

Die eFundi Leerbestuurstelsel as kommunikasie- en verhoudingsbou-instrument

**Authors:**

Michelle Mays¹
Magrita N. Wiggill¹

Affiliations:

¹School of Communication Studies, North-West University, South Africa

Corresponding author:

Magrita Wiggill,
marlene.wiggill@nwu.ac.za

Dates:

Received: 30 Apr. 2016

Accepted: 07 June 2016

Published: 29 Aug. 2016

How to cite this article:

Mays, M. & Wiggill, M.N., 2016, 'Die eFundi Leerbestuurstelsel as kommunikasie- en verhoudingsbou-instrument', *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Natuurwetenskap en Tegnologie* 35(1), a1390. <http://dx.doi.org/10.4102/satnt.v35i1.1390>

Copyright:

© 2016. The Authors.
Licensee: AOSIS. This work is licensed under the Creative Commons Attribution License.

Leerbestuurstelsels (LBS'e) word deur universiteite vir leer- en onderrigondersteuning gebruik. Tweerigtingkommunikasie en sterk akademiese verhoudings kan in 'n e-leeromgewing tot suksesvolle leer bydra, maar LBS'e word nie algemeen beskou as 'n instrument wat dit in 'n e-leeromgewing kan faciliteer nie. In hierdie gevalliestudie is die persepsies van dosente en studente oor die eFundi LBS as kommunikasie- en verhoudingsbou-instrument ondersoek deur middel van semigestrukteerde onderhoude en groepsgeadministreerde vraelyste. Daar is bevind dat hoewel studente 'n behoefte aan tweerigtingkommunikasie met hul dosent en medestudente deur middel van die eFundi LBS het en dit gunstig beskou as 'n verhoudingsbou-instrument, het die meeste dosente nie die interaktiewe funksionaliteite daarvan gebruik nie. Verdere navorsing vanuit 'n kommunikasie- en verhoudingsbouperspektief is nodig om LBS'e optimaal te ontgin in 'n e-leeromgewing.

The eFundi learning management system as communication and relationship building instrument. Learning management systems (LMSs) are used by universities to support learning and teaching. Two-way communication and strong relationships can contribute to successful learning, however, LMSs are not generally viewed as an instrument to facilitate just that in an e-learning environment. The perceptions of lecturers and students on the eFundi LMS as communication and relationship building instrument was studied in this case by means of semistructured interviews and group-administered surveys. It was found that although students have a need for engaging in two-way communication with lecturers and costudents by means of the eFundi LMS and viewed it favourably as a relationship-building instrument, most lecturers did not make use of its interactive functionalities. Further research from a communication and relationship building perspective is therefore necessary to assure optimal LMS use in e-learning environments.

Inleiding

Leerbestuurstelsels¹ (voortaan LBS's) kan as 'n platform dien wat gebruik kan word om deur middel van 'n rekenaargebaseerde leeromgewing onderrigprogramme aan studente te lewer (Winters, Greene & Costich 2008:429). Volgens Olsevicova (2006:59) bied elektroniese (e-) leeromgewings, soos 'n LBS, 'n meer veelsydige en koste-effektiewe platform vir die fasilitering van leer vergeleke met meer tradisionele onderrig-leerbenaderings. Konvensionele aangesig-tot-aangesig-onderrig verwys tipies na onderrigsituasies waar studente met dosente in tyd en ruimte interaktief verkeer (byvoorbeeld in 'n universiteitslokaal) (Caruth & Caruth 2013:142). Die primêre doel van 'n LBS is om die leerproses vir studente te bevorder (Holmes & Gardner 2006:27; Nayak & Suesawaluk 2007:223; Winters *et al.* 2008:429), en daarom is dit nodig dat die LBS tweerigtingkommunikasie deur middel van interaktiwiteitsfunksionaliteit tussen dosente, studente en medestudente ondersteun (Kemp & Livingstone 2006:13; Veerasamy 2010:66). Sims (1997:158) noem dat opvoedkundige programme hoër grade van interaktiwiteit (tweerigtingkommunikasie) vereis om leerpotensiaal te verbeter, kennis oor te dra en kognitiewe vaardighede te ontwikkel.

Studente uit verskillende kulture en agtergronde kan deur middel van 'n LBS toegang tot hul leermateriaal verkry; interaktief met hul dosent verkeer; en met medestudente saamwerk en voordeel uit mekaar se leerervaringe trek (Clarke 2008:17; Holmes & Gardner 2006:27). 'n LBS stel studente dus in staat om in 'n interaktiewe omgewing na oplossings vir probleme te soek en om hul eie kennis te verbreed (Nayak & Suesawaluk 2007:223). Clarke (2008:13–14) noem dat die leermateriaal wat op die skerm verskyn, ook beskou kan word as 'n geleenthed vir gesprekvoering

¹Voorbeeld van LBS'e sluit in eFundi, Blackboard, Moodle en Canvas.

