

# Olga Kirsch se posisie in die Afrikaanse literêre sisteem (1900-1978)

BURGERT SENEKAL

*University of the Free State*

Eenheid vir Taalfasilitering en Bemagtiging  
Fakulteit Geesteswetenskappe  
Universiteit van die Vrystaat  
Posbus 28764  
Danhof 9310  
South Africa  
senekalba@ufs.ac.za

## Olga Kirsch's Position in the Afrikaans Literary System (1900-1978)

**Abstract:** Centrality and marginality are important concepts in polysystem theory, and also in network theory. This article examines Olga Kirsch's position in the Afrikaans literary system by taking into account data spanning from 1900 to 1978. Overall centrality is discussed from the perspective of network theory and related to polysystem theory, and the concept is also applied to the literary system through the use of the Fruchterman and Reingold (1991) force-directed layout algorithm. It is indicated that Kirsch is positioned on the edge of the core or in the semi-core, mainly because there are not so many people from the core who had paid attention to her works, but also because she, according to this data set, did not write on the works of others. It is also indicated which important critics, literary scholars and literary historians paid attention to her works, which contributes to her not being positioned on the periphery.

**Keywords:** Olga Kirsch; polysystem; networks; Social Network Analysis; Afrikaans literature

## 1. Inleiding <sup>1</sup>

Die literêre sisteem is reeds vele male as 'n sisteem benader (Even-Zohar 1979, 1990), ook met verwysing na die Afrikaanse literêre sisteem (Viljoen 1984, 1986;

<sup>1</sup> Hierdie artikel het voortgevoel uit 'n lesing wat in September 2014 tydens die tweejaarlikse kongres van die Afrikaanse Letterkundige Vereniging gelewer is by die Universiteit van Pretoria.

Senekal 1986, 1987, 1985). Alhoewel die wortels van die literêre variant van die sisteemteorie eerder in die Russiese Formalisme as in die natuurwetenskappe teruggevind kan word, deel dit die Algemene Sisteemteorie van Ludwig von Bertalanffy en ander se klem op die verhoudinge waarbinne 'n entiteit funksioneer, eerder as wat dié benadering bloot 'n bestudering van die intrinsieke eienskappe van die individuele entiteit is (Senekal 2013a: 670). Vir die letterkunde beteken so 'n klem op die interaksies tussen die werk en sy konteks binne die sisteem dan onder andere dat die diskursiewe netwerk ondersoek kan word, en ook kan ondersoek ingestel word na hoe die werk met ander rolspelers, byvoorbeeld kritici, letterkundiges en uitgewerye, skakel.

Sedert die negentigerjare van die vorige eeu het die sisteemteorie in ander wetenskaplike dissiplines plek gemaak vir die kompleksiteitsteorie. Alhoewel outeurs soos Schneider en Somers (2006) let op verskille tussen die teorie van komplekse sisteme en dié van die Algemene Sisteemteorie, vind 'n mens egter die meeste kenmerke van die komplekse sisteem ook in dié van die oop sisteem, soos uit besprekings hiervan deur Von Bertalanffy (1968, 1972) blyk. Vanuit die kompleksiteitsteorie word ondersoek ingestel na sisteme wat hulself kan reguleer, wat kan aanpas by interne sowel as buite-sistemiese veranderings. Die klem val op die samehang en interaksies van onderliggende entiteite ("die geheel is meer as die somtotaal van die onderdele" soos Aristoteles dit gestel het, kyk Von Bertalanffy 1972: 407), asook op 'n hiërargiese konseptualisering van die sisteem waarby 'n sisteem gesien word as sou dit uit onderliggende sisteme bestaan wat self ook komplekse sisteme is ("n sogenaamde "sisteem-van-sisteme") (Senekal 2013a: 674-675).

Terwyl die kompleksiteitsteorie veld gewen het in dissiplines so ver verwyderd van mekaar soos sekuriteitstudies en die linguistiek, het die netwerkteorie óók sedert die laat negentigerjare opgang gemaak binne 'n verskeidenheid dissiplines, veral sedert Watts en Strogatz (1998) en Barabási en Albert (1999) se invloedryke studies, en dan ook as 'n benaderingswyse tot komplekse sisteme.<sup>2</sup> Anders as die kompleksiteitsteorie, waaraan Byrne en Callaghan (2014: 40) sowel as Barabási (2011: 15) die kritiek rig dat dit nie gekalibreer word met empiriese data nie, is die netwerkteorie *altyd* gegrond in data (Newman 2010: 17; Barabási 2011: 15). Die studies van Stanley Milgram (1967) en Mark Granovetter (1973), dié van Watts en Strogatz, Barabási en Albert, Guimerá en Amaral (2004) en andere, is almal voorbeelde van waar daar vanuit die netwerkteorie induktief te werk gegaan word, en Barabási (2011: 15) skryf dat die netwerkteorie die terrein van kompleksiteit "gekaap" het omdat dit tans baie stewiger gevestig is binne die wetenskap as wat die kompleksiteitsteorie is.

<sup>2</sup> Von Bertalanffy (1972: 416, 1968: 21, 90) self sluit die netwerkteorie in as 'n onderafdeling van die Algemene Sisteemteorie.

Hierdie artikel wend die netwerkteorie aan om Olga Kirsch se posisie in die Afrikaanse literêre sisteem, op grond van data wat vanaf 1900 tot 1978 strek, te ondersoek. Die hele sisteem, in die mate waarin dit deur die data voorgestel kan word, is hier in berekening gebring, omdat ek ook 'n deel van die verlede van die sisteem voor Kirsch se intrede daartoe in ag wou neem. 'n Uitgewery se prestige is byvoorbeeld die gevolg van die prestige van werke wat hy reeds uitgegee het, en die uitgewery dra dan hierdie prestige oor op 'n nuwe outeur (Verboord 2003: 271). Aangesien ek (Senekal 2012, 2013a, 2014a) reeds breedvoerig aangaande aspekte van die Afrikaanse letterkunde geskryf het in terme van sentraliteitsaanduiders, soos Freeman (1979) se graad-, tussenligging- en nabyheidsentraliteit, sowel as Bonacich (1987) se Eigenvektorsentraliteit, word dié konsepte nie in die onderhawige artikel betrek nie, maar word daar eerder gefokus op die toepaslikheid van die kraggebaseerde uitleg-algoritme en die konsepsuele oorvleueling van dié komponent met die polisisteemteorie van Even-Zohar.

