die objekte en kontroleringsprosesse baie meer verfynd en in meer detail hanteer (Lévy 1999:40).

Hierdie moontlikhede skep visioene van ekonomiese en sosiale inrigting gebou op kollektiewe intelligensie wat die mens op alle maniere behoort te verbeter (Lévy 1999:50). Die kuberruim bied die ideale ruimte vir groepe om probleem-analises, groepsbesprekings en komplekse prosesse van besluitneming en oorweging te beoefen (Lévy 1999:59).

Politiese gebruik van massamedia het as't ware verstar en is nie voorbereid daarop om die vloedgolf van kommunikasie wat oseane oorkruis, te hanteer nie. Om menslike vaardighede te mobiliseer sodat 'n intellektuele gemeenskap opgebou word, sal die kuberruim die virtuele-markplein van idees en besluitneming word. Koste, gerief en aanleer van gebruik sal geïntegreer wees met reikwydte van kommunikasiestelsels. Daar sal blootstelling aan 'n duiselingwekkende hoeveelheid van idees en voorstelle wees. Dít is onbeheerbaar en word kollektiewe besit (Lévy 1999:59-63). Politiese deelname gaan nie meer bestaan uit individue

wat deel word van 'n massa nie, maar eerder 'n massale hoeveelheid individue wat direk betrokke is by besluitneming en verandering – 'n kollektief van denke en besluitneming (Lévy 1999:65). Direkte demokrasie in die kuberruim sal 'n rekenaar-bemiddelde burgers tot stand bring. Dit sal 'n kollektiewe spel wees waar die mees samewerkende, mees afgeronde harmonieuse variëteit sal wen, eerder as die een wat die meeste mag inpalm, ander kan stilmaak en ongekende massas kan beïnvloed. Diversiteit is die samebindende faktor en verenig alle idees in 'n kollektief-intelligente samelewing (Lévy 1999:76). Die dinamiek van 'n kollektiewe intelligensie veroorsaak dat alle individue, van meet af aan, op 'n gelyke basis deelneem, van mekaar bewus is en dat daar nie 'n verborge proses is wat transendent gemaak behoort te word nie (Lévy 1999:78).

Kollektiewe intelligensie as die intydse demokrasie is egter nie bloot net 'n nuwe utopie wat bereik moet word nie, maar sal die aftakeling en oorgang wees tot 'n nuwe vorm van totalitarisme. Dit wil juis enige destruktiewe vorm van transendensie en mag vermy (Lévy 1999:86). Kollektiewe intelligensie gaan oor 'n tegnologie, 'n ekonomie en oor politiek en etiek. Tot nou toe was dit bloot simulaties van werklike fisiese omgewings. Hier betrek dit die ontwerp van 'n virtuele wêreld om ruimtes te kan ontdek wat kollektiewe intelligensie en verbeelding sal uitbrei. Sodoende ontwikkel dit wat Smith 'n kollektiewe geheue noem (Smith, 1994), van waaruit 'n kollektiewe toekoms gebou word (Lévy 1999:91).

Volgens Papargyris en Poulymenakou is kollektiewe geheue nie-paradigmaties, transdissiplinêr en kernloos. Kollektiewe geheue is meer as bloot net die oproep van gebeure, dit is 'n aktiewe proses van herstrukturering van die verlede. Menslike geheue kan slegs funksioneer binne 'n sosiale konteks en kollektiewe geheue is selektief. Kollektiewe geheue gaan nie net oor die verlede nie. Die verteller word beïnvloed deur sy/haar persepsie van wat die gehoor van hom/haar verwag. Wanneer 'n mens in 'n groep onthou, word die herinnering bepaal deur die verwagtinge en reaksie van die ander lede van die groep (Papargyris en

Poulymenakou 2009:6). So beskou, vervaag die verskille tussen kollektiewe geheue, kollektiewe denke, kennis en intelligensie. Kollektiwiteit bestaan uit konsepte, vaardighede, stories en genres. Dit is hierdie tekens, gedenkwaardighede, rituele en simbole wat die *lieux de memoire* (punte van herinnering) vorm vir groepe. Dit is nie die herinneringe self nie, maar die oproep van gebeure vanuit die verlede wat ontketen word. Dit funksioneer as geheue-tegnologie en kan ook gebruik word om kollektiewe geheue, deur selektiewe onthou en vergeet, te manipuleer (Papargyris en Poulymenakou 2009:8). Die kollektiewe geheue is ook nie staties nie, maar word bepaal deur die situasie van die werklikheid waarin dit sigself bevind en bly oop vir voortdurende verandering na gelang van betekenis en mag (Papargyris en Poulymenakou 2009:20).

Die ooreenkoms tussen die twee kom duidelik na vore in die rol wat die individu het om die taak van die kollektiewe persoon in die gemeenskap op te neem en uit te voer.

5.6.KONKLUSIE - 'N NUWE EPISTEMOLOGIE

Sou kollektiewe intelligensie as 'n nuwe epistemologie aanvaarbaar kon wees? Kollektiewe intelligensie gaan ongetwyfeld oor die verkryging, beskikbaarstelling en uitruil van kennis, maar is nie primêr afhanklik van 'n spesialis ('expert') nie. Iemand wat 'n minder ernstige mediese probleem het, is byvoorbeeld tevrede met antwoorde vanuit 'n kollektiewe virtuele gemeenskap. Sulke antwoorde sluit waarskynlikhede sowel as onwaarskynlikhede in. Dit versamel die verhale van mense met soortgelyke probleme en word gesif vir toepaslikheid al dan nie. Van hierdie menings mag dalk selfs vanaf medici wees, maar word nie noodwendig belangriker geag as anekdotiese menings nie. Persoonlike ervarings en kliniese navorsing word oor dieselfde kam geskeer en daar word eerder gesoek na aspekte van kontekstuele assosiasie as navorsingsgebaseerde resultate. Die kennis wat so bekom word, is dus nie

noodwendig universeel van aard nie, maar eerder van toepassing op die eie individuele konteks en ervaring. In hierdie konteks speel kulturele en sosiale assosiëring dikwels 'n groot rol. Dit word nie streng objektief beskou nie, en daar word eerder gesoek na betroubaarheid.

Dit mag dus blyk dat kollektiewe intelligensie se epistemologie nie voldoen aan vereistes wat dit stel dat kennis universeel, objektief en altyd geldend moet wees om waar te wees nie. Dit pas dus nie in by wat suiwer wetenskap as die regte metode van omgang met die waarheid ag nie. Hierdie studie argumenteer egter dat hier 'n moontlikheid is vir 'n nuwe epistemologie wat die leemtes van 'n vorige epistemologie vul. Hierdie argument word gesterk vanuit die nadenke oor epistemologie van die moderniteit en wat postfundamentalisme ('postfoundationalism') as 'n nuwe epistemologie in die vooruitsig stel.

Wentzel J. Van Huyssteen het drie karaktereienskappe geïdentifiseer in die metodiek van die moderniteit. Dit waarteen postfundamentalisme argumenteer, naamlik fundamentalisme ('foundationalism'), staan vir 'n epistemologie eerstens gebaseer op 'n benadering dat kennis afhanklik is van 'n fundamenteel-onbetwisbare waarheid. Enige kennis moet teruggelei kan word na sodanige waarheid en daarom word persoonlike oortuiging ('basic beliefs') as ongeldig beskou (Van Huyssteen 2006:14). Kennis kan dus bedryf word deur 'n spesialis (individu) wat sy/haar kennis aflei vanaf genoemde onderliggende onbetwisbare waarheid.

Tweedens is fundamentalisme van mening dat kennis universeel moet wees (Van Huyssteen 2006:15). Kulturele en sosiale ingebedheid van kennis moet vermy word en kliniese resultate is die enigste aanvaarbare. Dit bring die derde eienskap van fundamentalisme ter sprake wat objektiviteit primêr stel as die aanvaarbare manier om met kennis om te gaan (Van Huyssteen 2006:15-17).

Tyson (2008) dui aan dat epistemologiese fundamentalisme teruggaan tot by Descartes. Waarheid was vir Descartes geleë in wat die mens onbetwisbaar weet, en wat deur menslike logika/rede of persepsie gedemonstreer kan word. Alhoewel dit die onderbou vorm van alle wetenskaplike metodiek, is dit filosofies feilbaar. Hume het gewys dat hierdie ‘fundamental solipsistiese twyfel’ teologies destruktief was aangesien dit lei tot epistemologiese nihilisme. Dit het beteken dat waarheid dus slegs prakties of krities kon wees, maar nie metafisies of teologies nie. Kant het probeer om die situasie te red, maar het eintlik net die probleem gekompliseer, want volgens Kant het daar iets soos ’n ‘werklike’ werklike bestaan, maar dis onkenbaar. Modernisme en postmodernisme is krities teenoor spiritualiteit, wat enige poging tot die kombinasie van epistemologie en transendent dus onhoudbaar maak vanuit die modernisme/postmodernisme (Tyson 2008:246-248). Epistemologiese fundamentalisme het volgens Tyson ’n foutiewe onto-epistemologie en hy pleit daarom vir ’n terugkeer na Platonisme. Die ontwikkelingslyn van epistemologiese fundamentalisme loop vir Tyson as volg: dit begin by Plato se epistemologie en transendensie. Dan volg ’n Christelike neo-Platonistiese-Aristotelianisme, soos te vind by Thomas van Aquino en Bonaventure. Hierdie *via antiqua* was in teenstelling met die *via moderna* wat met Ockham begin het en deur die Renaissance tot by Descartes geloop het. Dit het doodgeloop in Hume met die Verligting.

Tyson begin sy argument by Plato se grot-analogie. Die werklikheid is soos die skaduwees teen die muur van die grot – soos beelde of afbeeldings wat voor ons afspeel. In die soeke na wat die waarheid is, beteken dit ’n mens moet wegdraai van die beelde af en die oorsaak van die afbeeldings op ’n ander plek soek. Hierdie soeke lei uiteindelik tot by die son as die bron van die lig wat die skadu’s veroorsaak. Ons vermoë om ewige waarhede te ken, soos wiskunde, is geleë in die vermoë van die brein, maar denke het ’n transendente oorsprong. Daarom is die kennis van waarheid transendent en dit wat ons weet vanuit

persepsie is bloot afgeleide kennis. Ons eie rede is dus nie die bron van kennis nie (Tyson 2008:248). Tyson meen hierdie filosofie van Plato was religieus, dog nie Christelik nie. Transendente waarheid is kenbaar, want dit is deel van die aard van die mens – ontologies- ingebore (my term), maar nie demonstreerbaar deur ons eie natuurlike menslike kapasiteit of vermoë nie (Tyson 2008:251). Dit is die Goddelike Rede (Tyson se hoofletters) wat ons rede verlig wanneer ons in liefdevolle nadenke onself oopstel vir die ongeskape lig. Bo en behalwe dat ons wegdraai van die skadu's en soek na die werklike voorwerpe wat die refleksie teen die muur veroorsaak, soek ons na die onaanskoude goddelike lig, die bron van werklikheid op sigself. Die goddelike verligting is dus primêr en daarna volg persepsie. Waar Plato meen dit is die transendente self wat ons verlig, is dit Aristoteles se opinie dat ons verligting verkry deur ons eie rede. Die hoogste waarheid is teenwoordig, waarneembaar en toeganklik in die ondermaanse kosmos; dit is 'n isomorfiëse verhouding tussen werklikheid en ons persepsievermoëns. Ons kán vanuit ons daaglikse lewe die waarheid waarneem 'all the way up to the divine heavens themselves' (Tyson 2008:248). Omgeskakel in Christelike geloofstaal meen Tyson dat vir Plato daar 'n Son (hoofletter) is waarna met ywer en passie gesoek word. Vir Aristoteles is dit 'n Goddelike wat ongeïnteresseerd is in die menslike, dit kan vanuit die natuur/omgewing/lewe begryp word. Daarom meen Tyson dat Aristoteles 'n paganistiese-natuurteologie bedryf. Vir Plato gaan dit oor die soeke na God; en Aristoteles is tevrede om iets oor die Goddelike te kan postuleer: ('seeking the Divine' teenoor 'postulating something about the divine') (Tyson 2008:249-253).

Hierdie *about the divine*-waarhede kan natuurwetenskaplikes vanaf 'n afstand via die natuurlike (bv. astronomie) waarneem. Daar is wel respek, ontsag en bewondering van die goddelike, maar die doel is nie om God self te vind en in verhouding met God te tree nie. Aristoteles se God is afsydig, ongeërg, sonder enige hunkering na die mens. Daarom beskryf Tyson Plato as proto-Christelik. Aristoteles het, anders as Plato, hom nie bemoei met enige

iets wat met spirituele of mistieke openbaring te doen het nie. Dit, meen Tyson, het daartoe gelei dat die rasionele ‘die natuur’ geword het en die irrasionele die bonatuurlike – sodoende is rede en godsdiens is van mekaar geskei (nominalisme). Toegepas op die dissiplinêre wetenskappe beteken dit dat kennis slegs bekom word deur persepsie, logika en wyse menings – vir Aristoteles is geloof dus om te glo in die mens se eie vermoë om te ken. So kon Laplace uitkom by die stelling dat hy geen behoefte het aan ’n hipotese vir God nie (Tyson 2008:257). Geloof in God is dus suiwer vrywilliglik en so ontstaan ateïsme nie net as ’n moontlikheid nie, maar as ’n onvermydelikheid. Augustinus het Plato verder geneem. God tree bevrydend in óns tyd en ruimte (natuur), geskiedenis en menslike manifestasie in; God is aktief besig om die mens te vorm en te verander.

Tyson meen moderne realisme, positivisme, anti-realisme en postmoderne irrealisme is almal deel van die dieselfde onto-epistemologiese familie waarteen postfondamentalisme betoog.

Die drie sake: fundamentele onbetwisbaarheid, algemeengeldendheid en objektiviteit is nie vir moderniteit die allerbelangrikste nie. Die moderniteit se eie regstelling teen die allerbelangrikheid van hierdie drie, nie-fondamentalisme (‘nonfoundationalism’), meen Van Huyssteen, is ook nie voldoende nie en is bloot ’n wisselterm vir dieselfde saak (Reeves 2013:133). Waar die moderne met fundamentalisme gepaard gaan, gaan nie-fondamentalisme en postmoderniteit hand aan hand. Van Huyssteen stel postfondamentalisme in die plek van fundamentalisme voor op grond van ’n positiewe sowel as negatiewe strategie (Reeves 2013:134). Die negatiewe strategie is dat fundamentaliste hul eie beginsels weerspreek omdat hulle geen kritiese status aan fundamentele geloofsoortuigings (‘beliefs’) gee nie. Hulle beperk enige rasionaliteit as dit by oortuigings kom. Hierteenoor stel postfondamentalisme dit dat daar nie iets soos ’n onbetwyfelbare oortuiging bestaan wat as fondament dien waarop

alle ander kennis gebou is nie. Postmodernisme het juis uitgewys dat sosiale konteks en tradisie 'n fundamentele vertrekpunt wesenlik beïnvloed. Om te bedoel dat kennis universeel moet wees, is beperkend vir rasionaliteit en kennis. Sosiale en kulturele konteks is belangrik. Die reaksie vanuit fundamentalisme na nie-fundamentalisme het ook in teologiese nie-fundamentalisme na vore gekom. Hieroor wys Van Huyssteen dat die onvoldoenbaarheid van teologiese nie-fundamentalisme daarin is dat dit nie die bron van die oortuiging verklaar nie. Nie-fundamentaliste stel hulself bo enige kritiek, isoleer hulself eintlik in die proses en help nie mee dat teologie 'n waardige gespreksgenoot vir die wetenskap is nie. Postmodernisme verleen regverdiging aan hier isolerende groeperings (Van Huyssteen 1999:78).

Van Huyssteen se positiewe strategie is dat postfondamentalisme die beste van fundamentalisme sowel as nie-fundamentalisme insluit. Postfondamentalisme erken dat sekere rasionaliteit relatief is tot persoon en situasie, selfs al is die intensie daarvan om universeel te wees. Hy bepleit 'n swak vorm van objektiwiteit maar stel nie in die plek daarvan dat persoonlike oortuiging nader aan die waarheid is as 'n objektiwiteit nie. Hy meen dat hierdie leemtes gevul kan word deur die derde weg, naamlik postfondamentalisme (Reeves 2013:132).

Kollektiewe intelligensie dra die eienskappe van postfondamentalisme. Rodríguez betoog dat *Wikipedia* 'n postfondamentalistiese epistemologie huldig (Rodríguez 2007:178). Hy noem dit 'n gespreksepistemologie ('conversational'), wat in pas is met Van Huyssteen se *transversal rationality*. *Wikipedia* wil die leemtes wat 'n fundamentalistiese ensiklopedie soos *Encyclopaedia Britannica* laat, gebruik as geleentheid om 'n kennisbron op grond van 'n nuwe epistemologie beskikbaar te stel (Rodríguez 2007:173). Dit wil die epistemiese voorrang van natuurwetenskap, wat op grond van onkritiese aannames kennis aflei, opponeer:

Wikipedia has evolved organically into a cross-cultural, cross-contextual, interdisciplinary conversation that can help liberate epistemology—especially theological epistemology—from the stranglehold of Enlightenment foundationalism.

(Rodríguez 2007:175)

Geen dissipline kan daarop aanspraak maak dit die enigste manier is om kennis te bekom nie. Van Huyssteen stel dit dat 'n mens moet wegbeweeg van 'n situasie waar jy altyd die kundige ('expert') moet raadpleeg en eerder betroubaarheid en oordeelkundigheid voorop stel:

... rationality indeed requires other people, and not just any people, but people with the skills needed to exercise judgement and deliberate on particular issues within specific contexts.

(Van Huyssteen 1999:147)

Postfondamentalisme het te doen met 'responsible judgment based on good reasons' (Van Huyssteen 2006:132) en daarom meen Van Huyssteen:

... to be rational we have to believe on the basis of some form of appropriate and carefully considered evidence, which thus makes our beliefs more rational than nonrational or irrational beliefs

(Van Huyssteen 2006:132).