Read online:

Scan this QR code with your smart phone or mobile device to read online.

vir almal wat by 'n spesifieke module betrokke is. Hierdie skerm/koppelvlak kan deur 'n verskeidenheid van tegnologieë gerugsteun word, insluitend selfontoepassings (*apps*), tablete en skootrekenaars.

Mason en Lefrere (2003:263) stel dat die ontwerp van 'n LBS minder van belang is as die effektiewe kommunikasie en deelname van alle gebruikers in die onderrigproses. Moisy en Hughes (2008:424) asook Northrup (2001:37) argumenteer dat studente die leerinhoud (bv. module-uitkomste), sowel as die wyses waarop onderrig ondersteun gaan word, moet verstaan. Dit impliseer dat indien studente effektiewe en tydige kommunikasie en terugvoer ontvang, hulle waarskynlik meer gemotiveerd sal wees om betrokke te raak by interaktiewe onderrigmetodes en -praktekte, wat moontlik verder kan lei tot verbeterde leeruitkomste. Tweerigtingkommunikasie faciliteer en optimaliseer die leerproses hier, mits die relevante funksionaliteite van die betrokke LBS gebruik en interaksie deur die dosent aangemoedig word (Liaw, Huang & Chen 2007:1068; Nandi 2013; Usoro & Abid 2008:81).

Deur middel van 'n kwalitatiewe gevalliestudie-ondersoek argumenteer die auteurs in hierdie artikel dat tweerigtingkommunikasie in onderrigsituasies via 'n LBS so bestuur behoort te word dat daar sterk wedersyds voordeleige verhoudings tussen 'n dosent en studente, sowel as tussen studente onderling gevestig word. Wederkerigheid dui hier onder meer op 'n meer bevredigende leerproses vir studente en 'n hoër deurvloeisyster vir dosente. Die argument is verder dat indien daar voldoende gebruik gemaak word van funksionaliteite wat tweerigtingkommunikasie faciliteer, 'n LBS as verhoudingsbou-instrument kan dien. Noordwes-Universiteit se e-leerplatform, die eFundi LBS, word vir hierdie doel as gevalliestudie gebruik om te toon dat tweerigtingkommunikasie kan bydra tot die vestiging van positiewe dosent-studentverhoudings, sowel as onderlinge akademiese verhoudings tussen studente.

Tweerigtingkommunikasie en verhoudingsbou

Volgens die Uitnemendheidsteorie (*Excellence Theory*) behoort organisasies sterk verhoudings met belanggroepes² te vestig sodat daar aan beide die organisasie en belanggroepes se behoeftes voldoen kan word (eds. Grunig *et al.* 1992; Grunig, Grunig & Dozier 2002). Sodoende kan die organisasie sy doelwitte bereik omdat dit wedersydse doelwitte is wat in samewerking met belanggroepes opgestel is (Grunig & Grunig 2008:334). Sterk verhoudings, gebaseer op wedersydse begrip, kan egter slegs gevestig en onderhou word indien tweerigtingkommunikasie tussen die organisasie en sy belanggroepes voorkom.

Kwaliteits indikatore van organisasie-belanggroep verhoudings kan gevind word in die uitkomste daarvan

²Die term 'belanggroep' verwys na mense en/of organisasies wat deur die organisasie se besluite en optrede beïnvloed kan word en wat die organisasie deur hul besluite en/of optrede kan beïnvloed (Steyn & Puth 2000:5).

(Grunig *et al.* 2002; Grunig & Grunig 2008:339; Hon & Grunig 1999:9). Die uitkomste van sterk verhoudings is vertroue, toewyding, wedersydse beheer en verhoudingstevredenheid (Hon & Grunig 1999:3). *Vertroue* verwys na die betrokke partye se vlak van vertroue in die ander en hul bereidwilligheid om teenoor mekaar oop te maak en inligting te deel (Hon & Grunig 1999:3, 18–20). Volgens Hon en Grunig (1999:3, 18–20) is daar drie dimensies van vertroue, naamlik integriteit (die oortuiging dat 'n organisasie billik en regverdig is); betrouwbaarheid (die oortuiging dat 'n organisasie sal doen wat dit sê dit sal doen); en vaardigheid (die oortuiging dat 'n organisasie die vermoë het om te doen wat dit sê dit sal doen). *Toewyding* verwys na die mate waarin elke party glo dat die verhouding die moeite werd is om te onderhou (Hon & Grunig 1999:3, 18–20). *Wedersydse beheer* duif daarop dat alle partye 'n geleentheid het om aan besluitnemingsprosesse deel te neem, dat almal 'n mate van beheer het oor situasies wat hulle beïnvloed en saamstem oor wie die regmatige mag het om mekaar te beïnvloed. *Verhoudingsbevrediging* verwys na die mate waarin elke party positief is teenoor die ander omdat positiewe verwagtinge oor die verhouding versterk word (Hon & Grunig 1999:3, 18–20). 'n Bevredigende verhouding is een waarin die voordele swaarder weeg as die koste of moeite daaraan verbonde om die verhouding in stand te hou (Hon & Grunig 1999:3, 18–20).