## **2. Teoretiese agtergrond: Die kern en die periferie in die netwerke en polisisteemteorie**

Die kern/periferie-faset van die literêre sisteem word onder andere deur Sheffy (1990), Even-Zohar (1990), Codde (2003) en Rigney (2006) bespreek. Die kern word gevorm deur die mees gekanoniseerde elemente van die literêre sisteem, byvoorbeeld literêre vorme, E-literatuur, die rolspelers wat oor die meeste prestige beskik, ensovoorts, en domineer die hele sisteem. Dit is ook die perspektief op die kern wat 'n mens in die teorie van komplekse netwerke vind. Csermely et al. (2013: 108) verduidelik:

The development of a network core increases network robustness and stability in a large variety of real-world networks. This is mainly due to the rich connection structure of the core allowing a high number of degenerate processes, ensuring cooperation and providing multiple options of network flow re-channelling, when it is needed. Importantly, core processes enable a coordinated response of various stimuli. The core usually has much less fluctuations than the periphery, and has much more constraints, therefore changes (evolves) slowly.

In sosiale netwerke word entiteite wat oor 'n hoër status beskik, gewoonlik binne die kern aangetref (Easley en Kleinberg 2010: 553; Csermely et al. 2013: 111; Christakis en Fowler 2010: 117); so ook dié wat meer gevestig is. Nuwelingentiteite word gewoonlik op die periferie aangetref (Csermely et al. 2013: 111). Die

polisisteamteorie en die netwerkteorie het dus 'n baie soortgelyke siening van wat die kern van 'n sisteem of netwerk behels.

Die periferie van die literêre sisteem bevat dan elemente wat nuut is in die sisteem (met ander woorde vernuwing betree die literêre sisteem vanaf die periferie), asook elemente wat afgeslyt het en vanaf die kern na die periferie verskuif is (Codde 2003: 106). Even-Zohar (1990: 88, 14) skryf byvoorbeeld:

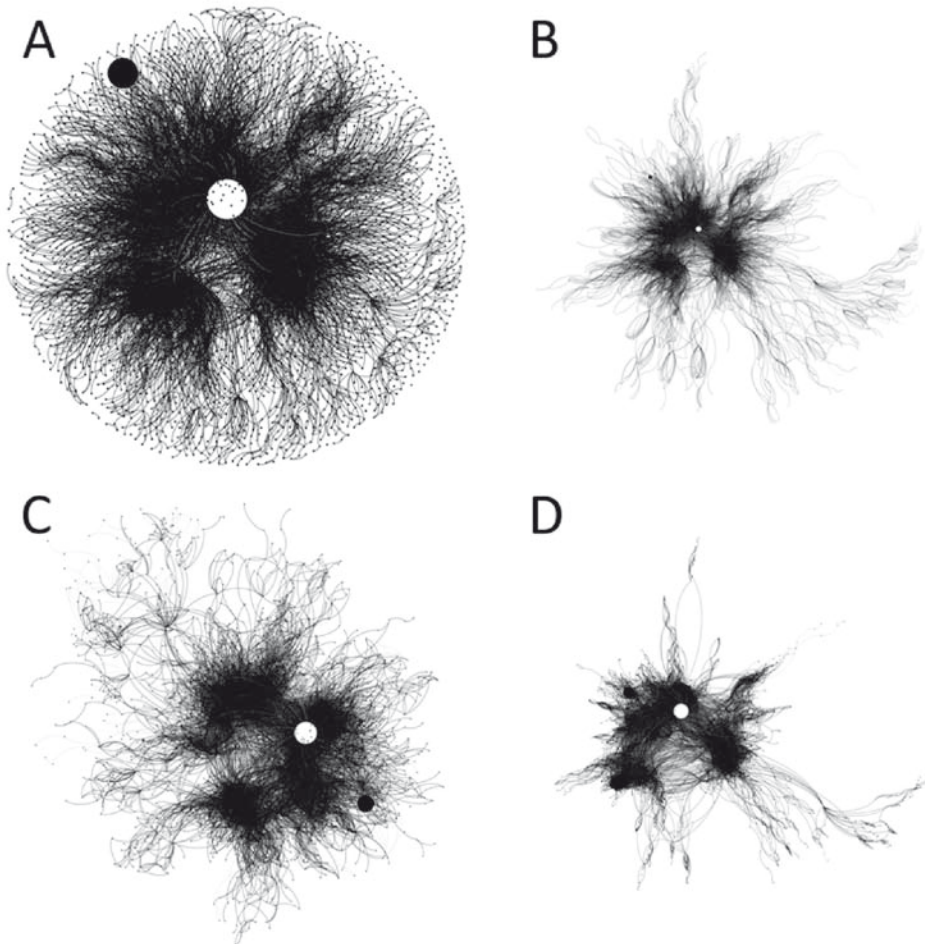
The polysystem, i.e., the 'system of systems,' is viewed in polysystem theory as a multiply stratified whole where the relations between center and periphery are a series of oppositions. [...] In this centrifugal vs. centripetal motion, phenomena are driven from the center to the periphery while, conversely, phenomena may push their way into the center and occupy it.

Volgens Csermely et al. (2013: 94) word die periferie, gesien vanuit die perspektief van die netwerkteorie, gekenmerk deur "higher variability, dynamics and evolvability;" dit het "fewer constraints, and is more plastic than the core." Hoppe en Reinelt (2010: 607) skryf op hulle beurt dat "[the periphery] brings new ideas and resources into the core and offers burned-out members of the core a place for sabbatical." Dieselfde verskynsels word gevind in sosiale netwerke. 'n Mens sou in hierdie verband kon let op Csermely et al. (2013: 107) se opmerking rakende sosiale netwerke: "The development of cooperation may also lead to the segregation of a cooperating core of social networks, pushing out defectors to the network periphery." In beide die polisisteam- en die netwerkteorie word die periferie dus gesien as die plek waar die nuwelingententeite hulself bevind; as die plek waarvandaan vernuwing die sisteem betree, asook die gebied waarin die kwynende elemente van die sisteem voorkom.