Van Huyssteen wys ook dat postmodernisme en nie-fondamentalisme hand aan hand gaan. Nie-fondamentalisme verwerp die idee dat daar vaste fondamente van kennis kan wees en redeneer dat kennis eerder 'n web van oortuigings is, gevorm deur sosiale ligging. Aansprake op waarheid is afhanklik van konteks en daar is geen maatstaf om te onderskei tussen waarhede en rasionaliteite nie. Dis 'n soort relativisme wat postmodernisme se gefragmenteerdheid en pluralistiese aard van menslike rede onderlê (Reeves: 2013:133).

'n Bykomende waarde van virtualiteit is daarom dat dit aan die hand van kollektiewe intelligensie 'n nuwe epistemologie vir werklikheid aanbied. Hierdie epistemologie kan tot groot voordeel wees vir alle wetenskappe, insluitend teologie. Dit is 'n bevrydende epistemologie en ontsluit die vaardighede van mense tot voordeel van die gemeenskap. Mense se kontekstuele en sosiale vorming word ook weer erken en help mee tot identiteitsvinding in die samelewing van die 21ste eeu. Verder help dit ook mee tot die gelowige se verstaan van kerk en geloofsgemeenskap. Die volgende afdeling sal hierdie diskoers verder neem.

6. VIRTUALITEIT IN *SANCTORUM COMMUNIO*

6.1. BONHOEFFER SE LEWE

Dietrich Bonhoeffer is op 4 Februarie 1906 gebore as een van 'n tweeling (met Sabine as tweelingsuster) in Breslau, Duitsland (vandag Pole). Onder die akademiese invloed van beide sy ouers het Dietrich in 'n invloedseer van intellektueles grootgeword. Sy moeder, Paula von Hase, was die dogter van die bekende 19de eeuse historikus, Karl von Hase, en sy pa, Karl Ludwig Bonhoeffer, was 'n bekende sielkundige met 'n akademiese loopbaan aan die Universiteit van Berlyn. Volgens Roark³⁵ het ander bekendes as huisvriende deel gevorm van hierdie invloedseer: Adolf von Harnack, Ernst Troeltsch, Ferdinand Tonnies en Max en Alfred Weber, om 'n paar te noem. Een van sy broers, Walter, het in 1918 gesterf nadat hy gewond is in die Eerste Wêreldoorlog. Dietrich was diep onder die indruk van hul moeder se rou oor die dood van Walter (Schlingensiepen 2010:1-2).

In 1923 begin hy sy studie aan die Universiteit van Tübingen, maar skuif 'n jaar later na die Universiteit van Berlyn. Hy studeer onder Adolf Deissmann, Hans Lietzmann, Adolf von Harnack, Karl Holl en Reinhold Seeberg. Hy voltooi sy lisensiaat (soortgelyk aan 'n doktorsgraad) by laasgenoemde. In 1927 het hy sy proefskrif *Sanctorum Communio: eine dogmatische Untersuchung zur Soziologie der Kirche* suksesvol verdedig aan die Universiteit van Berlyn. Volgens Haynes & Hale het dit het hom slegs agtien maande geneem om te voltooi en slaag hy met lof (Haynes & Hale 2009:7). Dit is drie jaar later gepubliseer.

Sy eerste aanstelling was in Barcelona, Spanje as tydelike hulppredikant vir 'n Duitse gemeente. In 1929 keer hy terug na Berlyn om te werk aan sy habilitasie-dissertasie, *Act and Being: Transcendental Philosophy and Ontology in Systematic Theology*, as vereiste vir 'n

³⁵ Ongedateer en ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.religion-online.org/showbook.asp?title=2737> soos op 14 Julie 2015

professoraat in Sistematiese Teologie. Hy besluit egter om eers na die VSA te gaan en studeer aan die Union Teologiese Seminarium in New York. Sy deelname aan die Afro-Amerikaanse-kerk in Haarlem en die lesings van Reinhold Niebuhr het 'n wesenlike invloed gehad op sy ontwikkeling. Hier ontmoet hy Jean Laserre van Frankryk wat hom aan pasifisme blootstel en hom laat afsien van sy aanvanklike steun vir nasionalisme. Hy is hier ook blootgestel aan die ekumeniese beweging en begin dit toenemend ondersteun. In 1931 keer hy na Duitsland terug en betrek sy dosentepos aan die Universiteit van Berlyn. In dieselfde jaar reis hy na Bonn en ontmoet Karl Barth (Schlingensiepen 2010:78), waarna 'n hegte vriendskap tussen hulle ontstaan. Dit was nie sy eerste blootstelling aan Barth se teologie nie; sedert sy studente-dae het hy reeds 'n waardering daarvoor gehad. Terselfdertyd het sy bande met die ekumeniese beweging ook versterk en word hy vir die Wêreldgenootskap van Kerke (WGK) verkies as die Internasionale Jeugsekretaris vir Duitsland en Sentraal-Europa. Terwyl hy steeds in sy doseerpos was, is hy ook aangestel as studenteleraar vir die Tegniese Kollege van Berlyn in die minder-gegoede ooste van die stad.

Vanuit sy aanstelling by die WGK gee hy in 1932 'n lesing by hul Internasionale Jeugkonferensie in Switserland en teen die herfs van 1932 begin hy met 'n reeks lesings wat later as *Creation and Fall* gepubliseer is. Met Duitsland se verkiesing in 1932 het die Nasionaal Sosialistiese Party (Nazi Party) bewind oorgeneem en het Duitsland se kerklike stryd in alle erns 'n aanvang geneem. Bonhoeffer het hom by die ekumeniese teenstand geskaar teen die Nazi-gesteunde kerk. Op 1 Februarie 1933, twee dae nadat Hitler kanselier van Duitsland geword het, het Bonhoeffer in 'n radiouitsending hom sterk uitgespreek teen die Nazi Party en spesifiek teen die *Führer*. Hitler het in dieselfde jaar 'n wet geproklameer wat bepaal het dat nie-Ariese burgers (mense met drie of selfs vier Joodse voorgeslagte) summier van publieke diens afgedank moes word. Dit het heelwat predikante ook geraak.

Bonhoeffer het hom met die *Kirchenkampf* sterk teen die Ariese klousule in die kerkwet uitgespreek (Marsh 2014:33).

In 1933 het hy 'n reeks lesings oor Christologie aangebied wat nooit voltooi is nie en ook nie gepubliseer is nie. Dit is na sy dood hersaamgestel vanuit aantekeninge van studente en gepubliseer as *Christ the Center*. In September 1933 is die Ariese bepaling egter deur die Kerk aanvaar en neem Bonhoeffer, uit reaksie daarteen, verlof om twee Duitssprekende gemeentes in Londen te gaan bedien (Haynes & Hale 2009:34). Sy bande met die ekumeniese beweging is hierdeur verder versterk. Hy woon die WGK se vergadering te Fanö, Denemarke by waar Duitsland slegs deur die sg. Duitse Christene, die pro-Hitler-groepering, verteenwoordig is. Onder Bonhoeffer se invloed het die WGK die pro-Hitler-groep verwerp en hul geskaar by die ekumeniese Belydende Kerk.

Vanweë sy wêreldwye verbintenisse kry hy die geleentheid om Ghandi in Indië te gaan besoek met die doel om pasifisme te bestudeer. Terselfdertyd ontvang hy egter 'n beroep om die teologiese opleiding van die Belydende Kerk (wat intussen onwettig verklaar is) te behartig. Hy besluit om die verantwoordelikheid op te neem en vertrek in 1935 na Finkenwalde aan die Oderrivier, suid van Stettin, destyds in Pomeranië en vandag in Pole. Hier het hy 'n nuwe manier van opleiding ingestel in die vorm van 'n studerende gemeenskap waarvan die daaglikse aktiwiteite huistake, aanbidding, lesings en studie was. Sy *Gemeinsames Leben* hieroor is in 1939 gepubliseer. Terwyl hy besig was in Finkenwalde het hy probeer om sy leraarspos aan die Universiteit van Berlyn te behou, maar dit is in Augustus 1936 vanweë sy teenstand teen Hitler hom ontnem.

Hy het sy werk in Finkenwalde voortgesit en dit is ook waar hy sy verloofde, Maria von Wedemeyer, ontmoet het. Sy eerste populêre werk, *Nachfolge* (Engels: *The cost of discipleship*), is in 1937 gepubliseer, waarin hy die 'goedkoop genade' wat deur die

geïnstytucionaliseerde kerk verkondig is, kritiseer. Verder stel hy dit dat dissipelskap van Jesus Christus navolging teen 'n prys moet wees. Een van sy studente was Eberhard Bethge wat 'n hegte vriend geword het en aan wie Bonhoeffer sy literêre nalatenskap toevertrou het. Dit was ook Bethge wat na Bonhoeffer se dood heelwat van sy werke laat publiseer het (Marsh 2014:41).

Die Finkenwalde-skool het nie die amptelike erkenning van die staat gehad nie en was ook sterk gekant teen die Nazi-regering. Vanweë hierdie kritiek en toenemende teenstand het Himmler die teologiese opleiding van die Belydende Kerk amptelik verban. Dit het klandestien voortbestaan tot in 1940 (Schlingensiepen 2010:177vv).

Om militêre diensplig te vermy, het Bonhoeffer op aandrang van vriende, Reinhold Niebuhr en Paul Lehmann, na die VSA vertrek om 'n pos aan die Union Teologiese Seminarium op te neem, maar was binne 'n maand weer terug in Duitsland omdat dit nie vir hom reg gevoel het om sy geloofsgenote in Duitsland agter te laat nie. Terug in Duitsland teen Julie 1939 is sy bewegings aansienlik ingeperk. Hy mog Berlyn byvoorbeeld slegs met spesiale geleenthede besoek, maar erger nog is hy belet tot enige openbare optrede in die Duitse *Reich* (Schlingensiepen 2010:1).

Hy kon militêre diensplig ontwyk deur 'n boodskapper vir die Duitse Intelligensiediens te wees. Dit is hier waar van die anti-Hitler-lede van die Intelligensiediens, die *Abwehr*, met hom in gesprek begin tree het oor 'n sluipmoord op Hitler (Green 1999:418).

Vanweë sy betrekking in die Intelligensiediens kon Bonhoeffer daarin slaag om buite die grense van Duitsland te reis en het hy onder andere die voorsitter van die WGK, Visser't Hooft, in Genève besoek en sodoende internasionale steun teen die Nazi-regering begin opbou. Deurgaans was hy betrokke by en in kontak met weerstandsbewegings binne en buite

Duitsland. Die anti-Hitler-*Abwehr*-lede was vasberade om met hulle sluipmoordplan voort te gaan en Bonhoeffer het sy pasifistiese standpunt laat vaar ten gunste van die sluipmoord. Hy moes sy bande met die Belydende Kerk verbreek, want hulle sou soiets nie goedkeur nie en dit sou die einde van sy loopbaan as predikant beteken (Frick 2012:314).

Die Gestapo het hulle egter gearresteer en velerlei addisionele klagtes by hul klagstaat gevoeg, soos byvoorbeeld in Bonhoeffer se geval ontduiking van diensplig. Met Bonhoeffer se arrestasie was hy nog maar net 'n maand lank verloof. Hy is sonder enige klag op 5 April 1943 gearresteer en in Tegel se militêre gevangenis in Berlyn opgesluit. Die klagstaat vir sy arrestasie is eers ses maande later op hom beteken. Tydens die agtien maande in die Tegel-gevangenis het hy heelwat briewe en notas geskryf wat die latere *Letters and Papers from prison* uitgemaak het (Schlingensiepen 2010:96).

In Julie 1944 het nog een van vele sluipmoordpogings op Hitler misluk. 'n Geheime dokument van die weerstandsbeweging wat in Zossen gevind is, het o.a. Bonhoeffer se rol in die weerstand en spesifiek hulp aan ontsnaptes geïmpliseer en 'n plan is beraam om Bonhoeffer te laat ontsnap. Die Gestapo het egter sy broer, Klaus, ook gearresteer en om te keer dat die gramskap van die Nazi's teen sy familie uitgevoer word, het Bonhoeffer die plan laat vaar (Schlingensiepen 2010:362-365).

Bonhoeffer is daarna na die Gestapo-gevangenis in Prinz Albrecht Strasse oorgeplaas waar hy aangehou is tot Februarie 1945, waarna hy in die geheim na die konsentrasiekamp van Buchenwald geneem is. Op 3 April is hy oorgeplaas na die Flossenbürg-konsentrasiekamp in die Beyerse woude, maar omdat die kamp te vol was, is hy tydelik in Schonberg aangehou. Op 9 April 1945, bykans 'n maand voordat die oorlog verby is, is hy in Flossenbürg (onder direkte bevel van Hitler) tereggestel en sterf hy aan die galg (Schlingensiepen 2010:378-381)

'n Uitsonderlik-begaafde teoloog, kerkleier en toegewyde gelowige is só van die kerk en wêreld ontnem.

6.2.OORSIG VAN *SANCTORUM COMMUNIO*

In 1927 verdedig Dietrich Bonhoeffer sy proefskrif, *Sanctorum Communio: eine dogmatische Untersuchung zur Soziologie der Kirche*, suksesvol aan die Universiteit van Berlyn.

Alhoewel hy slegs een-en-twintig jaar oud was ten tyde van die voltooiing van sy eerste proefskrif en sy benadering nie sonder kritiek was nie (Marty 1962:13), is dit nogtans 'n sistematies-teologiese werk wat 'n ryk inhoud bied vir die verstaan van gemeenskap van gelowiges en die Christelike kerk - die *sanctorum communio*. Karl Barth het oor Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* geskryf:

I openly confess that I have misgivings whether I can even maintain the high level reached by Bonhoeffer, saying no less in my own words and context, and saying it no less forcefully, than did this young man so many years ago.

(Barth KD IV.2 Vert. 2010:31)

Hierdie proefskrif is in 1930 as 'n boek gepubliseer en volgens Green is twintig tot vyf-en-twintig persent van die inhoud weggelaat uit hierdie weergawe (Green 1999:20). 'n Tweede weergawe het in 1954 gevolg en 'n derde en vierde in 1960 en 1969, wat die oorspronklike inhoud, sowel as aantekeninge van Reinhold Seeberg en Bonhoeffer ingesluit het (Green 1999:20). Die eerste Engelse vertaling was in 1963, gebaseer op die 1960-weergawe, met as titel *The Communion of Saints: A Dogmatic Enquiry Into the Sociology of the Church*, deur Gregor R. Smith. Hierdie vertaling is in sy geheel in 2011 deur die *Internet Archive*, soos geborg deur die *LYRISIS*-lede van die *Alfred P. Sloan Foundation*, gratis

elektronies beskikbaar gestel deur die boek met 'n aftaster te skandeer en op die Internet te publiseer³⁶. Verwysings in hierdie studie dui spesifiek op hierdie 1963-Smith-vertaling soos toeganklik gemaak deur die Internet. In 1985 het *Christian Kaiser Verlag* die *Sanctorum Communio* as *Band I* van die *Dietrich Bonhoeffer Werke (DBW)* opgeneem. Fortress Press het die Engelse weergawe hiervan in 2009 gepubliseer (DBWE) (sien Schlingensiepen 2010:xxiii).

Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* poog om die verband tussen sosiologie en teologie aan te toon. Sosiologie is vir hom die wetenskap van die struktuur van empiriese gemeenskappe en kan objektief bestudeer word. So beskou hy die kerk vanuit die perspektief van sosiologie. Om 'n godsdienstige gemeenskap te verstaan, moet 'n mens dit egter van binne af beskou en ook die gemeenskap verstaan soos wat die gemeenskap sigself verstaan. Dit is ook hoe die kerk verstaan moet word.

Omdat die godsdienstige gemeenskap saamgestel is uit mense, is dit noodsaaklik om die Christelike konsep van 'persoon' te verstaan, wat die tipe gemeenskap wat daaruit voortspruit, bepaal. Daar is verskillende tipes: Aristoteliaans, waar 'persoon' bepaal word deur deelname aan die rede; Stoïsyns, waar 'persoon' bepaal word deur 'n mens se hoër doel; Epikuries, waar die navolging van plesier die deurslaggewende (alhoewel volgens Bonhoeffer defektief) is; en laastens die idealistiese tradisie wat uit Kant se filosofie voortgespruit het.

Bonhoeffer betoog hoofsaaklik teen die idealisme en op sy beurt definieer hy die konsep van persoon in nie-statische terme. 'Persoon' fluktueer en bestaan slegs wanneer die

³⁶Ongepagineer. Beskikbaar by: <https://archive.org/stream/communionofsaint00bonh#page/n0/mode/2up> soos op 15 Mei 2015

mens morele verantwoordelikheid aanvaar, daarmee worstel en daardeur oorweldig word. De Jonge (2012:9) beskryf dit as 'n persoonsteologie ('person-theology') en meen dit gaan oor 'n persoonskonsep van openbaring sowel as 'n persoonskonsep van God, menende die vryheid van God. Dit skakel met die Lutherse teologie dat openbaring in die persoon van Jesus Christus gesetel is, anders as die Gereformeerde teologie waar openbaring in die handeling van God se Woord setel (De Jonge 2012:11).

Daar is 'n onderskeid waarvan 'n mens bewus moet wees: dit tussen God en mens. Hoe meer intens die bewuswording hiervan is, hoe beter sal die mens sigself verstaan. Hierdie onderskeid daag nie net die mens se begrip van die verhouding met God uit nie, maar ook die mens se begrip van die ander in 'n gemeenskap. In 'n gemeenskap word die Ek gekonfronteer deur die U, wat óf God óf mens kan wees. 'n Mens kan jouself nie as 'n U beskou nie, en ook kan die ander sigself nie as 'n Ek beskou nie.