Verhoudingsbou is 'n deurlopende proses waarin die organisasie nie alleen sterk of bestaande verhoudings in stand hou nie, maar soms ook nodig het om mislukte of verswakte verhoudings te herstel (Hung 2007:459). Verskeie strategieë kan toegepas word om sodanige verhoudings te bou. Die keuse van die strategieë wat toegepas word, hang af van die organisasie en konteks van die situasie (in hierdie studie hang dit van die betrokke dosente af). Hierdie strategieë sluit onder meer in: om belanggroepes toegang tot inligting en besluitnemingsprosesse te gee; openlikheid en openbaarmaking van belangrike inligting; om netwerke te vestig met dieselfde mense of organisasies waarmee belanggroepes netwerke het; samewerking met die oog op die vestiging van 'n wedersydse voordeleige verhouding; deel van take om probleme saam op te los; nakoming van belofte sodat die organisasie betrouwbaarheid en vaardigheid kan demonstreer; en om positief oor die verhouding te wees (Grunig & Huang 2000:36–37; Hung 2001:15–19; Hung 2007:459–461; Plowman 2005:133).

Organisasies maak toenemend gebruik van die internet (web) en ander elektroniese middele om met belanggroepes te kommunikeer en verhoudings te bou (Waters *et al.* 2009). Dit is daarom belangrik om aandag te skenk aan verhoudingsbestuur in 'n aanlyn- of webomgewing.

Aanlynverhoudingsbou

Volgens Naudé (2001) staan tweerigtingkommunikasie sentraal in enige verhouding en daarom is dit belangrik dat tweerigtingkommunikasie ook in 'n aanlynomgewing

gefasiliteer word deur middel van interaktiwiteit³ (soos in die geval van 'n LBS) (Naudé 2001:23). Volgens Waters *et al.* (2009:103) is interaktiwiteit wesenlik indien die organisasie in 'n aanlynomgewing verhoudings met hul belanggroepes wil bou. Daarom behoort organisasies te sorg dat genoeg interaktiwiteitsfunksionaliteite geïmplementeer is om voldoende tweerigtingkommunikasie te faciliteer ten einde sterk belanggroepverhoudings binne die organisasie te vestig.

Interaktiwiteitsfunksionaliteite verleen aan die ontvanger van die kommunikasie meer geleentheid om die inhoud en die vorm van aanlyninteraksies te beheer (McMillan 2002:168). Interaktiwiteit in 'n aanlynomgewing laat belanggroepes betrokke voel by die organisasie en kan lei tot verhoogde gebruikertevredenheid en belanggroepes se aanvaarding van die aanlynplatform (Chen & Yen 2004:218). In die konteks van hierdie studie verwys interaktiwiteit na die onderlinge gesprekvoering tussen aktiewe gebruikers (dosente en studente) in die eFundi LBS-leeromgewing. Die sogenaamde gesprek of tweerigtingkommunikasie tussen dosente en studente behoort gefasiliteer te word ten einde sterk verhoudings te bewerkstellig.

Benewens die verhoudingsboustrategieë van toegang, openlikheid en openbaarmaking, netwerkvorming, samewerking, deel van take, nakoming van beloftes en positiwiteit (Hon & Grunig 1999:13–15), verskaf Waters *et al.* (2009:103) drie strategieë, wat dié van Hon en Grunig (1999) insluit, om aanlynverhoudings te vestig:

- *openbaarmaking van inligting* verwys na openlikheid en deursigtigheid vanaf die organisasie en dat belangrike inligting nie van belanggroepes weerhou moet word nie;
- *nuttigheid van inligting* verwys daarna dat die inligting wat aanlyn gekommunikeer word, relevant moet wees vir die behoeftes van die spesifieke belanggroepes; en
- *interaktiwiteit of tweerigtingkommunikasie* is noodsaaklik indien die organisasie aanlynverhoudings met hul belanggroepes wil ontwikkel. Toegepas op hierdie studie, beteken dit dat dosente funksionaliteite in hul LBS-leergemeenskap moet aktiveer wat tweerigtingkommunikasie kan bewerkstellig. Hoe meer interaktiwiteitsfunksionaliteite van 'n LBS gekies en gebruik word, hoe meer geleentheid is daar vir tweerigtingkommunikasie waartydens vrae gestel, probleme opgelos en akademiese diepgang ontwikkel kan word.