Die netwerkteorie beskik oor 'n aantal middele om die kern en periferie te onderskei, en een daarvan is 'n kraggebaseerde uitleg-algoritme. Kraggebaseerde uitleg-algoritmes is sedert die 1960's ontwikkel en benader die sisteem as iets fisies, met skakels tussen die ententeite daarbinne wat kragte verteenwoordig wat mekaar aantrek en afstoot, totdat 'n toestand van ewewig bereik word (Hu 2011: 40; Van Steen 2010: 47-49; Gaertler en Wagner 2007: 117; Fruchterman en Reingold 1991: 1131). Die resultaat van die gebruik van 'n kraggebaseerde uitleg-algoritme is dat die posisie van die belangrikste ententeite in die sisteem as behorende tot die sentrum daarvan uitgewys word, en van die minder belangrike ententeite as geleë in die periferie (Kobourov 2013: 397).

Daar bestaan 'n verskeidenheid kraggebaseerde uitleg-algoritmes, byvoorbeeld dié van Quinn en Breuer (1979), Eades (1984), Barnes en Hut (1986), Kamada en Kawai (1989), Fruchterman en Reingold (1991), Walshaw (2003), Hu (2011), OpenOrd (Martin et al. 2011), Gephi se ForceAtlas, sowel as Sentinel Visualizer s'n. Alhoewel dié algoritmes verskil, word die belangrikste

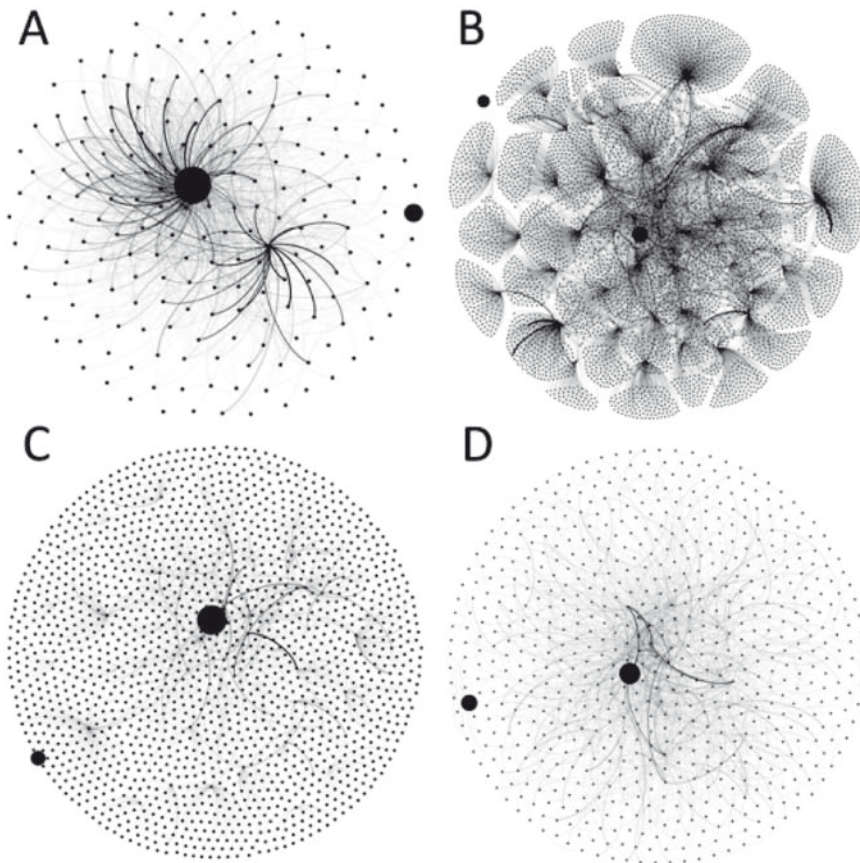
entiteite altyd in die kern geïmposeer, en die minder belangrike entiteite op die periferie. Figuur 1 stel ter wille van vergelyking die wêreldlugvaartnetwerk voor met behulp van die uitleg-algoritmes van A) Fruchterman en Reingold, B) Hu, C) OpenOrd en D) ForceAtlas, met 2 988 lughawens en 15 643 direkte vlugte tussen dié lughawens.<sup>3</sup> Let daarop dat dit geen verskil maak of 'n entiteit bo of onder of links of regs op die grafiek geïmposeer word nie. Londen se Heathrow is met die grootste kol uitgelig, terwyl Maseru met die ander effens kleiner kol uitgelig is. Natuurlik is Heathrow belangriker vir die funksionering van dié netwerk as Maseru, en daarom word dié lughawe in die kern geïmposeer:



Figuur 1 'n Vergelyking van die grafieke van die relatiewe posisies van entiteite in die lugvaartnetwerk in terme van verskillende kraggebaseerde uitleg-algoritmes.

<sup>3</sup> Data is verkry vanaf OpenFlights.org.

Telkens kan dus gesien word dat dieselfde belangrike rolspelers in die kern geposisioneer word, en dié wat minder belangrik is, op die periferie. Dit geld ook vir alle ander netwerke: in Figuur 2 is A) 'n voorstelling van die internasionale wapenhandelnetwerk vanaf 1948-1989,<sup>4</sup> waar die VSA en die ANC uitgelig is; B) die Afrikaanse filmindustrie sedert 1994, waarbinne die relatiewe posisies van Ian Roberts en Romano de Beer (*Spoofie*) aangedui is (die netwerk toon alle persone wat 'n rol gespeel het in die totstandbrenging van Afrikaanse films, soos aangedui in die einkrediete); C) die verwysingsnetwerk in die Afrikaanse letterkunde (2011-2012),<sup>5</sup> waar Jacques Derrida en Linton Freeman aangedui is; D) die Afrikaanse poësie-netwerk vanaf 2000-2012,<sup>6</sup> waar Joan Hambidge en Floris A. Brown uitgelig is:



Figuur 2 Sentraliteit in 'n aantal netwerke.

<sup>4</sup> Met data verkry vanaf die Stockholm Institute for Peace Research (SIPRI).

<sup>5</sup> Soos in Senekal (2014b) bespreek.

<sup>6</sup> Soos bespreek in Senekal (2013, 2014a).