Bonhoeffer verwerp die idee dat ontmoeting die persoon skep. Dit is God wat in die oomblik van ontmoeting die U van die ander bepaal en my sodoende ook as 'n Ek bepaal. Elke U is die vergestaltung van die Goddelike U. Sodoende word die persoon deur sosiale interaksie bepaal – vandaar die *communio* wanneer dit op kerk van toepassing gemaak word. Hier verwys Bonhoeffer ook na die mens, nie die mens voor die sondeval nie, maar wel die mens na afloop van die sondeval. Sonde is vir Bonhoeffer 'n historiese werklikheid. Konflik tussen God en mens bring probleme mee vir enige gemeenskap. Etiek en moraliteit het dus slegs in gemeenskaplikheid betekenis.

Indien die mens dus in 'n gemeenskap leef, wat is die verband tussen die gemeenskap en die mens se eie bestaan? Bonhoeffer se antwoord op hierdie vraag is: 'The individual personal spirit lives solely by virtue of sociality, and the "social spirit" becomes real only in individual embodiment' (Bonhoeffer 1963:49). Dit is hoekom Bonhoeffer die mens beide as

'n individu en as 'n kollektiewe wese kan beskou. God het dit so ontwerp dat die mens in gemeenskap moet lewe en dit lei onvermydelik na die vraag oor die godsdienstige gemeenskap.

Die gemeenskap word saamgestel deur belang of wil en nie noodwendig deur die idee van gemene belang of formele ooreenkoms nie. Vanweë die menslike wil ontstaan konflik in die gemeenskap. Die idee van die gemeenskap as die gemeenskap van wil, is belangrik vir die vorming van die kerk, maar sonde veroorsaak 'n gebroke gemeenskap en verbreek die verhouding tussen God en mens en tussen mens en mens. Die natuurlike vorm van gemeenskap is nou gekorrupteer.

Hoekom is die Ek-dimensie van sonde universeel? Bonhoeffer antwoord dat die Bybel nie oorspronklike sonde ken nie, maar wel universele sonde en hy stel voor dat die individu se skuld en die universaliteit van sonde saam beskou moet word. Sonde moet nie biologies verstaan word nie. Sonde en skuld vorm die basis vir die verstaan van die menslike spesie. Die menslike ras is in sonde omdat die Ek in sonde is. Soos wat elke individu in sonde verval, so verval die menslike ras tegelykertyd ook in sonde. Vandaar Bonhoeffer se begrip van die kollektiewe persoon wat, soos hierdie studie aandui, kulmineer in Christus wat as kerk bestaan: *Christus als Gemeinde existierend*.

Die Christelike selfkonsep van kerk is slegs moontlik vanuit die konsep van openbaring. Kerk is nie bloot net gemeenskap wat heilig is nie, maar moet vanuit die openbaring van en deur Christus beskou word. Die Nuwe Testament, meen Bonhoeffer, verwoord dit in twee konsepte, naamlik om in Christus te wees, en om in kerk te wees. Christus is dus slegs in kerk teenwoordig. Hy bedoel nie dat 'n tweede inkarnasie in kerk plaasvind nie, maar dat kerk openbaar dat Christus in kerk is. So bring die kerk baie mense

bymekaar, in gemeenskap, in 'n eenheid, maar nog steeds met die konflik van menslike wil teenwoordig. God se doel vir die mens is te vinde in kerk.

Die isolering tussen God en mens en tussen mens en mens word ongeldig gemaak deur Jesus Christus. Bekering is die ingang na die nuwe gemeenskap en terselfdertyd die uitgang vanuit die verhouding met Adam. Die nuwe Christus-gemeenskap is uniek omdat die Heilige Gees deel is daarvan. Ander implikasies van die hooftema dat Christus die kerk is en die kerk Christus is, is dat Christus verbind is aan die Woord waardeur die Heilige Gees spreek. Christus is in die Woord en dit is gerig aan 'n pluraliteit van hoorders. Die Gees is aktief in drie sosiologiese verhoudings: die individuele gees van die mens, die geestelike gemeenskap en die geestelike eenheid. Die Gees oorweldig die individu in sy eensaamheid met die doel om hom/haar deel te maak van Christus. Deur op Christus te vertrou, word hulle lede van die Goddelike gemeenskap. As deel van 'n nuwe skepping, word hulle bewus van die betekenis van *agape*. Liefde wat vra na 'n respons loop uit op gemeenskap tussen God en mens. 'n Gemeenskap van liefde hou die selfoorgawe teenoor die U in, hetsy dit God of mens is. Die handeling van liefde in Christus is: self-aflegging (om vir ander te werk deur persoonlike plesier op te gee); intredende gebed; en die wedersydse vergifnis van sonde in die naam van God.

Geestelike eenheid word nie bepaal deur menslike ooreenkomste en kontrak nie, maar dit is die wil van God. Eenheid word verkeerd verstaan, meen Bonhoeffer. Die eenheid van die Nuwe Testament is nie een teologie en een rite en een opinie oor alle sake nie, maar eerder een liggaam en een Gees, een geloof en een doop. Enigheid en eenheid verskil van mekaar daarin dat enigheid konformiteit vereis en eenheid bevat die moontlikheid van diversiteit in die Gees. Hierdie eenheid is onsigbaar – dit moet geglo word. Bonhoeffer meen daarom oor die ekumene dat dit eenwording van onder af is, en nie dieselfde is as die reeds bestaande eenheid van bo af nie. Die eenheid van onder af mag dalk nooit gebeur nie, maar

die eenheid van bo af is reeds werklikheid. Geestelike eenheid het te doen met gelykheid – daar is gelykheid voor God, maar mense is nie identies nie, nie in die kerk óf in die gemeenskap nie.

Die empiriese kerk bevat terselfdertyd heiliges sowel as sondaars. Bonhoeffer verwerp die versamelde kerkkonsep van die Lutherse kerk, sowel as die *Volkskirche* of nasionale kerkkonsep. Die universele kerk omvat alle individuele kerke. Die funksies van die kerk is hoofsaaklik aanbidding. Daar is behoefte aan die bediening van ’n gemeente, want prediking is ’n instelling van God, waarin die funksie en nie die persoon nie, georden moet word. ’n Christen wat nie verbonde is aan ’n gemeente nie, is ’n onmoontlikheid. Die kerk kom ook bymekaar vir die sakramente.

Die kerk dra gesag omdat dit berus op die Woord. Omdat die Woord dit vereis, vereis die kerk ook gehoorsaamheid en dissipline. Die kerk is ’n onafhanklike, unieke en eiesoortige gemeenskap. Die uniekheid is geleë in die feit dat dit ’n Goddelik-bepaalde entiteit is, eerder as wat dit ’n suiwer leer is. Met hierdie afwysing van die suiwer leer as norm van die kerk argumenteer Bonhoeffer dat die nasionale, die versamelde, sowel as ander kerke bymekaar hoort. Die nasionale kerk sal vergaan as dit nie uitreik nie. Hy is teen die na-binnegerigheid van die nasionale kerk en redeneer dat die kerk van die toekoms anders sal en moet wees. Bonhoeffer stel dit dat hy nie weet wat en hoe dit sal wees nie, maar hy probeer iets daarvan beantwoord vanuit die eskatologie. Die kerk sal individueel sowel as kollektief bevry en vervul word. Die eskatologiese kerk sal ’n nuwe soort liggaamlikheid inhou:

How they all become one and yet each man remains himself, how they are all in God and yet each is separate from him, how they are all in each other, and yet each man will be alone, how each has God entirely and alone in the merciful dual loneliness of seeing and serving truth and love, and is yet never lonely but always really lives only in the

church – these are things it is not given us to conceive. We walk in faith.

(Bonhoeffer 1963:203)

6.3.EKKLESIOLOGIESE KONTEKS VAN SANCTORUM COMMUNIO

Volgens Pannenberg (1989:99-100) is die Apostolicum se *sanctorum communionem* in ongeveer 400 n.C. by die kerklike belydenis gevoeg. Vandat die konsep in die voorafgaande eeu ontstaan het, het dit 'n tweeledige betekenis gedra. Enersyds het dit deelname aan die heilige sake en skatte beteken wat heilige handeling, misteries en sakramente ingesluit het. Andersyds het dit gemeenskap met die heilige persone wat reeds afgesterf het en in die hemel is, beteken. Beide het nie as alternatief tot mekaar nie, maar naas mekaar bestaan, omdat beide betekenis aandui dat dit iets is wat 'n mens bekom deur middel van deelname aan die kerk (soortgelyk aan die vergewing van sondes, opstanding van die vlees en die ewige lewe). Sedert die Karolingiese tydperk (800 – 1000 n.C.) wyk die betekenis af van deelname en begin dit op onderlinge gemeenskap dui. *Communionem* word so *communio*, die *sanctorum* staan dan in die *genitivus subjectivus* en die betekenis word: die gemeenskap wat deur die heiliges onderling gevorm word. Die Heidelbergse Kategismus Antwoord 55 het beide hierdie vroeëre en latere betekenis van die artikel ingesluit.

De Lange (1993) dui ook op die interpretasiestryd wat die byvoeging in die kerk veroorsaak het omdat die artikel nie spesifiseer wie die heiliges is, wat hulle heilig maak en ook wat met gemeenskap bedoel word nie. Volgens Huber (1999:91) het die Rooms Katolieke Kerk (RKK) gemeenskap enersyds beskou as almal wat die heilige relikwieë aanbid het en andersyds dit wat deur die kerk bemiddel word, soos die sakramente. Die

corpus permixtum (kaf én koring) -karakter van die kerk verhef die sosiale gestalte van die kerk (gemeenskap) tot 'n geloofsartikel, want die kerk is dan die heiliges wat gemeenskap het met Christus, sowel as met mekaar. Volgens De Lange is daar nóg 'n perspektief aan gemeenskap en dit word afgelei vanuit die *communio peccatorum*-karakter van die kerk: gemeenskap met Christus en mekaar onderling, maar spesifiek gemeenskap van sondaars onder mekaar (na gelang van gemeenskaplike handeling soos in Hand. 2:42; 4:32 en 5:1-11). Daar is verskille in die interpretasie van Handeling, maar die feit dat Jesus ook 'n omwenteling ten opsigte van leef onder mekaar bewerkstellig, word algemeen aanvaar. Die Christelike gemeenskap leef tussen die lyne van skepping en herskepping. Kerk kan nie anders as teologies beskou word nie. Volgens De Lange moet die *feitelike feite* (soos die empiriese kerk) sowel as die *moontlike feite* (volmaakte onderlinge gemeenskap met Christus en mekaar) in ag geneem word, wat die kerk die spanningsveld maak tussen die reeds en die nog nie, tussen die werklike en die moontlike.

As Lutherse teoloog is Bonhoeffer geskool in die Lutherse beskouing van die kerk as *Personsgemeinschaft* en nie as instituut nie. Nagmaal was vir Luther nie net die sakramentele nie, maar ook die sosiale. Die bemiddeling van Christus wat met die nagmaal gevier word, is terselfdertyd ook 'de sosiale oervorm van menselijk samenleven onder het beslag van Christus' (De Lange 1993:ongepagineer).³⁷ Luther stel ook die Duitse woord, *Gemeinde*, as wisselterm vir *ekklesia* en *communio* bekend in die *Groot Catechismus* van 1529. Vir Luther was kerk 'n gemeenskap van mense, met en vir mekaar. Volgens De Lange het hierdie karakter van die Lutherse Kerk in Duitsland egter gaandeweg getaan weens die

³⁷ Ongepagineer. Besikbaar by: <http://home.kpn.nl/delange/iedervoorzich/iedervoorzich6.html/> soos op 23 Januarie 2015

institusionalisering van die Kerk en bepleit Bonhoeffer juis weer 'n terugkeer na hierdie opvatting van Luther. Die kerklike afgrensing teenoor die RKK het ingehou dat sterk klem gelê is op die institusionele karakter van die kerk. Dit kom duidelik na vore by Calvyn, volgens wie die kerk primêr 'n uiterlike hulpmiddel van die geloofsontwikkeling van die individuele gelowige is. Al noem Calvyn, na aanleiding van Cyprianus en Augustinus, die kerk die moeder van alle vromes, *piorum omnium mater* (Calvyn IV, 1,1), en al erken hy dat daar vertroosting in die term gemeenskap is, is kerk vir hom eerder van instrumentele as intrinsieke waarde. Omdat kerk vir Calvyn eerder middel tot heilsdoel is, meen De Lange dat Calvyn geen sosiale doel op sigself in die kerk gesien het nie. Kerkbanke was vir Calvyn skoolbanke en daarom gaan kerk oor die les en nie die verhouding met die leerders nie.

'n Duidelike voorbeeld hier van toepassing is Calvyn se beskouing van die *sanctorum communio* soos in die Apostolicum. In Calvyn se *Institusie IV* het hy die term *communio sanctorum* van die Apostoliese Geloofsbelydenis uiteengesit as die versameling van die wat uitverkies is vir die roeping om God se naam te verheerlik. Hierdie gemeenskap is vir Calvyn te vinde in die Goddelik uitverkose lede van die liggaam waarvan Christus die hoof is. Dit is vir Calvyn die enige en ware kerk, volk van God, tydens hierdie lewe sowel as tydens 'n toekomstige lewe. Die eenheid van hierdie liggaam is gemeenskap. Dit gaan oor die deelname aan 'n hemelse toewyding, uitgesonder onder die heerskappy van God. Hierdie gemeenskap van die gelowiges deel onderling in al die seëninge van die vaderskap van God en die hoofskap van Christus. Slegs God ken die samestelling van die uitverkiesing. Elke lid moet die kennis van die uitverkiesing oorstyg en die verantwoordelikheid van deelname aan Christus se enige kerk opneem. In *Institusie IV I* stel hy dit dat tensy ons nie verenig is met alle ander lede onder Christus die Hoof nie, ons geen hoop het op enige toekomstige erfenis nie. Die term *communio* was vir Calvyn meer as 'n sosiale instelling, maar 'n groepering van individue wat bewus is van hul onderlinge gemeenskap wat in goddelike seëninge deel en in

gedurige kommunikasie met mekaar verkeer. Elkeen moet sigself toespits op die eenheid van die liggaam. Die ware *sanctus* kom tot reg in gemeenskap en word gevorm en gevoed deur God self. In die woord ‘gemeenskap’ vind Calvyn troos en hoop, daarin dat die enkeling se lewe van pyn en worsteling deel is van ’n groter en dieper gemeenskap wat in en deur God lewe.

So het Calvyn onderskei tussen die sigbare en die ware/onsigbare kerk. Die sigbare kerk is die vergestaltung van die ware kerk. God se ware kinders in die sigbare kerk deel in die gemeenskap van die onsigbare kerk. Die belydenis van geloof, ’n voorbeeldige lewe en deelname aan die sakramente is tekens van die ware gemeenskap. Vir Calvyn het die tydelike en sigbare opgegaan in die onsigbare en ontydruimtelike. Die gemeenskap van die heiliges word versterk deur openbare aanbidding waarin God verheerlik word en ’n voorbeeldige lewe aangemoedig word. Wanneer God as “onse Vader” aangespreek word, word die band van eenheid beklemtoon en kan seëninge gedeel word, waaruit wyer humanitêre aksie uitkring. Die doop is dit waardeur die uitverkorenes deel kry aan die gemeenskap, wat die sterkste band moontlik is wat die eenheid met Christus bevestig. Die lede word deur die nagmaal versterk en verkwik in die geloof. Die eenheid van die onsigbare gemeenskap roep lede tot ’n heilige en rein lewe, mededeelsaamheid, vrede en samewerking. Die verwonding van een is die verwonding van die Hoof, Christus. Almal moet toegewyd wees aan mekaar en aan God.

De Lange meen hierdie geïnstitutionaliseerde kerkbegrip, minimalisme, was juis waarteen Bonhoeffer in *Sanctorum Communio* argumenteer het. Hy het dit as ’n fundamentele fout van die Gereformeerde kerkleer beskryf. Die politieke situasie in Duitsland na 1918, meen de Lange, het groot invloed op die vorming van Bonhoeffer se denke gehad. Die Grondwet van die Republiek van Weimar het ’n sosiologiese lugleegte in

die samelewing gelaat. Individualisering in die samelewing was toenemend aan die orde van die dag en het die kenmerk gedra van ‘elkeen vir sigself’.

Aan die een kant was daar die liberalisme wat vanuit ’n *minimum*-kerkbeginsel argumenteer het en aan die ander kant die konserwatiewe wat vanuit die *maksimum*-kerkbeginsel argumenteer (Ballard 1974:269). Die liberalisme was gekant teen die institusionalisering van kerk en het ’n vrye en informele gemeenskap, sonder enige ideologiese terughouding van gelowiges bepleit. Klem is gelê op sterk persoonlike bande in die gemeenskap. Volgens Ballard het die liberale tradisie openbaring tot blote godsdiens reduceer; al wat die mens moet doen om sy/haar doel te bereik is om die einddoel van sy/haar natuurlike geskiedenis uit te leef. Die Duitse Jeugbeweging, wat die natuur en landelike lewe veridealiseer het, was die draer van hierdie beskouing. In reaksie hierop het die konserwatiewe mening, die volkskerk, sterk steun ontvang. Die kerk moes ’n aktiewe rol, veral polities, in die samelewing inneem. Kerk moes ’n contra-kultuur vorm wat ’n konserwatiewe magsblok in die staat opneem. Hierdie is as die *maksimum*-kerkbeginsel beskryf. Tesame hiermee het daar ’n herlewing van die later-Lutherse-kerkbegrip van afgrensing teen die RKK, (wat verkeerdelik as institusionalisering deur die voorstanders van hierdie herlewing geïnterpreteer is), plaasgevind. Dit is in hierdie kerklike landskap waarin die jong Karl Barth se dialektiese teologie ingespeel het. Hy distansieer hom van die liberale individualisme sonder om die konserwatisme te omhels. Hy herstel openbaring weer tot ’n vrye wilshandeling van God, maar meen Ballard, dit het gekom teen die prys dat dit losgemaak is van die werklikheid van die empiriese kerk (Ballard 1974:269). Barth het in sy Romeinekommentaar ekklesiologie gedekonstrueer. Elke sigbare vorm van die kerk staan onder die oordeel van God en hy plaas sterk klem op die ekklesiologiese teologie in sy kerkbeskouing. Die skeiding tussen die sigbare en onsigbare kerk word verklaar met die

beginsel: die eindige kan nie die oneindige omvat nie, *finitum non capax infinitum*. So, meen de Lange, is die sigbare gestalte van die kerk ontnem van teologiese prominensie.