In die volgende afdeling gaan die geval van die die eFundi LBS se gebruik in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte van die Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit, bespreek word.

3.Volgens Naudé (2001:23) is interaktiwiteit die kenmerk of funksie wat tweerigtingkommunikasie in 'n aanlyn- of webomgewing fasiliteer. Vir doeleindes van hierdie studie val die klem op interaktiwiteit as 'n funksionaliteit van die kommunikasieproses omdat daar gefokus word op die kenmerke van die medium, in hierdie geval die eFundi LBS (Ha & James 1998; McMillan 2000; Chen & Yen 2004). Volgens die funksionele benadering word interaktiwiteit beskou as die frekwensie en tipe funksionaliteite wat tweerigtingkommunikasie fasiliteer.

Gevallestudie

eFundi LBS

eFundi is die LBS wat deur die Noordwes-Universiteit (NWU) gebruik word om kommunikasie tussen dosente en studente te ondersteun en 'n samewer kingsomgewing vir hulle te skep (eFundi 2008). Die eFundi LBS word gebruik vir 'n wye reeks sisteme wat toegang tot aanlynleerdienste vir dosente en studente bied. Hierdie dienste sluit onder meer toegangsbeheer, verskaffing van leerinhoud en verskeie kommunikasiefunksionaliteite soos e-pos, *Drop Box*⁴ en *wiki's*⁵ in. Verder word die organisering van gebruikersgroepes ook ingesluit, dit wil sê alle individue wat groepes as gebruikers vorm omdat 'n leergemeenskap (*site/worksites*) op die eFundi LBS geskep is (Paulsen 2002:5–6). Akademiese inligting (soos vakinhoud, besprekingsforums, belangrike datums, bykomende hulpbronne, toetse, opdragte en aanvullende onderrig) vir baie van die programme en modules wat op die NWU onderrig word, is beskikbaar op die eFundi LBS en is toeganklik vir dosente en studente, hetsy op- of afkampus.

Dosente as administrateurs van hul onderskeie leergemeenskappe het beheer oor wie almal toegang het tot hul betrokke leergemeenskap wat hulle aan die begin van 'n akademiese jaar of semester op die eFundi LBS ooprig. Hierdie dosente het ook beheer oor die onderriginhoud en boodskappe wat hulle aan studente kommunikeer en kan relevante inligting met betrekking tot hul spesifieke modulekode op die eFundi LBS laai. Voorbeeld hiervan sluit in: inligting oor belangrike afsprake, aanlynopdragte, aanlyntoetse en vasvrae, groepwerk, bronre en nuttige studietegnieke.

Om leer te bevorder moet dosente dus die funksionaliteite van hul eFundi LBS-leergemeenskap met sorg kies en dit optimaal gebruik ten einde 'n effektiewe bydrae tot studente se leerproses te lewer. Dit impliseer dat dosente funksionaliteite nie lukraak moet kies nie, maar wel dié wat aan sowel die dosent as die studente se leer- en kommunikasiebehoeftes voldoen. Ten opsigte van die eFundi LBS is daar verskeie funksionaliteite wat die potensiaal het om tweerigtingkommunikasie moontlik te maak, naamlik die volgende funksionaliteite: *Profile*⁷, *Messages*⁸, *Polls*⁹,

4.Die *Drop Box*-funksionaliteit laat dosente en studente toe om dokumente binne 'n private lêer vir elke student te plaas.

5.'n *Wiki* is 'n funksionaliteit vir mense met min/geen tegniese kennis nie om webbladsye te skep en te verander. *Wiki's* is spesifiek ontwerp sodat navorsers en dosente saam aan dokumente kan werk, inligting kan deel en leermateriaal kan skep. Met die gebruik van die *Wiki*-funksionaliteit kan studente saamwerk aan 'n opdrag of oefening (Tredoux 2012:53).

6.'n Leergemeenskap of *site/worksites* is 'n area waarbinne individue werk en waarbinne 'n leergemeenskap vorm. Leergemeenskappe kan byvoorbeeld afsonderlik vir verskillende modulekodes geskep word.