In al hierdie netwerke word die belangrikste entiteite in die sentrum geposisioneer, en die minder belangrike entiteite op die periferie. Die VSA het uiteraard 'n baie groter rol as die ANC in die internasionale wapenhandelnetswerk gespeel vanaf 1948-1989, onder andere ook omdat die ANC nie 'n wapenindustrie van hul eie gehad het nie. In die hedendaagse Afrikaanse filmbedryf is Ian Roberts natuurlik welbekend, teenoor Romano de Beer wat slegs tot *Spoofie* bygedra het. In die Afrikaanse literatuurstudie is Derrida 'n denker op wie se teorieë 'n groot aantal letterkundiges steun, terwyl Freeman beperk is tot my eie bronnelys. In die hedendaagse Afrikaanse poësie sou 'n mens ook kwalik die bewering kon maak dat Floris A. Brown meer sentraal tot dié netswerk funksioneer as Joan Hambidge.

Dit is belangrik om daarop te let dat 'n kraggebaseerde uitleg-algoritme *elke* skakel in die netswerk in ag neem, en wat dus tel is nie hoeveel skakels 'n entiteit het nie, maar waarheen sy skakels lei, waarheen dié entiteite se skakels lei, ensovoorts. Uiteindelik is dit nie die entiteite met die meeste skakels wat binne die kern geposisioneer word nie, maar dié met die beste skakels na dié met die beste skakels na dié met die beste skakels, ensovoorts, met ander woorde dié wat die beste ingebed is in die hele netswerk van verhoudinge. Daar sal later hierna teruggekeer word wanneer Olga Kirsch se posisie in die Afrikaanse literêre sisteem nagespeur word, maar eers moet agtergrond verskaf word oor die datastel wat hier in berekening gebring word.

### 3. Data

Die data vir hierdie studie is verkry uit die bronnelyste saamgestel deur Senekal en Van Aswegen (1980, 1981) sowel as Senekal en Engelbrecht (1984). Dié drie bronnelyste bevat 'n omvattende opgawe van primêre tekste wat vanaf 1900 tot 1978 binne die Afrikaanse letterkunde verskyn het, sowel as wat óor die Afrikaanse letterkunde verskyn het (byvoorbeeld resensies en studies). Die samestellers se klem is uiteraard op wat teen die tyd van die samestelling van die bronnelyste as E-literatuur geag is, en hier is byvoorbeeld min kinder- of jeugliteratuur – iets wat uiteraard die ontleding beïnvloed.

Vanuit hierdie bronne is 'n databasis in Microsoft Excel saamgestel wat aandui watter outeur watter teks gepubliseer het, sowel as watter letterkundige byvoorbeeld oor watter teks gepubliseer het, of watter literatuurhistorici oor watter tekste in hul literatuurgeskiedenis geskryf het. Senekal en Van Aswegen en Senekal en Engelbrecht sluit egter nie uitgewerpe in die bronnelyste in nie, en dié kategorie is by die datastel gevoeg. Ook ontbreek literêre pryse in die oorspronklike die datastel, en gevolglik is 'n aantal pryse (Hertzog-, Eugène

Marais-, Scheepers-, Gustav Preller-, en Stalsprys) ook bygevoeg. Die uiteinde is 'n datastel wat bestaan uit 10 720 rye en 11 kolomme. Wanneer dié datastel as 'n netwerk voorgestel word, bestaan die netwerk uit 3 641 entiteite met 14 507 konneksies. Entiteite wat hier ter sprake is, sluit in skrywers, werke, uitgewerye, kritici, letterkundiges, literatuurhistorici, koerante, tydskrifte, akademiese joernale, verhandelings, proefskrifte, literatuurgeskiedenis, en pryse. Belangrik is dat hierdie entiteite ook onderling geskakel is: Kirsch (publiseer) → *Oorwinteraars in die vreemde* (uitgegee by) → Human & Rousseau (geresenseer deur) → André P. Brink (in) → *Rapport*, ensovoorts.

#### 4. Bespreking

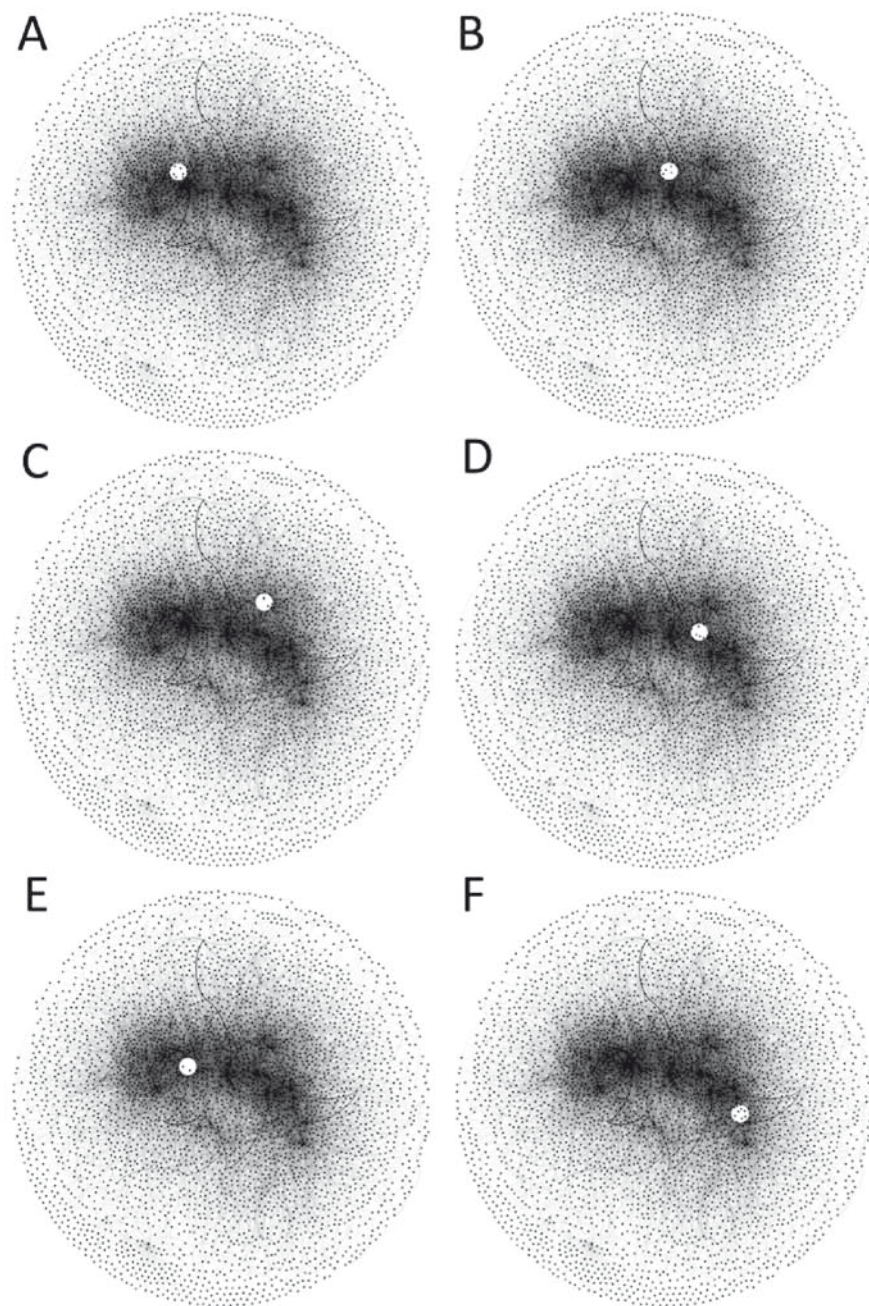
Eerstens is dit dalk goed om 'n paar skrywers van primêre tekste se posisies vir vergelykingsdoeleindes voor te stel. In Figuur 3 is A) André P. Brink, B) N.P. van Wyk Louw, C) D.J. Opperman, D) Elisabeth Eybers, E) T.T. Cloete, en F) C.M. van den Heever se posisies binne die literêre sisteem van 1900-1978, soos voorgestel met behulp van die Fruchterman en Reingold (1991) kraggebaseerde uitleg-algoritme:

Hier kan gesien word dat al hierdie skrywers 'n sentrale posisie in die Afrikaanse literêre sisteem bekle. Kyk 'n mens egter na Olga Kirsch en haar werke, dan is dit duidelik dat sy tussen die kern en die periferie aangetref word, soos in Figuur 4 voorgestel:

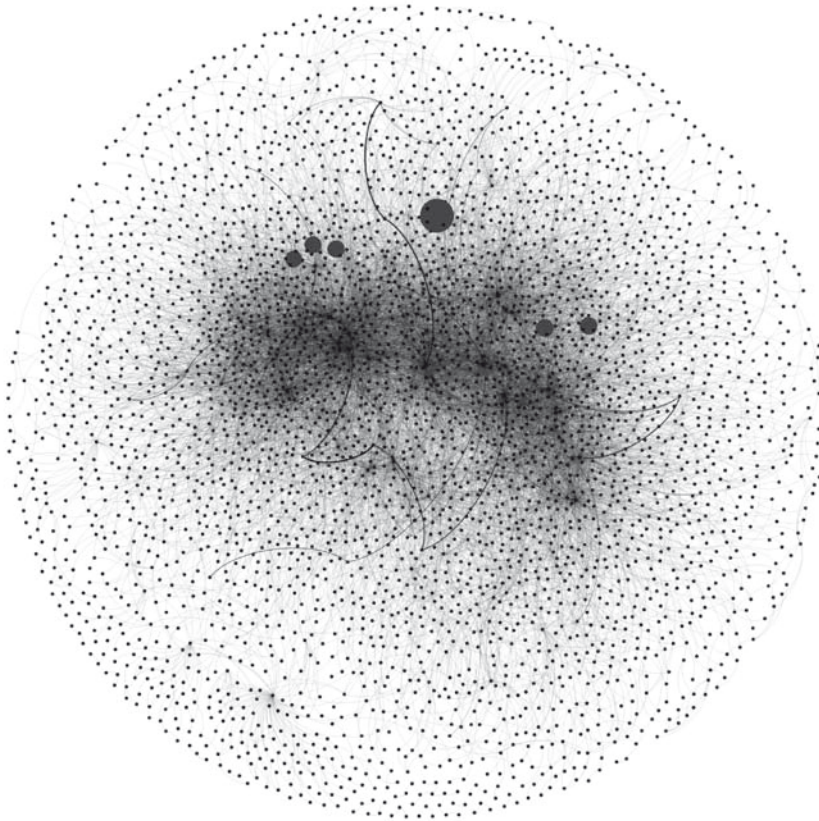
Ook is dit interessant om daarop te let dat die netwerk as 't ware amper twee kerne bevat, soos die geval is met vroeër genoemde internasionale wapenhandelnetwerk. Die twee kerne in die Afrikaanse literêre sisteem verteenwoordig 'n ouer en nuwer groepering: een rondom uitgewerye soos Nasionale Pers en Afrikaanse Pers-Boekhandel, en die ander rondom nuwer uitgewerye soos Tafelberg en Human & Rousseau. Dié groepering is egter nie beperk tot uitgewerye nie, en sluit ook ouer kritici en letterkundiges in (Gerhard Beukes en Gerrit Dekker is byvoorbeeld in die ouer groepering, terwyl André P. Brink in die nuwer groepering val saam met T.T. Cloete en Charles Malan). Wat duidelik uit die posisionering van Kirsch se werke gesien kan word, is dat hulle tot beide groeperings behoort, en sy staan in hierdie opsig as 't ware wydsbeen oor die Afrikaanse literatuur van voor en na die sestigerjare (die skeidslyn tussen die twee groeperings is vaag, maar val rofweg in dié dekade).

Die vraag is natuurlik waarom Kirsch nie tot die kern van die literêre sisteem behoort nie, en natuurlik ook waarom sy nie op die periferie geposisioneer word nie. *Die soeklig* verskyn in 1944 by Van Schaik, *Mure van die hart* verskyn in 1948 by