Bonhoeffer het met *Sanctorum Communio* die teenoorgestelde hiervan bepleit. Hy vereenselwig nie die onsigbaarheid van die kerk met die verborgenheid van God nie. Die verborgenheid van God, *absconditus dei*, word verstaan vanuit die feit dat God in die onverwagse of teenoorstaande te werk gaan, *sub contrario in mundo*. Die sigbare van die kerk, in hierdie geval die sosiale gemeenskap, kan daarom juis iets van God se handeling omsluit. So word die empiries-waarneembare kerk, anders as by Barth, weer teologies relevant. Volgens Marty het Bonhoeffer gemeen dat:

Barth and the Confession Church have encouraged us to entrench ourselves behind the “faith of the Church,” and evade the honest question, what is our real and personal belief? Hence lack of fresh air, even in the Confessing Church. To say, “It’s the church’s faith, not mine,” can be a clericalist subterfuge, and outsiders always regard it as such. Much the same applies to the suggestion of the dialectical theologians that we have no control over our faith, and so it is impossible for us to say what we do believe. There may be a place for such considerations, but they do not release us from the duty of being honest with ourselves.

(Marty 1962:35)

Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* maak dus van die sosiale gestalte van die kerk weer ’n allerbelangrike agendapunt. Hy ondersoek in watter mate die kerk draer van openbaring is, waarvoor hy die sosiologiese en die teologiese metodiek met mekaar moes versoen, volgens Ballard vervat in die formule van *Christus als Gemeinde existierend* (Ballard 1974:270). Volgens De Lange is *Sanctorum Communio* die eerste belangrike poging om in die protestantse tradisie die sosialiteit van die kerk opnuut teologies te verwoord. Kerk

as gemeenskap was wel 'n algemene term van sy tyd, maar Bonhoeffer slaag daarin om in die spektrum van konserwatisme, liberalisme en neo-Lutherse kerkbeskouings iets nuuts te sê en terselfdertyd die onkritiese individualisering van die samelewing uit te wys. Vir De Lange is dit egter opmerklik dat Bonhoeffer individualisme afwys, maar wel nog steeds teologiese waarde aan die individu verleen. Die rede hoekom Bonhoeffer daarin slaag, is dat hy argumenteer vanuit wat God oorspronklik met kerk en gemeenskap bedoel het. Sy vertrekpunt is juis nie gemeenskapsentiment nie. Sodoende is hy suksesvol daarmee om die empiriese gestalte van die kerk weer prominensie te gee. Kerk is vir hom nie net 'n abstrakte teologie nie, maar die alledaagse realiteit van die Duitse volkskerk (De Lange 1993).

Bonhoeffer ontwikkel sodoende 'n kerkbegrip waar die individualiteit van die onderlinge gelowige erken word.

6.4.DIE KERK AS VIRTUELE GEMEENSKAP?

Bonhoeffer ondersoek die kerk as 'n gemeenskapstipe en vra waar hierdie tipe tussen ander gemeenskapstipes soos 'n vereniging, 'n assosiasie, 'n klub of selfs familie sou inpas (Bonhoeffer 1963:175-185). Aan die hand van Bonhoeffer se ekklesiologie vra hierdie studie of die kerk as 'n virtuele gemeenskap beskou kon word. Dit word gekwalifiseer met hierdie bykomstige vrae: Is die *sanctorum communio* 'n virtuele gemeenskap? Sou Bonhoeffer vandag die *sanctorum communio* as 'n virtuele gemeenskap kon beskou?

'n Vereniging, meen Bonhoeffer, bestaan uit heelwat atomistiese wille, saamgestel as 'n middel tot 'n doel. Toetrede tot 'n vereniging is formeel, daar bestaan 'n kontrak. As 'n vereniging is 'n kerk dalk soos 'n instituut of soos 'n assosiasie. Die sosiologiese verskil tussen instituut en assosiasie is dat 'n instituut nie afhanklik daarvan is dat mense daarheen

gaan nie; met 'n assosiasie is dit anders, die oomblik wanneer lede uitmekaar gaan, het dit in effek ontbind. Die kerk sou dus 'n assosiasie kon wees waar die lede met 'n gedeelde belang, soortgelyk aan 'n klub, geïnteresseerd is in godsdiens. Hulle sou bymekaar kom en hulle belangstelling met mekaar deel. Die kerk bied 'n ope, genotvolle geleentheid vir almal wat deel is daarvan (Bonhoeffer 1963:176). Die bevestiging van 'n nuwe lid bevestig in die openbaar dat die persoon belang het by die groep en bereid is om sigself te onderwerp aan die reëls van die assosiasie. As die lede belangstelling verloor kan hul verklaar dat hul onttrek en is dan vrygestel van subskripsieverpligtinge soos geldelike bydraes, ens. Die assosiasie in geheel kan ontbind wanneer al die lede daartoe instem.

Daar is twee vrae wat Bonhoeffer meen hieroor gevra kan word, wat sal wys dat die kerk nie 'n assosiasie is nie: eerstens die vraag oor die nut van kinderopname wat meestal nie sin maak in die geval van 'n klub nie. Hoekom sou 'n lid van 'n skaakklub wou hê dat sy/haar pasgebore baba 'n lid moet word?

Tweedens: enige klub of assosiasie is privaat en kan lidmaatskap weier. Die kerk is in beginsel oop en toeganklik vir almal. Die gees van 'n assosiasie is konvensioneel, praktykgerig en propagandisties; die kerk s'n simbolies en gevul met betekenis. Sodra die assosiasie ontbind, gaan die gees van die organisasie ook daarmee heen. In die kerk bly die gees voortbestaan. Die assosiasie is tradisieloos, die kerk nie. Alhoewel bogenoemde reeds die kerk as assosiasie afwys, is dit vanuit die perspektief van die dogma dat dit geheel en al onhoudbaar is. Vanuit die perspektief van sonde, Christus en Heilige Gees is dit onhoudbaar dat die kerk as assosiasie beskou kan word (Bonhoeffer 1963:175).

Sou die kerk dan as instituut of trust beskou kon word? Beide hiervan hou 'n belofte van die vervulling van 'n verwagting in – soos 'n universiteit. Die kerk het ooreenkomste hiermee: die lede word deel en maak bydraes en binne die reëls van deelname ontvang hulle

genade en verlossing. Die feit egter, dat in die kerk die liggaam nie sonder die lede kan bestaan nie, m.a.w. die instituut kan nie sonder die gemeente bestaan nie, maak dit onmoontlik dat die kerk 'n instituut kan wees (Bonhoeffer 1963:177).

So gesien is die kerk dalk eerder 'n assosiasie as 'n instituut. 'n Mens kan slegs die kerk, die doop, bevestiging, onttrekking, byeenkomste en orde van die kerk verstaan as jy dit vanuit die perspektief van gemeenskap benader. Slegs só sal die gees van die kerk ook verstaan kan word. Suigelingsopname maak sin in 'n gemeenskap, maar nie in 'n assosiasie nie. Vir die assosiasie is opname die oomblik wanneer 'n mens deel word van die organisasie (Bonhoeffer 1963:177). Vir die kerk is bevestiging meer as net opname in die kerk, dit is om onder God se heerskappy te wil staan en in dankbaarheid teenoor hom en teenoor die res van die lede te leef.

In teenstelling met ander liggame het die kerk nie die reg om lede af te dank nie. In beginsel kan die kerk nie uitsluit nie. Die ban en ekskommunikasie is bloot 'n tydelike verwydering van 'n lid met die oog op hervatting van deelname. Met 'n assosiasie is uitsluiting egter finaal.

Die kerk is dus ook nie 'n vereniging nie. Die kerk moet sigself onderhou en daarom moet lede geldelik bydra, net soos in 'n familie waar almal deelneem aan onderhoud. Dit wat deel is van die wetmatigheid van die kerk se oorsprong was bloot die wil van die lede. 'They serve only to make its own life possible' (Bonhoeffer 1963:179).

Die kerk is ongetwyfeld 'n gemeenskap, maar wel 'n gemeenskap van die Gees (Bonhoeffer 1963:180). Die enigste sosiale gemeenskap wat vergelyk kan word met die kerk is dié van 'n familie: 'n sorgsame vaderlike wil dat die kinders in gehoorsaamheid en afhanklikheid, in gemeenskap saam moet leef. Dit is hoekom die beeld van die familie

dikwels in die NT voorkom en so prominent is van die begin van die geloofsgemeenskap se bestaan af (Bonhoeffer 1963:182).

Die rol van die Heilige Gees veroorsaak egter dat die kerk as familie nie beweeg word slegs deur die Vader nie, maar ook deur die Gees.

The reason for the church's unique sociological structure is found in the idea of the Spirit, that is, in the reality of its being based upon the Spirit, which means that the understanding of this uniqueness can only be theological and not morphological and sociological.

(Bonhoeffer 1963:183)

Die kerk kan slegs deur die Gees as struktuur opereer en daarom word dit 'n gemeenskap van die gees genoem (let op hoofletters en kleinletters). Liefde as die gemeenskap se lewensbeginsel oorkom menslike optrede teenoor mekaar. Die kerk se gesag is geleë in die Woord (Bonhoeffer 1963:183).

As die kerk dus 'n gemeenskap is, is dit wel 'n *sui generis* van gemeenskap. 'In it community, society and authority-groups are intermingled in real and most intimate fashion' (Bonhoeffer 1963:183).

Die kerk is 'n *novum* van gemeenskap van gees (Bonhoeffer 1963:185).

To summarise: the church is a community *sui generis*, a community of spirit and of love. In it the basic sociological types, society, community and authority-group, are combined and surmounted. In all its effects the objective spirit of the community must be conceived of both as representative and as purposive. The relations of the members of the community are those of a community of spirit and not those of a society. The only element of a society is that objectively the church is constituted by a final aim.

(Bonhoeffer 1963:185)

Bonhoeffer meen dus dat ‘gemeenskap’ ’n konsep is wat ander sosiologiese tipes kan insluit, dit kan omvat en oorstyg. Hy beoordeel ander tipes op grond van opname, deelname en onttrekking. Die opname in die kerk is vir Bonhoeffer fisies gesproke deur die kinderdoop, maar teologies gesproke is dit deur die verlossingsdaad van Christus wat die nuwe Adam is en die moontlikheid skep vir alle mense om verlos te wees en dus deel van die kerk te kan wees. Deelname in en aan die kerk is gebaseer op ’n menslike wil tot gehoorsaamheid en onderwerping aan ’n Goddelike wil, nie onder dwang nie, maar met dankbaarheid vir ’n nuwe lewe. Die deelname is beide ’n doel sowel as ’n aktualisering van werklikheid. Die nuwe lewe om deel te wees of te word van kerk bring ’n nuwe lewensbeginsel na vore, naamlik Christus. Daarom is deelname aan die kerk ’n deelname van liefde en gees. Die Heilige Gees skep die eenheid en karakter van die kerk. Deelname aan die kerk kan slegs beëindig word deur subjektiewe onttrekking. Daar is nie ’n hiërargie en gesagstruktuur in die kerk nie. Die enigste gesag is die gesag van die Woord.

Die kerk is dus ongetwyfeld gemeenskap, maar wel ’n unieke en nuwe soort gemeenskap. Die kerk is nie net *communio* nie, maar *sanctorum communio* – ’n unieke *sui generis*, ’n novum van gemeenskap.

Indien *sanctorum communio* vir Bonhoeffer dus ander vorme van gemeenskap kan insluit soos assosiasie, vereniging, organisasie, familie, ens., argumenteer hierdie studie dat *sanctorum communio* virtualiteit en virtuele gemeenskap ook kan insluit, omvat en oorstyg. Ek meen Bonhoeffer sou argumenteer dat die kerk nie net ’n virtuele gemeenskap is nie, maar die vergestaltung van ’n virtuele gemeenskap is. Die *sanctorum communio* is nie uitsluitlik virtueel nie, maar sluit virtualiteit in. *Sanctorum communio* is virtueel omdat dit nie gebonde is aan die konkrete fisiese gemeenskap nie. Tog kom dit nie los van die konkrete gemeenskap nie, wat die argument dat *sanctorum communio* virtueel is, verswak. Die konklusie waartoe hierdie argument lei, is hoogstens dat die gemeenskap van die kerk nie net virtueel nie, maar

óók virtueel is. Dit op sigself is nog nie ’n bevredigende antwoord om aan te dui of virtualiteit in Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* teenwoordig is nie. Die voorloper van die vraag of die kerk vir Bonhoeffer virtueel is, is die vraag oor wat Bonhoeffer as werklikheid verstaan. In *Sanctorum Communio* hanteer Bonhoeffer werklikheid bloot as ’n gegewe, maar beredeneer nie wat werklikheid op sigself is nie. Nissen (2011) het hierdie vraag opgeneem en meen dat die antwoord daarop te vind is in een van Bonhoeffer se latere werke, naamlik *Ethics* (1940), wat opgeneem is in *Band 6* van die *Dietrich Bonhoeffer Werke in English* (DBWE) van 2008.

6.5. BONHOEFFER SE WERKLIKHEIDSVERSTAAN

In Bonhoeffer se *Ethics* argumenteer hy dat daar net een soort werklikheid is – die Christuswerklikheid (*Christuswirklichkeit*).

Die werklikheid van God en die werklikheid van die wêreld is een, ‘revealed in Christ in the reality of the World’. Wanneer ’n mens deel het aan Christus, staan jy terselfdertyd in die werklikheid van God sowel as in die werklikheid van die wêreld. Die werklikheid van Christus sluit die werklikheid van die wêreld in. Die wêreld het nie ’n werklikheid van sy eie onafhanklik van God se openbaring in Christus nie. ’n Mens kan nie Christelik sowel as wêreldse wees nie; dit sou ’n ontkenning van die openbaring in Jesus Christus wees. Bonhoeffer gebruik die Duitse woord *Raum* in die negatiewe sin en meen dat *ruimdenke* (*Raumdenkens*) ’n mens laat dink dat daar ’n goddelike en wêreldse werklikheid is. Hy verwerp *ruimdenke* en stel dit dat daar slegs een werklikheid, naamlik *Christuswirklichkeit* is.

Dit is wat die fisiese en die historiese werklikheid bepaal. Daar is nie twee ruime³⁸ nie, maar slegs die ruim van die Christuswerklikheid waarin die werklikheid van God, sowel as die werklikheid van die wêreld verenig is (DBWE 6:58; 43).

Nissen (2011) analiseer hierdie etiek van Bonhoeffer verder en dui aan dat die een ruim nie los van die ander verstaan kan word nie. Die Christen is nooit los van die wêreld nie, en andersom is die wêreld nooit los van Christus nie. Bonhoeffer se verstaan van die werklikheid word ten nouste saam met sy antropologie gesien. Die mens is ook 'n onverdeelbare geheel, nie net as individu in beide persoon en in werk nie, maar ook as lede van die menslike en geskape gemeenskap. Die doel van hierdie geheelverstaan van die mens is om die goeie van die mens te laat floreer, wat op sy beurt weer in pas is met God se geheelwees van werklikheid. Bonhoeffer bou hierdie gedagte verder uit en redeneer dat Christelike etiek die hoogste werklikheid is van alles wat bestaan. Aan die hand van Kol. 1:7: 'Voor alles was Hy [Jesus] al daar, en deur Hom bly alles in stand', meen Bonhoeffer dat 'n mens nie van werklikheid los van Christus kan praat nie: 'All concepts of reality that ignore Jesus Christ are abstractions' (DBWE 6:54). So meen hy ook dat die kategorieë van *is* en *behoort* nie as teenoorstaande beskou moet word nie. In Christus realiseer dit wat *behoort* te wees tot 'n *is* – die werklikheid in Christus is die hoogste werklikheid en bring die ware betekenis van die vraag na die goeie na vore: '... reality is constituted in the moment of accepting the responsibility for another person' (Nissen 2011:331). Hierdie ander word deur God aan die mens gegee.

³⁸ Ek kies hier om die woord *ruim* te gebruik as naaste betekenis aan die Duitse *Raum* en *Räume*(*mv.*). Ek meen omdat 'n mens van die hemelruim en wêreldruim kan praat, kan jy *ruim* as selfstandige naamwoord gebruik in die sin van die Engelse *realm*.

Nissen se analise is dat Bonhoeffer se verstaan van werklikheid in drie kategorieë gedeel kan word: ruimtelik, tydlik en ontologies. Die ruimtelike gaan oor die kerk se sigbare getuienis aan die wêreld. Die metafoor van die liggaam van Christus word sodoende 'n sosio-etiese eienskap van die verkondiging. Dit is belangrik dat die kerk ruimte moet opneem in die wêreld, 'taking up space in the world' (DBW 6:49). Sodoende is dit vir die kerk onmoontlik om in aparte kategorieë van werklikheidsruimtes te dink en is dit die kerk se taak om hierdie werklikheid te bevestig, 'affirming reality'. Bonhoeffer se werklikheidsverstaan (wat sy antropologie insluit) en sy ekklesiologie vloei dus ineen in Christus. Die tydlike het te doen met skuld, individuele sowel as kollektiewe skuld. Die etiese dimensie hiervan is die oproep om die skuld van die ander ook te dra. Die kerk is die plek en tyd waar hierdie skuld bely en vergewe word. Die ontologiese kategorie is reeds uitgewys as die werklikheid wat fundamenteel direk aan Christus verbind is. Die goeie word verkry vanuit werklikheid sigself en word nie los van Christus beskou nie (Nissen 2011:336).