7.Die *Profile*-funksie stel gebruikers in staat om persoonlike profiele op te stel wat soortgelyk aan 'n Facebook-profiel is. Dit het 'n boodskapfunksie wat tweerigtingkommunikasie in 'n meer sosiale omgewing kan fasiliteer.

8.*Messages* is 'n kommunikasie-instrument wat toelaat dat leergemeenskapsdeelnemers met behulp van 'n interne e-posfunksionaliteit met mekaar kommunikeer.

9.Die *Polls*-funksionaliteit laat dosente toe om 'n anonieme aanlynstemstelsel op te stel.

*Forums*¹⁰, *Wiki's*, *Lessons*¹¹, *e-Guides*¹² en *Chat Room*¹³. Hierdie funksionaliteit moet effektiel gebruik word want, soos Holm, Röllinghoff en Ninck (2003) argumenteer, is dit nie noodwendig die LBS-funksionaliteit wat bruikbaar of nutteloos is nie, maar eerder die manier waarop die funksionaliteit binne 'n spesifieke leergemeenskap aangewend word en of die betrokke funksionaliteit daartoe bydra om die gewenste leeruitkomste te bereik.

Die gebruik van die eFundi LBS is in die konteks van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte van die Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit bestudeer.

Fakulteit Lettere en Wysbegeerte, Noordwes-Universiteit, Potchefstroomkampus

Ten opsigte van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte as gevallestudie kan genoem word dat vyf skole binne dié fakulteit funksioneer, naamlik die Skole vir Kommunikasiestudies, Filosofie, Tale, Sosiale en Owerheidstudies en Musiek. In elke skool word vakspesifieke modules onderrig.

Daar is 'n totaal van 107 akademiese personeellede in die fakulteit. Sommige personeellede maak glad nie van die eFundi LBS gebruik nie, terwyl ander dit op verskillende vlakke gebruik, soos om bloot inligting aan studente beskikbaar te stel (eenrigtingkommunikasie) of op 'n meer interaktiewe wyse (tweerigtingkommunikasie), soos deur die *Lessons*-funksionaliteit. Geen beleid of riglyne bestaan tans wat leiding aan die dosente in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte bied met betrekking tot die gebruik van die eFundi LBS nie.

Navorsingsmetodes

'n Verkennende, kwalitatiewe navorsingsbenadering is gevvolg en die geval van die eFundi LBS soos gebruik in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte, Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit is vir die studie gebruik. Die navorsingsvraag was: *Wat is die persepsies van dosente en studente in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte oor die gebruik van die eFundi LBS om akademiese verhoudings te vestig?*

'n Gemengde metodebenadering (*mixed mode*) vir data-insameling is gebruik sodat die mees gepaste metodes gekies kan word, asook vir data- en metodetriangularisdoeleindes (Du Plooy 2009:41; Johnson & Onwuegbuzie 2004:14; Teddlie & Tashakkori 2009:22). Semigestrukteerde onderhoude is

10. *Forums* is 'n kommunikasie- en samewerkingshulpmiddel wat dosente kan benut om 'n onbeperkte aantal gespreksforums te skep vir hul module. Forumgereedskap is ontwerp vir beide akademiese en groepswerk.

11. *Lessons* is 'n funksionaliteit wat dosente kan help om hulbronre (*Resources*), toetses (*Tests & Quizzes*), opdragte (*Assignments*), forums (*Forums*) en ander media (bv. video's, klank- en beeldmateriaal) so te organiseer dat dit vir die studente maklik is om deur leeruitkomste, -materiaal, en -aktiwiteite geleei te word.

12. *e-Guides* is 'n interaktiewe elektroniese ondersteuningsmeganisme wat studentgesentreerde onderrig deur geleenthede vir ondekking, ondersoek en aktiewe leer verskaf.

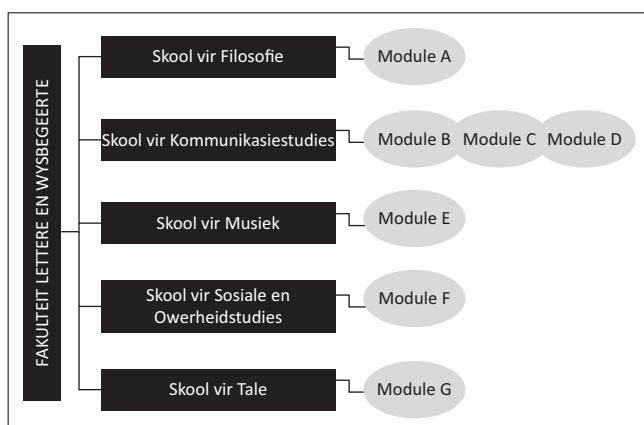
13. Die *Chatroom*-funksionaliteit is 'n omgewing waar studente met mekaar, asook met dosente, kan kommunikeer en inligting kan uitruil.