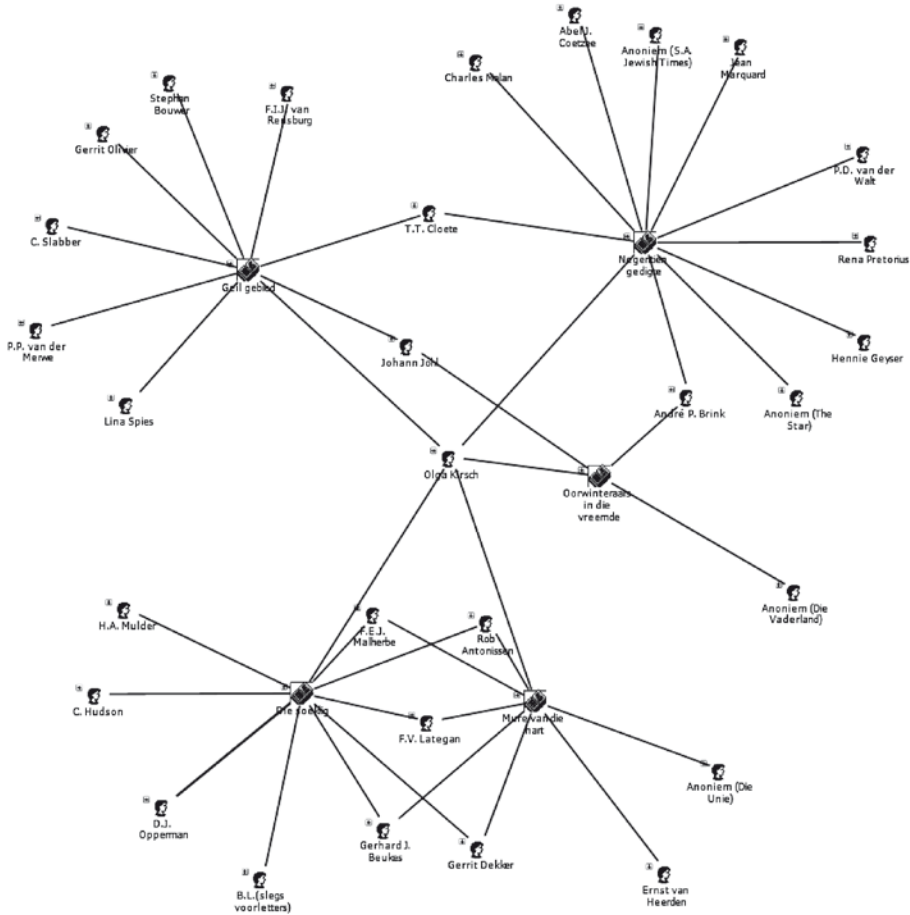
Figuur 3 h Paar skrywers in die Afrikaanse literêre sisteem van 1900-1978.



Figuur 4 Olga Kirsch en haar werke in die Afrikaanse literêre sisteem van 1900-1978.

die Afrikaanse Pers-boekhandel, terwyl *Negentien gedigte* (1972), *Geil gebied* (1976) en *Oorwinteraars in die vreemde* (1978) almal by Human & Rousseau verskyn. Die betrokke uitgewers is almal belangrike uitgewerye wat tot die sentrum van die netwerk behoort, en hul behoort dus die werke en hul outeur nader aan die sentrum te trek. Kirsch se posisie in wat 'n mens as die semi-kern kan beskryf, is dus nie die gevolg daarvan dat sy by perifere uitgewerye uitgegee het nie.

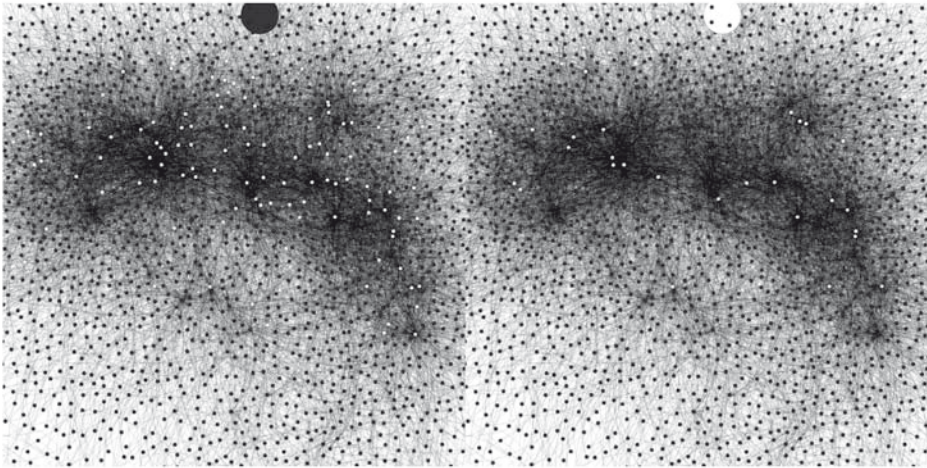
Die ander groot faktor in hierdie netwerk is *wie* aandag aan haar werke geskenk het; soos elders aangedui is (Senekal 2013b, 2014a), word werke nader aan die kern getrek wanneer sentrale kritici, letterkundiges en literatuurhistorici aandag aan daardie werke skenk. In die volgende figuur is die mense aangedui wat oor haar werke geskryf het, en hier kan duidelik gesien word dat sy aandag van sommige van die belangrikste persone in die Afrikaanse letterkunde ontvang het:



Figuur 5 Persone wat oor Kirsch se werke geskryf het.

Kirsch se posisie binne die semi-kern kan gevolglik nie daaraan toegeskryf word dat haar werke nie aandag van belangrike persone in die Afrikaanse letterkunde ontvang het nie, alhoewel haar werke baie minder aandag ontvang het as byvoorbeeld André P. Brink, D.J. Opperman of N.P. van Wyk Louw se werke. Omdat bogenoemde mense oor haar werke geskryf het, en omdat haar werke by belangrike uitgewerige verskyn het, word sy nie op die periferie geposisioneer nie, maar moontlik speel dit 'n rol dat daar steeds nie 'n groot hoeveelheid mense is wat oor haar werke geskryf het nie – volgens hierdie datastel is daar byvoorbeeld nie 'n verhandeling of proefskrif oor haar werke geskryf nie. In die

geval van N.P. van Wyk Louw of André P. Brink is daar 'n groot verskeidenheid mense wat binne die kern ge-posisioneer is en oor hul werke skryf, maar in Kirsch se geval gebeur dit nie tot dieselfde mate nie. 'n Mens sien dít duidelik as die eerstegraadskakels van werke uitgelig word, met ander woorde wie die werke gepubliseer het maar ook wie oor daardie werke gepubliseer het. In die volgende grafiek is die eerstegraadskakels van N.P. van Wyk Louw se werke links, en Kirsch se werke regs, en persone wat met hierdie werke verbind is, is in wit aangedui (Kirsch is self met die groot kol aangedui):



Figuur 6 Die eerstegraadskakels van N.P. van Wyk Louw en Olga Kirsch se werke.