Bonhoeffer se ekklesiologie is 'n Christo-eklesiologie. Die nuwe dimensie wat Bonhoeffer vanuit sy werklikheidsverstaan van *Christuswirklichkeit* bring, is dat nie net die kerk nie, maar die gemeenskap van die kerk (*sanctorum*) se oorsprong in Christus is. Aan die een kant argumenteer Bonhoeffer vir die kerk as die empiries-waarneembare kerk, 'n gemeenskap wat naas ander gemeenskappe in die wêreld bestaan. Dit is egter nie wat bepaal dat kerk kerk is nie. Gemeenskap bepaal kerk, maar gemeenskap gekwalifiseer as *sanctorum communio*. Hoe word dié twee dan, die kerk en die gemeenskap van die kerk bymekaar gebring? Dit is waar die aktualisering van kerk in Christus ter sprake kom.

6.6. AKTUALISERING IN *SANCTORUM COMMUNIO*

Die waarde van aktualisering is van die moontlike na die werklike, maar dit hou nie daarby op nie, dit vorm 'n nuwe werklike wat weer gevirtualiseer kan word. So vind daar 'n wederkerige beweging tussen werklike en virtuele plaas en aktualisering word daarvoor benodig. In die hermeneutiese model is aktualisering die lees van die teks wat in wese 'n nuwe teks op sy eie vorm.

Aktualisering het vir Bonhoeffer hoofsaaklik drie perspektiewe: die gemeenskap van die gelowiges is die aktualisering van die kerk van Jesus Christus; in Christus word die nuwe lewensbeginsel van die kerk geaktualiseer; en die kerk aktualiseer die liefde van Christus.

Die kerk as die konkrete gemeenskap van gelowiges is 'n gemeenskap van liefde en dra die gepaardgaande opdrag om liefde uit te leef aan die wêreld. Die laste van ander word in die kerk die laste van almal – wanneer een ly, ly die hele liggaam. Ons daarwees vir ander moet geaktualiseer word deur die daad van liefde. Dit is om deur Christus Christus te word vir ons naaste (Bonhoeffer 1963:129). Die beklemtonings van *miteinander* en *füreinander* is bloot twee kante van dieselfde munt. Daar waar die kerk is, is Christus teenwoordig. Geen mens word in eensaamheid gered nie, maar word gered in die kerk as 'n lid in eenheid met die ander lede. Dié wat glo, ís in die gemeenskap van geloof. Dié wat liefhet, ís in die gemeenskap van liefde. Dié wat bid, ís in die gemeenskap van gebed (Bonhoeffer 1963:132).

Dit, meen Bonhoeffer, word gegrond in die Nuwe Testament. Die Nuwe Testament noem die plaaslike individuele kerke die Liggaam van Christus, maar beskou hul terselfdertyd as die realisering van die een kerk van God op 'n spesifieke plek. Almal wat Christus aankleef, is in een liggaam met hom. Oral waar die evangelie verkondig word deur dieselfde Woord, dáár is die kerk, die Liggaam, die ware gemeenskap, die *sanctorum communio*, teenwoordig. Die plaaslike gemeente is nie méér as die kerk nie, maar die

Liggaam van Christus bestaan uit alle individuele kerke tesame en vorm saam in totaliteit die *sanctorum communio* (Bonhoeffer 1963:154). Elke individuele plaaslike kerk is die Liggaam van Christus, maar tog is daar Een Liggaam en slegs die universele kerk aktualiseer alle gemeenskappe saam tot die Liggaam van Christus (Bonhoeffer 1963:155).

Ons glo in die kerk nie as iets wat nie bereik kan word nie, of as iets wat nog bereik moet word, maar as iets wat geaktualiseer is en steeds word in die huidige werklikheid. Die Christelike gemeenskap is die kerk van God in elke oomblik van die geskiedenis, maar ons weet dat dit nooit op enige oomblik volmaaktheid sal bereik nie. Dit sal onsuiver en gebroke bly so lank as wat geskiedenis bestaan, tog, in sy geaktualiseerde vorm is die kerk kerk van God (Bonhoeffer 1963:197).

Bonhoeffer dui aan dat die kerk geaktualiseer *is*, in die werklike, in en deur Jesus Christus. 'n Mens kan nie los van Jesus Christus aan die kerk dink nie – Hy *is* die kerk. Hy verteenwoordig nie die kerk nie, want slegs dit wat nie teenwoordig is nie kan verteenwoordig word. In God se oë is die kerk teenwoordig in Christus. Christus het nie die kerk bemoontlik nie, maar eerder, hy het dit laat aktualiseer – vir ewig. Christus beklee besondere betekenis in die aktualisering van kerk wat oor tyd plaasgevind het. Die Woord dui dit juis aan en word bevestig deur die Gees – Christus as die gekruisigde en verrese Heer van die kerk. Die Gees kan slegs deur die Woord werksaam wees. In die Woord word die mees grondige sosiale verhoudings gevestig. Die Woord is bepaald in sy oorsprong sowel as in sy doel. Die verbintenis van die Gees met die Woord dui daarop dat die Woord vir 'n meerderheid en veelheid van hoorders bedoel is en só word dit duidelik dat die doel van aktualisering hierdeur opgestel is. Die Woord word gekwalifiseer as die Woord van Christus self, wat deur die Gees tot by die harte van die hoorders gebring word en hulle wil oortuig van die geaktualiseerde kerk van Christus. Christus self is die Woord, en dit is hierin waar die

geaktualiseerde kerk teenwoordig is, net soos wat elke Woord van Christus van die kerk afkomstig is en slegs in die kerk bestaan (Bonhoeffer 1963:115).

Vir Bonhoeffer is die aktualisering van Christus as die kerk meer as net 'n realisering van 'n onsigbare gestalte van die kerk. Die plaaslike kerk aktualiseer die moontlikhede wat opgesluit lê in die *sanctorum communio*, maar die plaaslike kerk is terselfdertyd die *sanctorum communio*. Hierdie aktualisering is slegs moontlik deur en in Christus wat die kerk aktualiseer om meer as net 'n konsep te wees. Hierdie aktualisering vind gestalte, maar nie gestolde gestalte nie, in die gemeenskap van gelowiges. Die rigting van beweging van aktualisering is vanaf Christus na die kerk, maar dit is slegs die inisiële rigting en hou nie daarby op nie. Van hierdie punt af verder is dit 'n voortdurende wederkerige rigting tussen Christus en kerk – dit is primêr waarin die gemeenskap van die kerk geleë is – die *sanctorum communio*. Die sosialiteit van die kerk is in die eerste plek die gemeenskap wat bestaan tussen Christus en die gelowige, tussen Christus en die persoon. Hierdie gemeenskap loop noodwendig uit op die onderlinge gemeenskap van die gelowiges met en vir mekaar. Die onderlinge gemeenskap kan egter nie verstaan word alvorens aandag gegee word aan Bonhoeffer se konsep van persoon, Christelike persoon en kollektiewe persoon nie.

6.7.DIE CHRISTELIKE PERSOON

Vir Bonhoeffer is die konsepte persoon, gemeenskap en God verbind aan mekaar. Om te verstaan wat Bonhoeffer bedoel met 'kollektiewe persoon', is dit nodig om eers sy konsep van die Christelike persoon te verstaan. Roark verwys ook daarna: die gemeenskap reflekteer iets van die persoon waaruit dit na vore kom.³⁹ Bonhoeffer se argumente steun sterk op

³⁹Ongepagineer. Beskikbaar by: <http://www.religion-online.org/showchapter.asp?title=2737&C=2485> soos op 23 Mei 2015

gedagtes oor die sondeval. Die Christelike persoon is die mens wat kennis het van goed en kwaad. Die mens het deur die sondeval aan die een kant die diepste isolasie moontlik ervaar, maar aan die ander kant ook die wydste moontlike assosiasie met die mensdom beleef. Adam het die mensdom in sonde gedompel en die verbintenis tussen God en mens verbreek (Bonhoeffer 1963:71), wat slegs deur Christus herstel kan word. Die konsep van persoon kan dus nie los van God en spesifiek los van Christus gesien word nie. 'n Mens leer iets van God ken deur iets van die Christelike persoon te ken (Bonhoeffer 1963:40-41). Ballard dui aan dat vir Bonhoeffer God in verhouding tot die mens as die ander tree. Hy skep die skepsel deur aan hom/haar vryheid te gee en dit voort te sit deur sy/haar werklikheid as genade te bevestig (Ballard 1974:271). God is die God-vir-my. Dit is die aard van sy voorsienigheid. God bewaar sy skepping en laat nie toe dat dit net verdwyn nie, hy is toegewyd daaraan en heers oor die mens deur sy volgehoue teenwoordigheid. Dit word bevestig deur die werklikheid van God-as-mens, Jesus Christus – God gee homself as die bevestiging hiervan. Die werklikheid bestaan uit die self, God en die naaste (Ballard 1974:271). Deur die handeling van die skepsel kom die self tot die besef van die ander en tot die besef van sigself. 'Only by his action does the other becomes a Thou for me, from which my I arises' (Ballard 1974:271). Elke menslike U is 'n beeld van die goddelike U. Die aard van die U is die gestalte waardeur God geken word. Aan die hand hiervan stel Ballard dit dat 'who? is the question of the transcendence' – die enigste legitieme Christologiese vraag. Geloof gaan juis ook oor die ander, gemeenskap en geloof kan nie losgemaak word van mekaar nie.

God sien nie die mens as 'n geïsoleerde persoon nie, maar as 'n wese in verhouding met ander, wat sigself voortdurend in die gemeenskap vind as 'n ek (Bonhoeffer 1963:35). Hierdie ek staan voor ander en ook voor God as 'n U. In die ek-U verhouding word die Christelike persoon 'n persoon op sigself, nie wanneer God die persoon konfronteer as 'n U nie, maar wanneer Hy by hom/haar ingang vind as 'n Ek. Die individu behoort dus in wese en

in absolute saam met die ander, volgens die wil van God, selfs al is die feit, of selfs vanweë die feit, dat die een heeltemal apart van die ander is (Bonhoeffer 1963:37). Roark dui ook aan dat, volgens Bonhoeffer, die Christelike persoon in nie-statische terme gedefinieer word. Die konsep 'persoon' fluktueer en bestaan slegs waar die mens moreel verantwoordelik is, passievol in 'n morele struweling is en gekonfronteer word deur sigself te oorweldig.⁴⁰

So, argumenteer Bonhoeffer, verskyn 'n nuwe eenheid – anders as 'n absolute en relatiewe eenheid – die kollektiewe persoon. Hierdie nuwe eenheid veroorsaak egter nie dat wederkerigheid in gemeenskap ophou bestaan nie. Die individuele persone bly nog steeds los van mekaar bestaan (Bonhoeffer 1963:69). Binne die struktuur van persone beklee die kollektiewe persoon dieselfde rol as enige ander individuele persoon. Eenheid en gemeenskap sluit mekaar nie uit nie, is egter ook nie identies nie, maar benodig mekaar wel (Bonhoeffer 1963:69). Roark dui aan dat hierdie gemeenskap saamgestel word deur wil en begeerte en nie deur 'n formele ooreenkoms nie. 'n Gemeenskap is waar die lewe geleef word.⁴¹

6.8.DIE KOLLEKTIEWE PERSOON

Volgens Bonhoeffer kan die kollektiewe persoon reeds gevind word in die Israelitiese konsep van die volk van God (Bonhoeffer 1963:83) wat telkens as eenheid opgeroep word om oorlog te maak. Die volk kan beskou word as 'n kollektiewe persoon deur die oproepe van profete, die verloop van die politiese geskiedenis en konflik met vreemde nasies. Telkens moet hierdie persoon skuld bely voor God. Dit was die volk van God, en nie die individu nie, wat

⁴⁰Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.religion-online.org/showchapter.asp?title=2737&C=2485> soos op 25 Mei 2013

⁴¹Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.religion-online.org/showchapter.asp?title=2737&C=2485> soos op 25 Mei 2013

gesondig het teen God. God se ingrype in die geskiedenis van die volk was ook met die doel om nie net die nasie nie, maar elke gemeenskap, vriendskap, huwelik en familie te red.

So, meen Bonhoeffer, het God 'n doel met die kerk ook. Dit is die gemeenskap wat vanuit God tot God bestaan, wat vanuit die wil en genade van God leef. Dit kan slegs deur die kollektiewe persoon bereik word, wat as individue hoor, bekeer en glo. Volgens Roark maak Bonhoeffer die punt dat die Bybel nie oorspronklike sonde ken nie, maar wel en slegs die universaliteit van sonde.⁴² Die sonde van die individu en universaliteit van sonde moet as 'n eenheid beskou word. Kollektiewe skuld van 'n gemeenskap is daarom iets anders as die skuld van 'n sosiale verskynsel in 'n gemeenskap. Dit is die mense wat moet bekeer, maar dit gaan nie oor die hoeveelheid mense of oor die kerk in geheel wat bekeer nie, maar die kollektiewe persoon wat kollektiewelik skuld bely en pleit om vergifnis. Die individuele persoon moet hierdie rol van die kollektiewe persoon op sigself neem en kollektiewelik saam wil bely. Dit is waarop die kollektiewe etiese gemeenskap gebou word. Die kollektiewe persoon het 'n hart wat klop daar waar die individu sigself beskou as die individu, sowel as deel van die mensdom wat voor God se heerskappy buig. Dit is die setel van morele eenheid – dit het een gewete. Sodoende is elke mens Adam. Die mensheid van Adam bestaan uit individue, maar is een as mensdom en sondig in geheel saam. Die mens is aan die een kant individu op sy/haar eie en aan die ander kant kollektiewelik Adam. Hierdie dualiteit van die aard van die mens kan slegs tot niet gemaak word met 'n eenheid in die nuwe mensdom in Christus – die kerk (Bonhoeffer 1963:84-85).

In wese praat *Sanctorum Communio* van twee kollektiewe persone en juis in die persone van die eerste en die tweede Adam. Die eerste Adam is die mens ná die sondeval en

⁴²Ongepagineer. Besikbaar by: <http://www.religion-online.org/showchapter.asp?title=2737&C=2485> soos op 25 Mei 2015

die tweede Adam is die mens in Christus. Die tweede Adam is Christus wat as *Christus as die kerk* bestaan, so beskryf na gelang van Paulus se ‘Christus is die kerk’ (Bonhoeffer 1963:84-85). Om *in Christus* te wees is dieselfde as om *in kerk* te wees (Bonhoeffer 1963:100). Christus dra die nuwe lewensbeginsel van kerk in sigself saam (Bonhoeffer 1963:107), ook uitgedruk as die Liggaam van Christus (Bonhoeffer 1963:139). So is Christus self ’n kollektiewe persoon wat kollektief die kerk verteenwoordig en self ook die kerk is.

Dit, meen De Jonge (2011), is ’n hermeneutiese manier van dink. Bonhoeffer se persoonsteologie van openbaring beteken dat God ten volle intree in menslikheid deur die persoon van Jesus Christus. God se wese word so deel van geskiedenis. God se versoening met die mens is nie net iets wat anderkant die ewigheid bestaan en bloot in die geskiedenis van die mens manifesteer nie, maar dit bestaan slegs in die geskiedenis van die mens – dis openbaring *in* geskiedenis in die persoon van Jesus Christus. Bonhoeffer meen daar word deur Jesus Christus ’n eenheid bewerkstellig tussen God en mens (De Jonge 2011:9).

6.9.WEDERKERIGHEID IN VERHOUDINGS

Die beginsel van wederkerigheid word by Bonhoeffer gevind in sy verstaan van gemeenskap, waar verhoudings die kerk en *sanctorum communio* onderlê. Die verhoudings word nie net gevind tussen die lede van die gemeenskap nie, maar ook tussen die gemeenskap en Christus. Vir Bonhoeffer is die kerk juis ‘Christus wat as die gemeenskap bestaan’. Sy teenwoordigheid bestaan uit en in sy Woord van regverdigmaking. Omdat Christus is waar sy kerk is, is dit die Woord wat realiteit gee aan die kerk deur die gelowiges op te roep tot die samekoms van die gelowiges. Die Woord is die Woord wat die kerk verkondig. Nie die Bybel nie? Ja, die Bybel ook, maar slegs in die kerk, waar die Bybel *Woord* gemaak word. Die Bybel is Woord slegs in die *sanctorum communio*, ook solank as wat dit deur die Gees

geïnspireer is. So is effektiewe prediking ook slegs moontlik binne die *sanctorum communio*. Die Woord word geskenk aan die *sanctorum communio*, dit skep sodoende die *sanctorum communio* en word so die instrument van sy aktiwiteit. Waar die *sanctorum communio* teenwoordig is, is die Woord nooit defektief nie (Bonhoeffer 1963:160). Die basiskategorie hiervan moet dus *verhouding* wees (Bonhoeffer 1963:16). Die individu is nie die fokuspunt nie, maar die fokuspunt is die ‘forces which play between the persons’ (Bonhoeffer 1963:18). Hierdie interaksie is wederkerig van aard en het ’n impak op beide die individue. Bonhoeffer aanvaar Von Wiese se terminologie in hierdie opsig: ’n veelheid van geïsoleerde ‘I-centres which can enter into an outward connection with one another through stimulus’ (Bonhoeffer 1963:18). Waar Bonhoeffer egter sterk verskil van Von Wiese is dat die studie hiervan juis nie empiries-wetenskaplik moet wees waar gepoog word om ’n lys van al die verskillende verhoudings wat moontlik kan bestaan, op te stel nie. Sy studie moet beskou word as vloeibaar en dinamies, net soos wat die gemeenskap vloeibaar en dinamies is (Bonhoeffer 1963:19).