met dosente gevoer en groepgeadministreerde vraelyste is deur die deelnemende dosente se studente voltooi. In teenstelling met aanlynvraelyste het groepgeadministreerde vraelyste 'n hoër responskoers, veral in die geval van hierdie studie waar die navorser die vraelyste kon uitdeel en multikeusekaarte persoonlik na die studente se invul daarvan, kon opneem.

Om die populasie te bepaal waaruit die studente wat aan die studie deelgeneem het, was dit eerstens nodig om vas te stel wie die dosentpopulasie van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte verteenwoordig het. Hierdie deelnemers se studente het aan die studie deelgeneem deur die vraelys in te vul.

'n Gerieflikheidssteekproef van sewe ($n = 7$) dosente is uit die vyf skole in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte, Potchefstroomkampus van die Noordwes-Universiteit getrek. Dit impliseer dat hierdie sewe dosente se onderskeie klasgroepes ook aan die studie deelgeneem het. Drie dosente uit die Skool vir Kommunikasiestudies (Module B, C en D) het aan die studie deelgeneem, asook een dosent uit elk van die ander skole: Skool vir Filosofie – Module A, Skool vir Musiek – Module E, Skool vir Sosiale en Owerheidstudies – Module F en die Skool vir Tale – Module G (Figuur 1). Die dosente is dus deur die onderskeie modules (A-G) wat hulle aanbied, verteenwoordig. Die dosent van die Skool van Tale (module G) het 'n generiese module aangebied wat deur studente uit verskeie fakulteite en skole geneem word. Die inhoud van die module hoort wel binne die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte. Die meeste dosente wat gewillig was om deel te neem, is dié wat eerstejaarsmodules aangebied het.

Die deelnemende studente was almal voltyds geregistreerde studente op die Potchefstroomkampus. Slegs studente wat die 'lesing' bygewoon het die dag waarop die vraelyste uitgedeel is, kon deelneem aan die vraelysopname. Die studente het dus deel uitgemaak van 'n beskikbaarheidsteekproef. Klasgroottes het verskil omdat van die modules wissel van die eerste tot die vierde jaar en daar dikwels meer studente vir 'n eerstejaarsmodule geregistreer is as vir 'n vierdejaarsmodule (Tabel 1).



Bron: Mays, M., 2015, *Die eFundi leerbestuurstelsel as verhoudingsbou-instrument: Die geval van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte, Potchefstroomkampus van die NWU*, M.A. Kommunikasiestudie-verhandeling, bl.61, Noordwes-Universiteit, Potchefstroom.

FIGUUR 1: Steekprofsamestelling.

TABEL 1: Studentestreekproef.

Module	Skool	Geregistreerde aantal studente vir module	Aantal studente aan studie deelgeneem	Jaar van module
Module A	Skool vir Filosofie	78	45	Eerste jaar
Module B	Skool vir Kommunikasiestudies	593	250	Derde jaar
Module C				Eerste jaar
Module D				Derde jaar
Module E	Skool vir Musiek	11	10	Vierde jaar
Module F	Skool vir Sosiale en Owerheidstudies	364	143	Eerste jaar
Module G	Skool vir Tale	849	115	Eerste jaar
Totaal	-	1895	563	-

Bron: Mays, M., 2015, *Die eFundi leerbestuurstelsel as verhoudingsbou-instrument: Die geval van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte, Potchefstroomkampus van die NWU, M.A. Kommunikasiebestuur-verhandeling, bl. 66, Noordwes-Universiteit, Potchefstroom.*

Uit die 1895 moontlike respondenten, het 563 die vraelys voltooi, wat dui op 'n responskoers van 29.7%. Genoeg data is ingesamel om te analiseer en oor te rapporteer, maar die resultate kan egter nie tot die hele populasie veralgemeen word nie.

Ten opsigte van die akademiese jaar van die deelnemende studente, was 414 (73.8%) eerstejaarstudente, 28 (5.0%) tweedejaarstudente, 106 (18.9%) derdejaarstudente en 13 (2.3%) vierdejaarstudente. Dit kon gebeur het dat 'n derdejaarstudent ook 'n eerstejaarmodule geneem het.