Hier kan duidelik gesien word dat daar meer wit kolle in die sentrum is wanneer N.P. van Wyk Louw se werke se eerstegraadskakels aangedui word as wat die geval is met Kirsch. Dit beteken bloot dat daar aansienlik meer mense vanuit die kern oor Louw se werke geskryf het as oor Kirsch s'n. Dié kwantitatiewe onderskeid dra daartoe by dat Louw dieper binne die kern van die Afrikaanse literêre sisteem van dié tydperk ingebed is as Kirsch – 'n groot aantal skakels is nie voordelig op sigself nie, maar 'n groot aantal skakels na belangrike entiteite is wel voordelig. Anders gestel: dit sou Louw se posisie min baat as 'n groot hoeveelheid studente verhandelings oor sy werke geskryf het, maar as 'n groot hoeveelheid van die mees gesaghebbende literatuurhistorici en letterkundiges oor sy werke skryf, dra dit daartoe by dat hy dieper binne die netwerk ge-posisioneer word. Dít is juis wat in dié netwerk gebeur. 'n Ander belangrike rede vir Kirsch se posisie op die rand van die kern kan gevind word in Figuur 4: Deur haar eerstegraadskakels dieselfde te kleur as sy self, is haar werke uitgelig, maar haar eerstegraadskakels het *slegs* haar werke uitgelig, met ander

woorde nie ander werke waaroor sy ook geskryf het nie. D.J. Opperman, N.P. van Wyk Louw, André P. Brink en Chris Barnard het almal aktief deelgeneem aan die literêre diskoers as letterkundiges en kritici, maar sy nie – volgens dié datastel het sy slegs as digter gefunksioneer. Deelname aan die literêre diskoers ten opsigte van die kritiek en die literatuurstudie is belangrik om in die absolute kern geposisioneer te word; die toonaangewende figure binne die letterkunde is gewoonlik dié persone wat in verskeie rolle deelneem aan die sisteem.

## 5. Gevolgtrekking

Kraggebaseerde uitleg-algoritmes is reeds verskeie male op 'n verskeidenheid netwerke toegepas om die sentrale rolspelers in 'n netwerk te identifiseer. Plaaslik het ek dit aangewend om belangrike rolspelers in die hedendaagse Afrikaanse poëtiesisteem uit te lig (2013b: 105-106, 2013a, 2014a), sowel as in die Afrikaanse filmindustrie (Senekal en Stemmet 2014: 12-13), en hierdie artikel het aangetoon dat dit ook met vrug aangewend kan word wanneer groot datastelle ondersoek word. In hierdie opsig is daar ook op beide 'n teoretiese as 'n toepassingsvlak aangetoon hoe die netwerkteorie met die polisisteemteorie skakel.

Volgens hierdie ontleding is Kirsch nie 'n perifere digter in die Afrikaanse literêre sisteem van 1900-1978 nie. Sy is egter ook nie so sentraal soos byvoorbeeld N.P. van Wyk Louw of D.J. Opperman nie, en haar posisie in die netwerk kan beskryf word as op die rand van die kern of die semi-kern. Hierdie posisie is die gevolg daarvan dat só 'n wye verskeidenheid mense vanuit die kern nie oor haar werke geskryf het as die geval is met byvoorbeeld N.P. van Wyk Louw nie, wat dui daarop dat haar werke in dié tyd nie die hoeveelheid aandag ontvang het as wat dit dalk verdien het nie. 'n Mens moet in hierdie opsig egter in gedagte hou dat die datastel slegs tot 1978 strek, en die voorafgaande is dus 'n bestekopname van haar posisie in die Afrikaanse literêre sisteem van dié tydperk. Sedertdien is daar 'n profiel oor haar werke ingesluit in Van Coller se *Perspektief en Profiel* (sy het nie 'n aparte profiel gehad in enige uitgawe van Nienaber se *Perspektief en Profiel* nie), en 'n mens sou ook ondersoek moes instel na hoeveel ruimte aan haar werke gewy is in verskillende uitgawes van bloemlesings soos *Groot Verseboek* om vas te stel of sy steeds op die rand van die kern figureer.

Een van die belangrike verdere illustrasies van hierdie studie is dat 'n persoon wat nie alleen as outeur funksioneer nie, maar ook deelneem aan die literêre diskoers in die hoedanigheid van kritikus, letterkundige of literatuurhistorikus, nader aan die kern van die netwerk funksioneer, en dat dít ook deur 'n kraggebaseerde uitleg-algoritme uitgelig word.

## Bibliografie

- Barabási, A.-L., en R. Albert. 1999. "Emergence of Scaling in Random Networks." *Science* 286: 509-511.
- Barabási, Albert-László. 2011. "The Network Takeover." *Nature Physics* 8 (1): 14-16.
- Barnes, J., en P. Hut. 1986. "A Hierarchical  $O(n \log n)$  Force-Calculation Algorithm." *Nature* 324 (4): 446-449.
- Bonacich, P. 1987. "Power and Centrality: A Family of Measures." *The American Journal of Sociology* 92: 1170-1182.
- Byrne, David, en Gill Callaghan. 2014. *Complexity Theory and the Social Science: The State of the Art*. Oxon: Routledge.
- Christakis, Nicholas, en James Fowler. 2010. *Connected*. London: Harper.
- Codde, Philippe. 2003. "Polysystem Theory Revisited: A New Comparative Introduction." *Poetics Today* (1): 91-126.
- Csermely, Péter, András London, Ling-Yun Wu, en Brian Uzzi. 2013. "Structure and Dynamics of Core/Periphery Networks." *Journal of Complex Networks* 1: 93-123.
- Eades, P. 1984. "A Heuristic for Graph Drawing." *Congressus Numerantium* 42: 149-160.
- Easley, David, en Jon Kleinberg. 2010. *Networks, Crowds and Markets: Reasoning About a Highly Connected World*. New York: Cambridge University Press.
- Even-Zohar, Itamar. 1979. "Polysystem Theory." *Poetics Today* 1(1/2): 287-310.
- \_\_\_\_\_. 1990. "Polysystem Studies." *Poetics Today* 11(1): 1-94.
- Freeman, Linton C. 1979. "Centrality in Social Networks Conceptual Clarification." *Social Networks* 1 (3): 215-239.
- Fruchterman, Thomas M. J., en Edward M. Reingold. 1991. "Graph Drawing by Force-directed Placement." *Software: Practice and experience* 21 (11): 1129-1164.
- Gaertler, Marco, en Dorothea Wagner. 2007. "Visualizing Large Complex Networks." *Large Scale Structure and Dynamics of Complex Networks: From Information Technology to Finance and Natural Science*. Eds Guido Caldarelli, en Alessandro Vespignani. London: World Scientific. 115-132
- Granovetter, Mark S. 1973. "The Strength of Weak Ties." *American Journal of Sociology* 78 (6): 1360-1380.
- Guimerá, R., en L. A. N. Amaral. 2004. "Modeling the World-wide Airport Network." *Eur. Phys. J. B* 38: 381-385.
- Hoppe, Bruce, en Claire Reinelt. 2010. "Social Network Analysis and the Evaluation of Leadership Networks." *The Leadership Quarterly* 21 (4): 600-619.
- Hu, Yifan. 2011. "Algorithms for Visualizing Large Networks." *Combinatorial Scientific Computing* 5 (3): 180-186.
- Kamada, T., en S. Kawai. 1989. "An Algorithm for Drawing General Undirected Graphs." *Information Processing Letters* 31: 7-15.
- Kobourov, Stephen G. 2013. "Force-directed Drawing Algorithms." *Handbook of Graph Drawing and Visualization*. Ed. Roberto Tamassia. Boca Raton, Florida: CRC Press. 383-408
- Martin, Shawn, W. M. Brown, Richard Klavans, en Kevin W. Boyack. 2011. "OpenOrd: An Open-source Toolbox for Large Graph Layout." *SPIE Proceedings Volume 7868 Visualization and Data Analysis*. Eds Pak Chung Wong, Jinah Park, Ming C. Hao, Chaomei Chen, Katy Börner, David L. Kao, Jonathan C. Roberts. SPIE / IS&T: Bellingham / Springfield. 1-11.