Die kerk is God se nuwe doel vir die mens. Sy wil is altyd op werklike, historiese mense gerig en het daarom sy beginpunt in die geskiedenis, waar dit op ’n gegewe punt sigbaar en verstaanbaar geword het. Sedert die oorspronklike gemeenskap van die mensdom waardeur God spreek en optree nou gekorrupteer is, moet God deur Woord Homself openbaar en ’n nuwe skepping van mensdom na vore bring. Net soos wat die kerk sy ontstaan in Christus het, net so word dit ook vervul in Hom. Hy is die hoeksteen, die fondament, en die volheid van die gebou – dit is sy liggaam. As ons as die lede van die liggaam glo dat God in Christus ons as die kerk met hom versoen het, dan moet daar in die Bemiddelaar van ons versoening ’n kombinasie teenwoordig wees dat God nie net uit liefde versoen nie, maar dat God terselfdertyd die mensdom versoen en die nuwe Adam skep. As die kerk, met sy

oorsprong in Christus, sigself verder opbou, moet die wil van God gedurig opnuut gerealiseer word (Bonhoeffer 1963:104).

Volgens Bonhoeffer het die Nuwe Testament twee konsepte van kerk – Jerusalem en Paulus. Die eerste, die Joods-Christelike, is die basis vir die Rooms-Katolieke beskouing. Die laasgenoemde, die nie-Joodse Christen, is die basis vir die Lutherse beskouing. Oor die Jerusalem-beskouing was daar van die begin af 'n duidelike hiërargie: 'n goddelik-bepaalde orde; 'n goddelike kerkwet; en 'n kerk as 'n instituut waarin individue opgeneem is. 'n Duidelik gedefinieerde groep, die apostels, dit is Jakobus en die twaalf, het 'n standhoudende goddelike voorafbepaaldheid gehad wat hulle as die leiers aangetoon het.

Bonhoeffer voer aan dat Paulus hierdie beskouing van kerk oorkom, gebaseer op sy verstaan van die konsepte van kerk in die NT. *Ekklesia* (ἐκκλησία) is die Septuagint se (Griekse) vertaling van *edha* (édhā) en vir Paulus ook van die Hebreeuse *qahal* (קהל,) wat ook as *synagoge* (συναγωγή) vertaal is. Die konsep van *ekklesia* het oorspronklik bymekaarkoms beteken en verskil nie veel van *synagoge* nie. Later het *synagoge* die individuele Joodse gemeente aangedui en *ekklesia* die hele godsdienstige gemeenskap. Die Jode het die term *ekklesia* behou om hulself mee te beskryf. Die Christelike gemeenskap het hierdie term moontlik opgeneem omdat dit ook reeds in die Grieks te vinde was, alhoewel meer as 'n politiese term van byeenkoms. Die Christelike gemeente, *ekklesia*, word nie beperk deur nasionale of politieke grense nie, dit is universeel. Alhoewel steeds 'n volk, vorm dit saam met die Heidene en die Jode 'n volgende ras. Om die Grieke te help om dit te verstaan, praat Paulus van die *ekklesia tou theou* (ἐκκλησία τοῦ Θεοῦ) om alle Christene aan te dui, maar Paulus gebruik dit ook om die plaaslike gemeenskap aan te dui. Sy redes is nie net linguisties nie, maar ook teologies. Die plaaslike kerk is die konkrete vorm van die geheel van die kerk, maar dit is terselfdertyd die kerk van God. Dit is die vorm waarin die hele kerk

op een plek vergestalt word. Met *ekklesia* verwys Paulus daarom altyd na dít wat God op die aarde gestig het, selfs al verwys hy net na die plaaslike gemeente. Die kerk bestaan deur die werk van Christus, sowel as die werk van die Heilige Gees. Die kerk is deur Christus uitverkies, van ewigheid af. Die nuwe mensdom leef in Christus. Dit is die tweede Adam, die nuwe Adam (1 Kor. 15:45) (Bonhoeffer 1963:98). Die mensdom word verlos deur Hom, want Hy het homself vir die kerk gegee en die oprigting van die kerk beteken die aktualisering van dit wat reeds bereik is in Christus. Christus is die fondament, die hoeksteen van die kerk. Hy is die begin van die nuwe mensdom, die eersgeborene tussen vele ander. Aan die ander kant is die kerk die liggaam van Christus en mense is deel van sy Liggaam, van Christus self. Christus is ook die hoof van die Liggaam, die hoof van die kerk. Christus se verhouding met die kerk is tweeledig: Hy is die skepper van die kerk, die voortbestaan berus in Hom, die meesterbouer van die kerk; en hy is ook terselfdertyd ten alle tye teenwoordig in die kerk, want die kerk is sy liggaam en Hy heers daaroor soos die hoof oor 'n liggaam heers. Die liggaam weer word beheer deur die Heilige Gees. Bonhoeffer maak onderskeid tussen die Heilige Gees en die Gees van Christus. Wat Christus vir die hele kerk is, dit is wat die Heilige Gees vir die individu is. Die Heilige Gees dryf die individu na Christus toe en bring Christus ook na hulle toe. Hy gee aan die mens gemeenskap met Christus (Bonhoeffer 1963:99).

Die aard van die kerk kan egter net van binne-af verstaan word en nooit van buite vanuit 'n belangelose standpunt nie. Die enigste 'perspektief' wat ingespan kan word om die kerk te verstaan is dié van die evangelie. Enige konsep van gemeenskap hou verband met die konsep van persoon. Die vraag oor wat gemeenskap bepaal, kan slegs beantwoord word deur te vra wat 'n persoon bepaal. Omdat hierdie ondersoek oor 'n spesifieke soort gemeenskap gaan, *sanctorum communio*, moet daardie soort gemeenskap se verstaan van persoon ondersoek word. In wese beteken dit dat die Christelike konsep van persoon ondersoek moet

word en sodoende sal iets van waarde oor God gesê kan word. Die konsepte ‘persoon’, ‘gemeenskap’ en ‘God’ het ’n onoplosbare wederkerige verhouding met mekaar. Dit is in verhoudings tussen persone en persoonlike gemeenskappe wat die konsep van God gevorm word. In beginsel is die Christelike konsep van gemeenskap toeganklik beide vanuit die konsep van God sowel as die konsep van persoon. Bonhoeffer meen hy kies hierdie laasgenoemde benadering en daarom sal dit onmoontlik wees om oor gemeenskap te praat sonder om voortdurend na God te verwys.

’n Verstaan van sonde is dus wesenlik vir die verstaan van *sanctorum communio*. Die eerste mens het in gemeenskap van liefde geleef, maar die sondeval het dit verander na selfsugtigheid. Só het daar ’n skeiding gekom tussen die gemeenskap en God, sowel as tussen die gemeenskap en die mens, wat ’n verandering in die aard van mens teweeggebring het. Moraliteit en godsdiens in die ware sin van die woord het verlore gegaan en word nou slegs gesien as wetmatige vorme. Elke mens leef nou in vrywillige isolasie deur die gebrokenheid van gemeenskap, elke mens leef nou sy/haar eie lewe in stede van dieselfde God-lewe en elke mens het nou sy/haar eie gewete. Alle natuurlike vorme van gemeenskap bly bestaan, maar is deur die sondeval gekorrupteer: sonde raak nie net die persoon nie, maar die totale mens. Aan die een kant laat sonde ’n mens die eensaamste agter, maar aan die ander kant dui sonde op die wydste moontlike verbintenis wat tussen persoon en mensdom bestaan. Sonde raak die individuele persoon sowel as die kollektiewe persoon, sowel as die totale mensdom (Bonhoeffer 1963:71).

Ná die sondeval het beide gemeenskap en samelewing voortbestaan, nie meer in ’n vorm van absoluutheid nie, maar in relatiwiteit. Daar is nou geen gemeenskap sonder sonde nie, maar aan die ander kant is ’n samelewing nie net bloot ’n sondige gemeenskap nie:

Therefore sin in the community is not the newly-added individual will to self-preservation – which in fact makes community possible – but the sin is the will to affirm in principle oneself and not the other as a value, and to acknowledge the other only in relation to oneself.

(Bonhoeffer 1963:81)

Die kerk steun op die Woord as die absolute gesag. Dit is inderdaad slegs teenwoordig in die woorde van die kerk deurdat die kerk die Woord verteenwoordig. Dit is die gesag waarmee die kerk optree, maar dit is ook die gesag waaronder die kerk staan. Die absolute gesag van die kerk vra absolute gehoorsaamheid, wat in kontras staan met die konkrete kerk wat relatiewe gesag dra en wat relatiewe gehoorsaamheid vra – dit is slegs relatiewe vryheid. Hierdie relatiewe mag, gehoorsaamheid en vryheid mag dalk vreemd op die oor val, maar dit is egter hierdie teologiese insig wat die Hervorming moontlik gemaak het sonder dat dit fanatisme was. Ons hoor die Woord van God in die woorde van die kerk en dit verduidelik die gesag van die kerk. Die kerk dra die verantwoordelikheid van die Woord deur dit met gesag en getrou aan die belydenis en dogmatiese riglyne te preek, verder deur eksegetiese arbeid te ondersoek en dan in die openbaar te verkondig. Die kerk doen dit met gesag in die openbaar en by openbare geleenthede. Hierdie gesag bly egter relatief en die vryheid waarmee ons verkondig bly relatiewe vryheid, want dit is geskoei op mý idees van dogmatiek, mý belydenis van geloof en mý verstaan van die Woord. Dit bly altyd relatief aan die gesag van God. Die empiriese kerk se gesag is relatief tot die gesag van God (Bonhoeffer 1963:174).

Die Christelike konsep van persoon is ’n dus ’n geheelbeskouing van die mens – konkrete persoon, liggaam en siel in verhouding tot ander persone, spesifiek ten opsigte van morele relevansie. Elke persoon is uniek en anders ten opsigte van ander persone, maar kom

eers tot sy/haar volle reg in verhouding met God. Dit bring 'n etiese dimensie na vore wat uniek is aan die Christelike konsep van persoon (Bonhoeffer 1963:35).

Hence the individual belongs essentially and absolutely with the other, according to the will of God, even though, or even because, each is completely separate from the other.'

(Bonhoeffer 1963:37)

Vir Bonhoeffer moet die oorsprong van die kerk vanuit die sonde en die openbaring opgeneem word (Bonhoeffer 1963:38). Die kerk bly in sigself nog steeds die gemeenskap van sondaars wat voortdurend die sonde oorkom (Bonhoeffer 1963:39).

Beskou 'n mens nou die kerk nie in terme van hoe dit opgebou word nie, maar in terme van hoe dit as 'n eenheid in werklikheid bestaan, dan is dit die beeld van die liggaam van Christus wat dominant is. Christus is in die kerk aan die werk asof met 'n instrument, Hy is teenwoordig daarin. Soos wat die Heilige Gees teenwoordig is by die individu, só is Christus teenwoordig in die gemeenskap van die heiliges (Bonhoeffer 1963:99). Neem 'n mens die beeld van die liggaam ernstig op, dan beteken dit dat kerk 'n lewende organisme is. Dus, Christus is eers werklik teenwoordig *in* die kerk. Die kerk is *in* Hom soos wat Hy *in* die kerk is – en om *in Christus* te wees is dieselfde as om *in kerk* te wees (Bonhoeffer 1963:100).

6.10. MENSLIKHEID

Die Christelike persoon is vir Bonhoeffer 'n persoon met 'n hart en met deernis, wat die wil van die God van liefde uitleef. Die medemenslike liefde word aan die Christelike persoon openbaar wanneer God as 'n Ek by die persoonlike ek ingang vind. Die virtuele kollektiewe persoon is gerig op menslikheid, weg van gesagstrukture en gefokus op die samevoeging van

individuele bydraes tot 'n groter geheel – die meerbelangrikheid van menslikheid, spesifiek die Christusmens.

Kohler (1970) wys daarop dat vir Bonhoeffer die persoon slegs verstaan kan word in die verhouding van goddelikheid. Die persoon benodig die teenwoordigheid van andere. Persoonlikheid is altyd om te wees ten opsigte van ander, in verhouding met ander te wees, en in konfrontasie met ander te wees. Die kerk van die Christelike konsep van persoon is verantwoordelikheid en gemeenskap is 'n web van verantwoordelike individue. Dis slegs deur God se openbaring van Homself dat die mens weet wat goddelike liefde is. God gaan die individu te binne nie as 'n U nie, maar 'n ek. Bonhoeffer se konsep van persoon is gegrond op die inkarnasie van Christus, waar God hom tot die mens keer en intree in sy/haar geskiedenis om die mens te herskep tot sy/haar ware wese deur 'n daad van plaasvervanging (Kohler 1970:28)

Bonhoeffer toon aan dat Jesus deur sy eie mensheid die mensheid van die mens vernuwe, waardeur Jesus en die mens se geskiedenis met mekaar verweef word. Jesus Christus se geskiedenis is egter slegs toeganklik deur die Woord – en daarom dié van die mens ook. Slegs deur Christus en die Woord saam weet ons wat die verlede van die mens is en weet ons wat die toekoms van die mens inhoud. Christus plaas Homself onder die wet, maar toon aan dat die hele volk onder die wet afgedwaal het en sodoende deel is van die eerste Adam wat gered word. Die transformasie van die mensdom na 'n nuwe gemeenskap is slegs moontlik as mense bewus is van die tekortkominge van die vorige. Daarom roep Jesus mense tot bekering – Hy openbaar God se opperste eis en maak die mense se verlede, hede en toekoms deel van die openbaring. So raak die mens bewus van sy/haar skuld en van sy/haar toestand van isolasie. So word die ou gemeenskap onder die wet vernuwe tot 'n gemeenskap in die openbaring van Christus. Die wet bring nie gemeenskap nie, maar isolasie (deur die

gebrokenheid van die mens). Die wet kan slegs vervul word deur die Gees – die volle integrering van God se wil in liefde (McBride 2012:126).

Soos reeds vermeld, vestig Bonhoeffer die sondeval as 'n onteenseglike historiese werklikheid (Bonhoeffer 1963:40) wat 'n onoorbrugbare kloof tussen God en die mens gevorm het: die kollektiewe mens, die hele mensdom staan dus in die sonde van Adam. Die eerste Adam het die verbinding tussen God en mens verbreek. Bonhoeffer verwoord dit teologies aan die hand van Paulus in 1 Kor. 15: Christus as die tweede mens, as die tweede Adam, herstel die verbinding tussen God en mens en hef die spanning tussen God en mens op. Christus, ook as historiese feit, herstel die verhouding van mense onder mekaar en vestig opnuut weer so die gemeenskap van gelowiges. Hy dra die nuwe lewensbeginsel van kerk in hom saam.

6.11. VIRTUALITEIT AS 'N NUWE HERMENEUTIEK VIR DIE KERK

Die argument oor kerk as virtuele gemeenskap vergelyk die gemeenskap van die kerk met ander bestaande gemeenskappe. Bonhoeffer se vergelyking van kerk met instituut, assosiasie, trust, vereniging, klub en familie is ter sake. Nie een van hierdie is volgens Bonhoeffer die voldoende een nie. Die gemeenskap van gelowiges dra wel sommige van die eienskappe van ander bestaande gemeenskappe, maar gemeenskap van gelowiges is totaal anders vir Bonhoeffer. Die gemeenskap van gelowiges het as gemeenskap ten volle bestaansreg tussen en naas ander gemeenskappe, maar slegs volgens die eie aard van die gemeenskap wat die karakter van *Christus als Gemeinde existierend* is. Dit maak van die kerk 'n *sui generis*. Hierdie *sui generis* sluit assosiasie en klub en vereniging, ens. in en kan ook virtuele

gemeenskap insluit. *Sui generis* maak dit egter nie minder as enige ander gemeenskap nie, dit het volle bestaansreg en status naas enige ander gemeenskap, selfs tussen virtuele gemeenskappe. Die kerk se krag is daarin dat dit konkreet sowel as virtueel is, die kerk is nie net 'n virtuele gemeenskap nie, maar dit is óók virtueel.

Die argument oor aktualisering bring die dimensie van Christus primêr na vore, nie ten opsigte van die kerk as instituut nie, maar ten opsigte van die gemeenskap van die kerk. Óók die gemeenskap van die kerk is deur Christus ingestel. Die gemeenskap is nie maar net 'n vir-mekaar groepering nie, maar dit is die Christus-gewilde en Christus-ingestelde karakter van gemeenskap. Dit gaan eerstens oor gemeenskap met Christus, Hy wat op soveel maniere sy liefde en genade teenoor die mens uitleef. Verder is dit gemeenskap met die kerk, die kerk wat Christus is. Hierdie moontlikheid is vir ons ontsluit deur aktualisering. Omdat die gemeenskap *Christus als Gemeinde existierend* is, is dit 'n gemeenskap wat los van die tydruimtelike is en is dit 'n gemeenskap vir alle tye en plekke. Dit maak die kerk nie irrelevant vir die alledaagse nie, maar is trouens bevrydend. Gemeenskap word bewerkstellig en aangespoor deur virtualiteit se ontsluiting, die losmaak van die tydruimtelike. Die waarde van deelwees van kerk (met 'n kerkverstaan wat los van tyd en ruimte is) is dus gemeenskap. Hierdie gemeenskap gee vir ons weer nuwe waarde en 'n herontdekking van wie ons is, van wie ons as persoon is, en wie ons as persoon ten opsigte van ander (ander in die breedste verstaan van die woord wat God en ekologie insluit) is.