Die vraelys het uit 34 vrae bestaan en is by wyse van multikeusekaarte beantwoord. Vrae 1 tot 4 is opgestel om demografiese inligting van die deelnemende studente te verkry, terwyl vrae 5–10 JA/NEE-antwoorde vereis het, rakende die student se gebruik van die eFundi LBS. Vir vrae 11–34 is 'n vyfpunt-Likertskaal opgestel en die doel daarvan was om die studente se menings in te samel, rakende aspekte soos tweerigtingkommunikasie, verhoudingsbou, gesiktheid van die eFundi LBS vir kommunikasie en verhoudingsbou, dosentkommunikasie, funksionaliteite en tevredenheid met die eFundi LBS as verhoudingsbou-instrument.

Die data is deur die Statistiese Konsultasiediens van die NWU aan die hand van IBM SPSS Statistics Version 22 ontleed. Die ontleidings is by wyse van beskrywende statistiek, tweerigtingfrekwensietafel, ANOVA's, Spearman-rangordekorrelasies, faktorontledings, effekgroottes en t-toetse in perspektief geplaas.

Resultate

Dosente se gebruik van die eFundi LBS se funksionaliteite

Dosente het hul keuse van eFundi LBS-funksionaliteite nie op studente se behoeftes gebaseer nie, maar eerder op hul eie voorkeur, wat hulle as dosente dink sal werk om byvoorbeeld die verlangde leeruitkomste te bereik en om administrasie te vergemaklik. Die meeste dosente het funksionaliteite wat eenrigting van aard is gebruik, byvoorbeeld algemene aankondigings, die beskikbaarstelling van bronne en inligting soos toetse, opdragte of eksamens.

Daar was twee dosente (F en G) wat aangevoer het dat hulle *chatroom*-funksionaliteit geaktiveer het, maar dat dit slegs

vir studente se gebruik benut word (dus onderlinge kommunikasie tussen studente).

Nie een van die deelnemende dosente het hul studente gemotiveer om aan gesprekke of groepwerk via die eFundi LBS deel te neem nie. Al die dosente het verkieks dat groepwerk eerder in die klas moet geskied, veral indien groot getalle studente 'n module neem. Die dosente was van mening dat persoonlike kommunikasie met studente beter is as via die eFundi LBS.

Enkele deelnemende dosente het die interaktiewe *Chat room*-en *Messages*-funksionaliteite binne hul leergemeenskappe geaktiviseer, maar het dit nie gebruik nie sodat die potensiaal van die betrokke funksionaliteit dus nie ontgin is nie.

Dosente se persepsies oor die gesiktheid van die eFundi LBS vir tweerigtingkommunikasie

Ses dosente (A, B, C, D, F, G) het aangevoer dat hulle eerder e-pos as die eFundi LBS vir tweerigtingkommunikasie met studente gebruik, veral as 'n groot hoeveelheid studente die betrokke module neem. Dosent C was van mening dat kommunikasie deur middel van die eFundi LBS meestal eenrigting van aard is. Slegs dosent E het genoem dat die *Messages*-funksionaliteit van die eFundi LBS gebruik word vir tweerigtingkommunikasie met studente. Dosent B het verduidelik dat die *Messages*-funksionaliteit by die betrokke leergemeenskap geaktiviseer is, maar dat min studente daarvan bewus was. Hierdie dosent sou graag meer tweerigtingkommunikasie met studente wou faciliteer, maar wou nog opleiding daarvoor ondergaan. Dosent D het die studente nog nooit self aangemoedig om interaktief op die eFundi LBS te kommunikeer nie. Dosente A, C en F het verkieks dat studente hulle gedurende hul konsultasietye moet spreek en het dus nie op die eFundi LBS gesteun om tweerigtingkommunikasie met studente te faciliteer nie. Dosente A, D, E en F het aangevoer dat tweerigtingkommunikasie al reeds direk in die lesingsaal gefasiliteer word; daarom is dit onnodig om tweerigtingkommunikasie ook op die eFundi LBS aan te moedig.

Dosente se persepsies oor die gebruik van die eFundi LBS om verhoudings te vestig

Vertroue

Al die deelnemende dosente was van mening dat dit uiterst belangrik is dat hul studente hulle vertrou, maar dit was

duidelik dat hulle tweerigtingkommunikasie deur die eFundi LBS nie gebruik om dit te vestig nie. Die meeste dosente was van mening dat hulle vertroue in hul verhouding met hul studente bou deur wat in die klassituasie gesé en behandel word, aan te vul met addisionele materiaal en inligting wat deur middel van byvoorbeeld *Announcements* aan studente gekommunikeer word.