- Milgram, Stanley. 1967. "The Small World Problem." *Psychology Today* 2: 60-67.
- Newman, Mark E. J. 2010. *Networks*. Oxford: Oxford University Press.
- Quinn, N. R., en M. A. Breuer. 1979. "A Force Directed Component Placement Procedure for Printed Circuit Boards." *IEEE Transactions on Circuits and Systems* 26 (6): 377-388.
- Rigney, Ann. 2006. "Teksten en kultuurhistoriese konteks." *Het leven van teksten: Een inleiding tot de literatuurwetenschap*. Eds Kiene Brillenburg Wurth, en Ann Rigney. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Schneider, Marguerite, en Mark Somers. 2006. "Organizations as Complex Adaptive Systems: Implications of Complexity Theory for Leadership Research." *The Leadership Quarterly* 17 (4): 351-365.
- Senekal, Burgert A. 2012. "Die Afrikaanse literêre sisteem: 'n Eksperimentele benadering met behulp van Sosiale-netwerk-analise (SNA)." *LitNet Akademies* 9 (3): 614-638.
- \_\_\_\_\_. 2013a. "Die gebruik van die netwerkteorie binne 'n sisteemteoretiese benadering tot die Afrikaanse letterkunde: 'n Teorie-oorsig." *Tydskrif vir Geesteswetenskappe* 53 (4): 668-682.
- \_\_\_\_\_. 2013b. "'n Netwerkontleding van die Afrikaanse poësiënetwerk vanaf 2000 tot 2012." *Stilet* 25 (2): 99-124.
- \_\_\_\_\_. 2013c. "'n Bespreking van die Afrikaanse poësiënetwerk sedert 2000." *LitNet*. 10 Mei 2013. <<http://www.litnet.co.za/Article/n-bespreking-van-die-afrikaanse-posiënetwerk-sedert-2000>>.
- \_\_\_\_\_. 2014a. *Canons and Connections: A Network Theory Approach to the Study of Literary Systems with Specific Reference to Afrikaans Poetry*. Washington, DC: New Academia.
- \_\_\_\_\_. 2014b. "Die intellektuele struktuur van die Afrikaanse letterkunde: 'n Verwysingsontleding van artikels in die Afrikaanse letterkunde met behulp van netwerkanalise." *LitNet Akademies* 11(2): 597-619.
- Senekal, Burgert A., en Jan-Ad Stemmet. 2014. "The Gods Must Be Connected: An Investigation of Jamie Uys's Connections in the Afrikaans Film Industry Using Social Network Analysis (SNA)." *Communicatio* 40 (1): 1-19.
- Senekal, Johannes H. 1985. "Die Afrikaanse letterkunde binne die literatuursisteem." *Handhaaf, Junie*: 20-22.
- \_\_\_\_\_. 1986. *'n Beskrywing van die Afrikaanse literatuursisteem*. Ongepubliseerde RGN-verslag.
- \_\_\_\_\_. 1987. *Literatuuroppattings: 'wese' en 'waarhede' van 'n nuwe literêre teorie*. Bloemfontein: Universiteit van die Oranje-Vrystaat.
- Senekal, Johannes H., en Elmarie Engelbrecht. 1984. *Bronne by die studie van Afrikaanse prosawerke 1900-1978*. Johannesburg: Perskor.
- Senekal, Johannes H., en Karien Van Aswegen. 1980. *Bronne by die studie van Afrikaanse dramas 1900-1978*. Johannesburg: Perskor.
- \_\_\_\_\_. 1981. *Bronne by die studie van die Afrikaanse digbundels 1900-1978*. Johannesburg: Perskor.
- Sheffy, Rakefet. 1990. "The Concept of Canonicity in Polysystem Theory." *Poetics Today* 11 (3): 511-522.
- Van Steen, Maarten. 2010. *Graph Theory and Complex Networks*. n.p.: Van Steen.

- Verboord, M. 2003. "Classification of Authors by Literary Prestige." *Poetics* 31 (3): 259-81.
- Viljoen, Hein. 1984. "Die literêre sisteem van Dertig." *Literator* 5 (1): 65-74.
- \_\_\_\_\_. 1986. "Die Suid-Afrikaanse romansisteem. 'n Vergelykende studie." Diss. Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.
- Von Bertalanffy, Ludwig. 1968. *General Systems Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller.
- \_\_\_\_\_. 1972. "The History and Status of General Systems Theory." *The Academy of Management Journal* 15 (4): 407-426.
- Walshaw, Chris. 2003. "A Multilevel Algorithm for Force-Directed Graph Drawing." *Journal of Graph Algorithms and Applications* 7 (3): 253-285.
- Watts, D. J., en S. H. Strogatz. 1998. "Collective Dynamics of 'Small-world' Networks." *Nature* 393 (6684): 409-410.