Geloofsgemeenskap, gemeenskap van gelowiges - die *sanctorum communio* soos deur Bonhoeffer aangetoon, ontsluit die waarde van onderlinge gemeenskap in die geloofsgemeenskap. Die gesag waarmee en waaronder gelowiges hul wil aan God se wil onderhewig maak, is die Woord. Dit roep die gelowige tot verantwoordelikheid ten opsigte van die *sanctorum communio*. Dit is 'n bevrydende behoort-aan en deelneem aan 'n

gemeenskap, want dit is om deel aan en van Christus te wees. Hierdie deelname word uitgedruk deur kollektiwiteit. Dit gaan oor die deelname aan die kollektiewe persoon van Christus. Soos wat kollektiwiteit in virtualiteit 'n nuwe epistemologie tot gevolg het, argumenteer hierdie studie dat kollektiwiteit ook aan die kerk 'n nuwe bevrydende epistemologie bied. Dit is 'n epistemologie wat postfundamentalisties is en die voordeel van die *transversal rationality* wat daarmee gepaard gaan, ontgin – veral ten opsigte van die gesprek tussen die kerk en die wêreld en meer spesifiek tussen geloof en wetenskap.

Virtualiteit is dus 'n nuwe bril om na kerk en werklikheid te kyk, maar nie net beperk tot 'n bril nie; dit is 'n nuwe lees om die teks van kerk en werklikheid mee te interpreteer, maar nie net beperk tot lees nie; dit is 'n nuwe koppelvlak ('interface') om mee in interaksie te tree met die kerk en werklikheid, maar net interaksie nie; dit is 'n sigbril, handskoen en 'n kopstuk, 'n immersiewe virtuele werklikheidservaring om die kerk en werklikheid sinvol mee te ervaar tot bevryding en herontdekking van die self en ander.

7. ALGEMENE KONKLUSIE

Hierdie studie het begin met die vraag na wat virtualiteit is en wat dit saakmaak. Dit het die tegnologie van virtuele werklikheid as vertrekpunt gekies. Die studie en navorsing van virtuele werklikheid is egter nie net vanuit die tegnologie begaanbaar nie. Lê 'n mens die teoretiese onderbou van virtualiteit bloot, is uitgewys dat virtuele werklikheid vanuit die filosofie, en meer spesifiek die filosofie van tegnologie beskou kan word. Dit bring talle metafisiese perspektiewe na vore. Vanaf die eerste menslike nadenke oor werklikheid het die vraag oor verwerkliking na vore gekom. Die opneem van hierdie vraag vanuit virtualiteit word aanvanklik as realisering beskou, maar later as aktualisering. Aktualisering vorm vir die grootste gedeelte die teoretiese onderbou van virtualiteit. Die filosoof van die virtuele, Gilles Deleuze, het aktualisering finaal losgemaak van die aanvanklike betekenis van bloot die realisering van moontlikhede. Die inisiële rigting (aanvanklike inisiëring) van virtualisering is, anders as realisering, nie van die virtuele na die werklike nie, maar van die werklike na die virtuele. Van hierdie punt af verder is daar 'n wedersydse beweging tussen die werklike en die virtuele. Daarom het Deleuze dit gestel dat dit nie oor die virtuele van werklikheid gaan nie, maar oor die werklikheid van die virtuele. Die gevolgtrekking wat noodwendig hierop volg is dat die virtuele nie naas die werklike bestaan nie, maar deel van die werklike is. Daarom die stelling: die virtuele is werklik, na gelang van die eerste hipotese van hierdie studie: virtualiteit is werklikheid.

Virtualiteit bring 'n werklikheid mee wat los is van tyd en ruimte. Immersiewe virtuele werklikheidservarings demonstreer dit konkreet aan gebruikers van virtuele werklikheidstegnologie. Grense van tyd en ruimte, oorskry deur tegnologie, skep 'n werklikheid vir die mens waar tydruimtelikheid irrelevant geword het. Ontydruimtelikheid hou vir die mens 'n vrees van identiteitloosheid in. Dit is egter 'n vrees wat geskoei is op 'n

werklikheidsbeskouing soos voortgedwing deur moderniteit. Die fundamentalistiese epistemologie laat die mens hardnekkig bly vra na 'n grondliggende onafleibare kennis-gegewenheid. Die absolutes van tyd en ruimte het dikwels hierdie gegewenhe afgegrens. Wanneer die mens gekonfronteer word met 'n werklikheid los van tyd en ruimte ervaar hy/sy ontworteling en ontwrigting. Eksponeer soos Nunes wat gekant is teen die teorie van virtuele werklikheid is 'n goeie voorbeeld hiervan, waar gemeen word dat virtuele werklikheid bloot simulatie of afbeelding van werklikheid is. Kartesiaanse metafisika, wat volhou dat werklikheid slegs op 'n perseptuele vlak toeganklik is, maar op 'n ontologiese vlak onbereikbaar bly, sien virtuele werklikheid dus as bloot 'n kodifisering van 'n onderliggende werklikheid. Kennis kan daarom slegs afgeleide kennis wees en die situasie word geskep dat slegs die 'suiwer' wetenskap alleenreg op waarheid het. Waarheid word onkontekstueel en verstar tot kliniese eksaktheid, slegs binne bereik van sekere dissiplines. Modernisme se eie poging tot die regstelling hiervan, nie-fondamentalisme, isoleer dissiplines egter in kennis-silo's en stel vakwetenskappe as teenstanders teen mekaar op. Grondliggende gegewenhe word verhewe verklaar bo enige rasionele kritiek en enige argument wat vanuit iets anders as hierdie gegewenhe argumenteer, word as fantasie en bygeloof afgemaak. Dit lei tot 'n individualisme van vyandige kompetering tussen mense en kommersialisering van kennis deur magspolitiiek.

Hierdie studie argumenteer egter dat ontydruimtelikheid bevrydend van aard is – maar met 'n sekere voorwaarde: dat virtualiteit nie net 'n individualistiese aktiwiteit moet wees nie. Gemeenskap ontsluit die bevryding van ontydruimtelikheid, wanneer die oorskryding daarvan tot die opbou en bevordering van gemeenskaplikheid dien. Die wederkerige beweging tussen werklik en virtueel word voortgesit in die wederkerigheid van verhoudings tussen individue. 'n Samelewing van 'n mens-ekonomie word bewerkstellig en deelname word aangemoedig en verwelkom. Postfondamentalisme kan nou dien as epistemologie want

die spesialisagter van kennis se mening word nou nie meer gemeet aan bewysbaarheid nie, maar geweeg vir betroubaarheid en toepaslikheid. Herontdekking van menslike identiteit vind plaas en menslike konteks en sosiale inbedding word weer waardeer. Kennis-inwinning en -uitruiling word nie gekommersialiseer nie, maar gekommodifiseer. Menslike vaardighede en betroubaarheid bepaal die ekonomie, herinterpreteer die verlede en bou die toekoms van die samelewing. Almal is nou deel van 'n kollektiwiteit, maar individuele vermoë, wat nie noodwendig dié van spesialiste is nie, word as gelykwaardig beskou. Kollektiewe intelligensie skep die geleentheid vir enige rolspeler om eerstens baat te vind by kollektiewe kennis, en tweedens om saam te vorm aan kennisskepping. Bydraendheid evolueer in betrokkenheid. Vakwetenskappe kan nou mekaar se gespreksgenote word, want geen kennis is vas nie, maar slegs voorlopig. Gespreksgenootrasionaliteit skep ruimte vir ander en moedig die alternatiewe soek na waarhede aan. Resultate word komplementêr ten opsigte van mekaar en interdisiplinariteit word transdisiplinariteit, want in wese is hulle nou deel van dieselfde vakdisipline. Teologie en wetenskap kan mekaar nou verwelkom in dieselfde gesprek en mekaar aanmoedig tot wedersydse waarheidsgenote.

Hierdie studie meen dat die tweede hipotese oor die betekenis van virtualiteit hierdeur verdiskonteer is en wil voorts demonstreer hoe intradisiplinariteit tussen tegnologie en teologie toegepas kan word op so 'n manier dat dit ook bydra tot die gesprek tussen geloof en wetenskap.

Die afgrensing wat gekies is om dit te demonstreer, is die ekklesiologie van Bonhoeffer in sy *Sanctorum Communio* van 1927. Midde-in 'n samelewing wat op individualisme afstuur en 'n akademies-teologiese konteks waar die stryd tussen moderniteit en postmoderniteit heers, kies Bonhoeffer om die kerk vanuit die sosialiteit van die geloofsgemeenskap te ondersoek. Onmiddellik beweeg Bonhoeffer weg van 'n suiwer

dogmatiese ekklesiologie en stel 'n meer eksistensiële Christo-eklesiologie in die plek daarvan. Gebaseer op sy werklikheidsbeskouing van 'n *Christuswirklichkeit* (soos later deur hom geformuleer), argumenteer hy vir *Christus als Gemeinde existierend*. Christus kan *as kerk* bestaan omdat Christus die kerk aktualiseer in die geloofsgemeenskap, die *sanctorum communio*. Neem 'n mens nou aktualisering soos uiteengesit deur virtualiteit op, kom die krag van hierdie stelling na vore. Die gemeenskap van gelowiges is meer as net 'n blote realisering van 'n onsigbare kerk, maar word die punt van wederkerigheid tussen die *sanctorum communio* en Christus. Dit ontsluit 'n magdom moontlikhede wat in die kerk opgesluit is. Die kerk kan met vrymoedigheid as geloofsgemeenskap in Christus in die samelewing van die 21ste eeu bestaan en medeskeppend die samelewing help vorm. Dit is met die hermeneutiese bril van virtualiteit dat die betekenis van aktualisering in *sanctorum communio* ontsluit is. 'Hermeneutiese bril' is egter onvoldoende om die hermeneutiese ontsluiting van die aktualisering van *sanctorum communio* mee te beskryf. Dit is 'n meeslepende en alomsluitende ervaring vanuit virtualiteit wat die aktualisering in ekklesiologie ontsluit. Met hierdie ontsluiting is daar egter ook 'n vrees dat dit die kerk enersyds sal mistifiseer in 'n ontydruimtelike irrelevansie en andersyds bloot sal sekulariseer (verwêreld). Soortgelyk aan die vrees vir ontydruimtelikheid by virtualiteit, is hierdie vrees geskoei op die epistemologie van fundamentalisme en nie-fundamentalisme. Ook soortgelyk aan die antwoord wat daarop gebied is, is die antwoord hier dat die vrees ongegrond is as die voorwaarde van gemeenskaplikheid nagekom word. Hier word bedoel, wederkerige gemeenskaplikheid van *sanctorum communio*, so gewil en opgerig deur Christus. Eerstens gaan dit oor wedersydse gemeenskaplikheid tussen gelowige en Christus, spesifiek gelowige as kollektiewe persoon as deel van *sanctorum communio*, en Christus die kollektiewe persoon wat *as kerk* bestaan. Andersyds gaan dit oor wedersydse gemeenskaplikheid van gelowiges onderling, 'n gemeenskaplikheid van verantwoordelikheid en liefde en van sondebelydende

bevrydenes. Dit beteken nie 'n perfek-geharmonieerde vredige *sanctorum communio* nie, want die verskillende wille van die mense is nog steeds teenwoordig en sonde is nog steeds hardnekkig versoekend teenwoordig. Dit bly egter 'n konstante oorgawe van die wil van die individu aan die wil van God. Dit gebeur onder en met gesag van die Woord van God deur die Heilige Gees. Die *sanctorum communio* lewer dus vir die samelewing 'n mens met 'n nuwe mensheid op, 'n mens met die menslikheid van liefde en verdraagsaamheid, wat strewe na kontekstuele betroubaarheid en deelname. Die aktualisering wat die ontydruimtelikheid meebring, lewer 'n kollektiwiteit van wedersydigheid en menslikheid vir die kerk en samelewing op. Die *sanctorum communio* is nie net van waarde vir die kerk van binne-af na binne-toe beskou nie, maar ook vir die kerk van binne-af na buite-toe beskou.

Wanneer dit alles ontsluit is vanuit Bonhoeffer se *Sanctorum Communio* deur die hermeneutiese sleutel van virtualiteit, kan die teologie daarom virtualiteit verwelkom, want in wese is dit glad nie onbekend aan die gelowige nie. Die gelowige beleef virtualiteit reeds in die wêreld en die gelowige beleef dit reeds in die kerk. Die kerk se bediening kan met vrymoedigheid met hierdie perspektief leef en voortleef in die samelewing van die toekoms. 'n Kerk ontsluit deur virtualiteit is nie vreemd vir die wêreld nie en ook nie vreemd vir die gelowige nie. Die moontlikhede van ontsluiting wat virtualiteit aan die teologie bied, is lank nog nie ten volle ontgin nie. Die teoloog en die gelowige kan virtualiteit met oorgawe verwelkom, verder ondersoek en toepas, en dieper ontgin en deel. Dit help mee in die identiteitsverstaan van en in die werklikheid, en dit dra by tot die geloofsverstaan van en in die *sanctorum communio*.

Die gevolg is nou dat met hierdie hermeneutiese sleutel van virtualiteit ook die kerk nuut verstaan sal moet word. Ten spyte van sy pessimisme oor die kerk se voortbestaan in die volgende eeu, is dit nou die teologie se uitdaging *par excellence*.

LITERATUURLYS

Anker, W. P. P., 2007. *Die nomadiese self: skisoanalitiese beskouinge oor karaktersubjektiviteit in die prosawerk van Alexander Strachan en Breyten Breytenbach*. Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch.

Annoniem, 2014. *www.oculusvr.com*. [Aanlyn]
Available at: <https://www.oculusvr.com/order/>
[Toegang tot 26 Maart 2014].

Ansell-Pearson, K., 2001. The simple virtual: Bergsonism and a renewed thinking of the one. *PLI: The Warwick Journal of Philosophy*, Volume 11, pp. 230-252.

Ansell-Pearson, K., 2005. The reality of the virtual: Bergson and Deleuze. *MLN*, 120(5 (Comparitive Literature Issue)), pp. 1112-1127.

Aquinas, T. v., 1274 (Uitg. Benziger-broers1947). *Summa Theologica*. Aanlyn soos op September 2015: <http://www.ccel.org/ccel/aquinas/summa.toc.html>.

Aristoteles & [Vert. Ross, W. D., 350 v.C. (Uitg. 2009)]. *Metaphysics*. Aanlyn soos op: Sept 2015: <http://classics.mit.edu/Aristotle/metaphysics.html>.

Aristoteles & [Vert. Ross, W. D., 350 v.C. (Uitg. 2009)]. *Nicomachean Ethics*. Aanlyn soos op September 2015: <http://classics.mit.edu/Aristotle/nicomachaen.html>.

Aristoteles & [Vert. Ross, W. D., 350 v.C. (Uitg. 2009)]. *Politics*. Aanlyn soos op: September 2015: <http://classics.mit.edu/Aristotle/politics.html>.

Ballard, P. H., 1974. Bonhoeffer on Providence in History. *Scottish Journal of Theology*, 27(3), pp. 268-286.

Barthes, R., 1995. The Death of the Author. In: *Authorship: From Plato to the Postmodern: a Reader*. Edinburgh: Edinburgh University Press, p. 125 vv.

Barth, K., 2010. *Church Dogmatics Study Edition 26: The Doctrine of Reconciliation IV.2* 67-68. London: T&T Clark.

Bas, A. B., 2015. Origin of Virtuality. *Eikasias Revisto de Filosofia*, 64(Mei), pp. 81-110.

Baudrillard, J., 1989. *The Ecstasy of Communication*. New York: Semiotext(e).

Berger, P., 1962. 'Sociology and Ecclesiology' in *The Place of Bonhoeffer*. Londen: SCM.

- Bergson, H., [Vert. Paul, N. M. & Palmer, W. S., 1896 (Uitg. 2012)]. *Matter and Memory*. Londen: George Allan and Unwin.
- Boellstorff, T., 2009. Method and the Virtual: Anecdote, Analogy, Culture. *Journal of Virtual Worlds Research*, Februarie.1(3).
- Bonhoeffer, D., 1963. *The Communion of Saints: A Dogmatic inquiry into the sociology of the church*. Vert. Smith G. R., Vertaling gebaseer op derde uitgawe (Duits) 1960 red. New York and Evanston: Harper & Row, Publishers.
- Bonhoeffer, D., 2008. *Ethics: Dietrich Bonhoeffer Works, Volume 6*. Augsburg Fortress Kanada: Fortress Press.
- Brey, P., 2000. Technology as Extension of Human Faculties: Metaphysics, Epistemology, and Technology. *Research in Philosophy and Technology*, Volume 19, pp. 1-20.
- Bricken, W., 1990. Learning in Virtual Reality. *HITL Technical Report. M-90-5*.
- Buitendag, J., 1985. *Skepping en ekologie: 'n sistematiese ondersoek na die teologiese verstaan van die werklikheid*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Buitendag, J., 2004. “Genes Я us” – Of juis nie? Oor determinisme en voluntarisme by die mens met verwysing na homoseksualiteit.. *HTS Teologiese Studies*, 60(1/2), pp. 61-81.
- Buitendag, J., 2013. Gaan na die mier, kyk na sy weë en word wys: Metafoor of paradigma?. *HTS Teologiese Studies*, 69(1).
- Burnett, G., 2002. The Scattered Members of an Invisible Republic: Virtual Communities and Paul Ricoeur's Hermeneutics. *The Library Quarterly*, April, 72(2), pp. 155-178.
- Calvyn, J. & [Vert. Beverage, H., 1536 (Uitg. 1845)]. *Institutes of the Christian Religion*. Aanlyn soos op September 2015: <http://www.ccel.org/ccel/calvin/institutes/>.
- Chalmers, D. J., 1995. Facing Up to the Problem of Consciousness. *Journal of Consciousness Studies - controversies in science and the humanities.*, 2(3), pp. 200-219.
- Chesher, C., 1997. The Ontology of Digital Domains. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 79-92.
- Cooper, S., 1997. Plenitude and Alienation: The Subject of Virtual Reality. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 93-106.

Cui, X., 2004. *A Study of Collective Intelligence in Multiagent Systems*. Louisville, Kentucky: University of Louisville.

d'Argoeuves, T. G., 2010. Mis-reading of Leibniz: Deleuze and Whitehead against Badiou by James Juniper. A critical article review: how can philosophers talk to politicians?. *ABAC Journal*, pp. 93-96.

Davis, R., 1998. What Are Intelligence? And Why?, 1998 AAAI Presidential Address. *AI Magazine*, Lente, 19(1), pp. 91-111.

De Lange, F., 1993. *Ieder voor zich: Individualisering, ethiek en christelijk geloof*. Kampen: Kok.

DeJonge, M. P., 2012. *Bonhoeffer's Theological Formation: Berlin, Barth, and Protestant Theology*. Oxford: OUP.

Deleuze, G., 1966. *Bergsonism*. New York: Zone Books.

Deleuze, G. & Parnet, C., 2007. *Dialogues II*. -:Columbia University Press.

Derrida, J. & [Vert. Harlow, B., 1979]. *Spurs: Nietzsche's Styles*. Chicago: University of Chicago Press.

Derrida, J., 1994. *Specters of Marx. The State of Debt, the Work of Mourning and the New International*. New York en Londen: Routledge.

Derrida, J., 1998. *Archive Fever: A Freudian Impression*. Chicago: University of Chicago Press.

Descartes, R. & [Vert. Haldane, E. S., 1641 (Uitg. 1996)]. *Meditations On First Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Durkheim, E., 1997. *The Division of Labour in Society*. New York: Free Press.

Dusek, V., 2009. Introduction: Philosophy and Technology. In: J. Olsen, S. Pedersen & V. Hendricks, reds. *A Companion to the Philosophy of Technology*. -:Wiley-Blackwell, pp. 131-140.

Ehrlich, J. R., 1969. Some observations on the 'New Theology' and on Dietrich Bonhoeffer and his ecclesiology. *Scottish Journal of Theology*, 22(1), pp. 30-59.

Farrar, F. W., 2003. *History of Interpretation: Bampton Lectures, 1885*. Orlando: Wipf and Stock.

Feenberg, A., 2003. *What is Philosophy of Technology? Lecture for the Komaba undergraduates*. [Aanlyn]

Available at: <http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg/komaba.htm>

Firth, N., 2013. NewScientist. *Virtual Reality: Meet founding father Jaron Lanier*, 19 June, Issue 2922.

Fish, S., 1980. *Is there a text in this class? The authority of interpretive communities..* Cambridge: Harvard UP.

Flew, A., 1979. *A Dictionary of philosophy*. -:Macmillan.

Franssen, M., Lockhorst, G. & Van de Poel, I., Herfs 2015. Philosophy of Technology. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Herfs.

Frick, P., 2012. Dietrich Bonhoeffer: Engaging Intellect – Legendary Life. *Religion Compass*, 6(6), pp. 309-322.

Gibson, W., 2011. *Neuromancer*. -:HarperCollins.

Green, C. J., 1999. *Bonhoeffer: A Theology of Sociality*. Grand Rapids, MI: Eerdmans.

Green, N., 1997. Beyond Being Digital: Representation and Virtual Corporeality. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 59-78.

Grimshaw, M., 2014. *The Oxford handbook of virtuality*. Oxford: Oxford University Press.

Haynes, S. & Hale, L., 2009. *Bonhoeffer for armchair theologians*. Westminster: John Knox Press.

Heidegger, M. & [Vert. Macquarrie & Edward,], 1962. *Being and Time*. Londen: S.C.M Press.

Heidegger, M., 1977. *The Question Concerning Technology and Other Essays*. New York: Harper Row Publishers.

Heidegger, M., 2002. *Heidegger: Off the Beaten Track*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Heilburn, A., 1988. An Interview with Jaron Lanier. *Whole World Review*, p. 119.
- Heim, M., 1993. *The Metaphysics of Virtual Reality*. Oxford: Oxford University Press.
- Hoffmeyer, J. N., 1997. The Swarming Body.. In: *Semiotics Around the World. Proceedings of the Fifth Congress of the International Association for Semiotic Studies. Berkeley 1994*. Berlin: Mouton de Gruyter, pp. 937-940.
- Holland, O. E. & Melhuish, C., 1999. Stigmergy, self-organisation and sorting in collective robotics. In: *Artificial Life*. -:-, pp. 173-202.
- Holmes, D., 1997. Introduction. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. New York: Sage Publications, pp. 1-25.
- Holmes, D., 1997. Virtual Identity: Communities of Broadcast, Communities of Interactivity. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 26-45.
- Holmes, D., red., 1997. *Virtual Politics. Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications.
- Holm, J., 2002. G. W. F. Hegel's Impact on Dietrich Bonhoeffer's Early Theology. *Studia Theologica*, Volume 54, pp. 64-75.
- Horsfield, P. G., 2005. Theology as a virtualising enterprise. *Colloquium*, 37(2), pp. 131-142.
- Huber, W., 1999. *Kirche in der Zeitenwende. Gesellschaftlicher Wandel und Erneuerung der Kirche*. 3. Gütersloh: Aufl..
- James, P. & Carkeek, F., 1997. The Abstract Body: From Embodied Symbolism to Techno-Disembodiment. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 107-124.
- James, T. A., 2012. Mystery, Reality, and the Virtual: The Problem of Reference in Gordon Kaufman's Theology. *American Journal of Theology and Philosophy*, 33(3), pp. 258-275.
- Jung, C. G. A. & Jung, C. G., 1960. *The Structure and Dynamics of the Psyche*. Oxford: Routledge.
- Kapp, E., 1877. *Grundlinien einer Philosophie der Technik: Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten*. Braunschweig: Westermann.

- King, P., 2003. Duns Scotus on metaphysics. In: T. Williams, red. *The Cambridge Companion to Duns Scotus*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kohler, R. F., 1970. The Christocentric Ethics of Dietrich Bonhoeffer. *Scottish Journal of Theology*, 23(1), pp. 27-40.
- Kramarae, C., 1995. A Backstage Critique of Virtual Reality. In: S. G. Jones, red. *CyberSociety: Computer-mediated Communication and Community*. -:Sage Publications, pp. 36-53.
- Kroker, A. & Weinstein, M. A., 1994. *www.ctheory.net*. [Aanlyn]
Available at:
ftp://ftp.tuwien.ac.at/soc/ctheory/articles/The_Political_Economy_Of_Virtual_Reality:_Pan-Capitalism_by_Arthur_Kroker_and_Michael_A_Weinstein_.html
[Toegang tot 27 Maart 2014].
- Labooy, G. H., 2014. Duns Scotus' univocity: applied to the debate on phenomenological theology. *International Journal for Philosophy of Religion*, 76(1), pp. 53-73.
- Lachterman, R., 1989. *The Ethics of Geometry: A Geneology of Modernity*. New York: Routledge.
- Lanier, J., 1988. *A Vintage Virtual Reality Interview* [Onderhoud]
(<http://www.jaronlanier.com/vrint.html> Aanlyn soos op Aug 2014 1988).
- Lauria, R., 1997. Virtual Reality: An Empirical-Metaphysical Testbed. *Journal of Computer-Mediated Communication*: <http://jcmc.indiana.edu/>, Sept..
- Lee, S. H., 2000. *The Philosophical Theology of Jonathan Edwards*. Princeton: Princeton University Press.
- Leibniz, G. W. & [Vert. Benett, J., 1666 (Uitg. 2007)]. *The Principles of Philosophy known as Monadology*. Aanlyn soos op September 2015::
<http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/leibniz1714b.pdf>.
- Leibniz, G. W., 1710. *Theodicy: Essays on the Goodness of God, the Freedom of Man and the Origin of Evil* (Uitg. 2009). New York: Cosimo, Inc..
- Lévinas, E., 1996. *Emmanuel Lévinas: Basic Philosophical Writings*. Indiana: Indiana University Press.

- Lévy, P., 1998. *Becoming Virtual: Reality in the Digital Age*. New York: Plenum Press.
- Lévy, P., 1999. *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. -:Perseus Books.
- Lingis, A., 1985. *Libido: The French Existential Theories*. Bloomington: Indiana University Press.
- Lord, A. M., 2002. Virtual communities and mission. *Evangelical Review of Theology*, 26(3), pp. 196-207.
- Loscerbo, J., 1981. *Being and Technology: A Study in the Philosophy of Martin Heidegger*. The Hague: Martinus Nijhoff Publishers.
- Luther, M., 1529. *Great Catechism*. Aanlyn soos op Januarie 2016:
<https://www.lutheransonline.com/lo/903/FSLO-1330564903-111903.pdf>.
- Malone, T., 2006. What is collective intelligence and what will we do about it? Edited transcript of remarks at the official launch of the MIT Center for Collective Intelligence. In: M. Tovey, red. *Collective Intelligence: Creating a Prosperous World at Peace*. Oakton, Virginia: Earth Intelligence Network, pp. 1-4.
- Marais, E. N., 2007. Die siel van die mier. Volume Honing, S. F.; Kannemeyer, J. C.; Klopper, L.; Oosthuizen, M.; Oosthuizen, L. (reds.).
- Margolis, J., 1996. The Flux of History and the Flux of Science. *History and Theory*, 2 May, 35(2), pp. 224-234.
- Marostica, A., 1992. Ars combinatoria and time: Llull, Leibniz and Peirce. *Studia Lulliana*, Volume 32, pp. 105-134.
- Marquit, E., 1995. Philosophy of Technology. In: *The Encyclopedia of Applied Physics*. Weinheim: VCH Publishers, pp. 417-429.
- Marsh, C., 2014. *Strange glory: A life of Dietrich Bonhoeffer*. Londen: SPCK.
- Marty, M., 1962. *The place of Bonhoeffer: Essays on the problems and possibilities in his thought*. -:Wipf and Stock.
- Matson, W. I., 1987. *A New History of Philosophy: Modern*. Berkeley: University of California.

- McLuhan, M., 1964. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw-Hil.
- McQuire, S., 2008. *The Media City: Media, Architecture and Urban Space*. London: Sage Publications.
- Merleau-Ponty, M., 1968. *The Visible and the Invisible*. Vert Lingis, A. Evanston: Northwestern University Press.
- Mikoski, G. S., 2010. Bringing the body to the table. *Theology Today*, 67(3), pp. 255-259.
- Milbank, J., 2012. *The return of metaphysics in the 21st century*. Stanton lecture 1. Elektronies, <http://theologyphilosophycentre.co.uk/> soos op Maart 2012.
- Moore, G. E., 2005. www.sophiaomni.org. [Aanlyn]
Available at: http://www.sophia-project.org/uploads/1/3/9/5/13955288/moore_commonsense.pdf
[Toegang tot 5 April 2014].
- Moser, W., 1987. *Gianni Vattimo's "Pensiero debole" or, Avoiding the traps of modernity?*. Minnesota: Center for Humanistic Studies, University of Minnesota.
- Murdoch, D. R., 1989. *Niels Bohr's Philosophy of Physics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nagel, T., 1974. What is it like to be a bat?. *The Philosophical Review*, October, LXXXIII(4), pp. 435-450.
- Nissen, U. B., 2011. Letting Reality Become Real: On Mystery and Reality in Dietrich Bonhoeffer's Ethics. *Journal of Religious Ethics*, Volume 39, pp. 321-343.
- Norman, J., s.j. www.historyofinformation.com. [Aanlyn]
Available at: <http://www.historyofinformation.com/>
[Toegang tot 14 Oktober 2013].
- Nunes, M., 1997. What Space is Cyberspace? The Internet and Virtuality. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. London: Sage Publications, pp. 163-178.
- Pannenberg, W., 1998. *Systematic Theology, Volume 3*. Grand Rapids MI: Eerdmans.

Papargyris, A. & Poulymenakou, A., 2009. The Constitution of Collective Memory in Virtual Game Worlds. *Journal of Virtual Worlds Research*, 1(3).

Plato (Vert. Jowett, B., 360 v.C. (Uitg. 2009). *The Republic*. Aanlyn soos op September 2015: <http://classics.mit.edu/Plato/republic.html>.

Plato, 1968. *The Republic op Plato [Vert. Bloom, A.]*. 2e red. -:Basic Books, Harper Collins.

Poster, M., 1999. Theorizing virtual reality: Baudrillard and Derrida. In: M. L. Ryan, red. *Cyberspace Textuality: Computer Technology and Literary Theory*. Indiana: Indiana University Press.

Poster, M., 2001. *What's the Matter with the Internet?*. Minnesota: Minnesota Presss.

Prokes, M. T. (., 2004. *At the Interface: Theology and Virtual Reality*. Tucson(Arizona): Fenestra Books.

Prud'homme, J. & Schelberg, J., 2012. Disposition, potentiality, and beauty in the theology of Jonathan Edwards: A defence of his great Christian doctrine of original sin.. *American Theological Inquiry*, 5(1).

Putnam, H., 1992. *Realism with a Human Face*. Harvard: Harvard University Press.

Redfern, A., 2000. Virtual Reality and the Kingdom of Heaven: a lay liturgical ministry. *Journal of Empirical Theology*, 13(1), pp. 55-59.

Reeves, J., 2013. Problems for Postfoundationalists: Evaluating J. Wentzel van Huyssteen's Interdisciplinary Theory of Rationality. *Journal of Religion*, 93(2), pp. 131-150.

Reydon, T. A. C., 2012. Philosophy of Technology. In: *Internet Encyclopeda of Philosopy*. - :-

Rheingold, H., 1991. *Virtual Reality*. New York: Summit.

Ricoeur, P., 1976. *Interpretation Theory: Discourse and the Surplus of Meaning*. Fort Worth: Texas: Christian University Press.

Roark, D. M., 2014. *Dietrich Bonhoeffer*. [Aanlyn]

Available at: <http://www.religion-online.org/showbook.asp?title=2737>

[Toegang tot 14 Oktober 2014].

- Rodríguez, R. R., 2007. Liberating Epistemology: Wikipedia and the Social Construction of Knowledge. *Religious Studies and Theology*, 26(2), pp. 173-200.
- Ropolyi, L., 2001. Virtuality and Plurality. *Virtual Reality. Cognitive Foundations, Technological Issues & Philosophical Implications*, pp. 167-187.
- Ross, W. D. & (Vert.), s.j. *Aristotle*. [Aanlyn]
Available at: <http://classics.mit.edu//Aristotle/metaphysics.htm>
- Rousseau, J. & [Vert. Cole], G. H. D., 1750. *A Discourse on the Moral Effects of the Arts and Sciences*. Zurich: ETH.
- Roux, B. & de Beer, F., 2013. Onderweg na goeie wetenskap 4: Evaluasie en kommunikasie. *Litnet Akademies*, Augustus, Volume 10(2), pp. 293-330.
- Rushkoff, D., 2002. *Cyberia: Life in the Trenches of Cyberspace*. 2de weerg. red. Manchester: Clinamen Press.
- Schlingensiepen, F., 2010. *Dietrich Bonhoeffer 1906-1945: Martyr, Thinker, Man of Resistance*. Londen: A & C Black.
- Shaviro, S., 2012. *Deleuze's Encounter With Whitehead*. -:MIT Press.
- Simpson, G. S., 2002. *Critical Social Theory: Prophetic Reason, Civil Society, and Christian Imagination*. -:Fortress Press.
- Smith, J. B., 1994. *Collective Intelligence in Computer-Based Collaboration*. New York: Erlbaum.
- Soltynski, M., 2006. *The technological environment. Business Futures*. Belville: Instituut vir Navorsing, Bestuurskool, Universiteit van Stellenbosch.
- Switzer, R., 1997. Over-writing the body: Virtual reality and Cartesian metaphysics. *Philosophy Today*, 41(4), pp. 507-519.
- Szuba, M. T., 2001. *Computational Collective Intelligence*. New York: John Wiley & Sons.
- Tonner, P., 2007. Duns Scotus' Concept of the Univocity of Being: Another Look. *The Warwick Journal of Philosophy*, pp. 129-146.

- Tovey, M., 2006. Mass collaboration, open source, and social entrepreneurship. In: M. Tovey, red. *Collective Intelligence: Creating a Prosperous World at Peace*. Oakton, Virginia: Earth Intelligence Network, pp. 455-466.
- Tyson, P. G., 2008. Transcendence and Epistemology: Exploring Truth via Post-secular Christian Platonism. *Modern Theology*, 24(2), pp. 246-270.
- Van Huyssteen, W. J., 1997. *Essays in Postfoundationalist Theology*. Grand Rapids, MI: Wm. B. Eerdmans Publishing.
- Van Huyssteen, W. J., 2006. *Alone in the World? Human Uniqueness in Science and Theology. The Gifford Lectures 2004*. Grand Rapids, MI.: W.E. Eerdmans Publishers.
- Vanhoozer, K. J., 2009. *Is there a meaning in this text? The Bible, The Reader, And The Morality Of Literary Knowledge*. Grand Rapids, MI: Zondervan.
- Vasseleu, C., 1997. Virtual Bodies/Virtual Worlds. In: D. Holmes, red. *Virtual Politics - Identity and Community in Cyberspace*. New York: Sage Publishers, pp. 46-58.
- Virillio, P., 1994. *The Vision Machine*. -Indiana University Press; British Film Institute.
- Walther, J. B., 1996. Computer-Mediated Communication: Impersonal, Interpersonal, and Hyperpersonal Interaction. *Communication Research*, 23(1), pp. 3-43.
- Weinberger, D., 2006. Why open spectrum matters: The end of the broadcast nation. In: M. Tovey, red. *Collective Intelligence: Creating a Prosperous World at Peace*. Oakton, Virginia: Earth Intelligence Network, pp. 445-449.
- Williams, T., 2013. John Duns Scotus. In: E. N. Zalta, red. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Somer red. Stanford: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2013/entries/duns-scotus/>, p. Elektronies beskikbaar 13 Oktober 2012.
- Zhai, P., 1998. *Get Real - A Philosophical Adventure in Virtual Reality*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Zizek, S., 2004. *Organs Without Bodies: On Deleuze and Consequences*. Oxford: Routledge.
- Zuckerberg, M., 2014. www.facebook.com. [Aanlyn]
Available at: <https://www.facebook.com/zuck/posts/10101319050523971>
[Toegang tot 26 Maart 2014].