Wederkerige beheer

Ten opsigte van wederkerige beheer het dit geblyk dat die deelnemende dosente onseker is oor die wyse waarop studente 'n mate van beheer oor die kommunikasie via die eFundi LBS kan hê:

'Ek is nie so vertrouyd met eFundi nie.' [Dosent B, vroulik]

'Ek weet te min van eFundi. My kennis behels basies die *post* van inligting.' [Dosent D, vroulik]

Desnieteenstaande voor Dosente A en C aan dat hulle nie van mening is dat spesifieker eerstejaarstudente enige beheer moet hê oor gesprekvoering nie, omdat hulle nuut is op universiteit en besig is om aan te pas:

'Ek dink dit is net so goed as wat hulle in die klas beheer moet hê.' [Dosent E, vroulik]

Met ander woorde, die dosent het vir die studente geleenthed op die eFundi LBS geskep waarvan hulle gebruik kan maak om te kommunikeer indien hulle sou wou en was van mening dat studente net soveel reg het om hulle op die eFundi LBS uit te druk as wat hulle dit in 'n klasopset mag doen.

Toewyding

Die deelnemende dosente was van mening dat indien hulle die nodige leermateriaal vir studente op die eFundi LBS beskikbaar stel, dit 'n aanduiding van hul toewyding aan die studente is. Dosente A en C het genoem dat hulle deeglik in die uitvoering van hul take is en dat aankondigings wat op die eFundi LBS geplaas word, duidelik is. Dosente A en D het ook toewyding getoon deur by die beplanning vir die module te hou en beloftes na te kom, terwyl Dosent E daarop gefokus het om ondersteuning aan studente te bied om opdragte te kan afhandel. Dosent G meen dat toewyding nie deur middel van die eFundi LBS gedemonstreer kan word nie.

Verhoudingstevredenheid

Dosente A, B en D meld dat hul studente tevreden is omdat hulle (die dosente) relevante inligting op hul eFundi LBS-leergemeenskap plaas. Dosent E het aangevoer dat daar nog nooit studente was wat ontevrede was nie, aangesien die kommunikasie op die eFundi LBS-leergemeenskap duidelik bewoerd word. Dosent G het genoem dat as daar 'n misverstand is, dit uitgeklaar word deur byvoorbeeld van 'n *Announcement* gebruik te maak.

Op die vraag of die deelnemende dosente die menings en behoeftes van studente ten opsigte van kommunikasie via die eFundi LBS in ag neem (om verhoudingstevredenheid te versterk), het slegs Dosent E genoem dat sy in alle aspekte

die studente se behoeftes in ag neem, aangesien hulle mekaar gereeld sien en die studente 'n klein, hanteerbare groep is. Die res van die dosente het erken dat hulle nog nie hul studente se menings en behoeftes rakende kommunikasie deur middel van die eFundi LBS ingewin het nie en dosent B het in dié verband gesê: "n Mens moet daaroor praat met die studente en dit is nogal 'n ding wat ek nie gedoen het nie – ek het nie daaraan gedink nie."

Dosente se gebruik van aanlynboustrategieë om verhoudings deur middel van die eFundi LBS met studente te vestig

Openlikheid en deursigtigheid

Al die deelnemende dosente het aangevoer dat hul kommunikasie met studente via die eFundi LBS 'absoluut openlik en deursigtig' is. Die dosente het genoem dat alle geregistreerde studente, asook bykomstige dosente of akademiese fasilitateerders wat by die afsonderlike leergemeenskappe op eFundi LBS gevoeg is, toegang tot openlike en deursigtige inligting het.

Dosent E het genoem dat sy nie alleen deursigtig met studente kommunikeer nie, maar ook deursigtig is ten opsigte van kollegas:

'Daar is mense op my *site* wat nie eers die module het nie, bloot vir ondersteuningsdoeleindes met akademie, en my kollegas het ook toegang en kan sien wat ek doen.' [Dosent E, vroulik]

Nuttigheid

Deelnemende dosente het elkeen verduidelik dat al die inligting en leermateriaal wat hulle via die eFundi LBS met studente deel, nuttig en van toepassing is op die betrokke module omdat dit die studente in hul leerproses kan ondersteun om deelnamepunte op te bou, om verryk te word deur nuwe kennis en/of insigte, om oor kwessies te debatteer en om opdragte af te handel.

Interaktiwiteit

Dosente A, B, C en G was van mening dat die eFundi LBS nie werklik interaktief van aard is nie en dat daar baie eenrigtingkommunikasie plaasvind: 'Tweerigtingkommunikasie word so bestuur dat die maksimum uitset by die studente verky kan word met die minimum *effort* van my kant af.' Laasgenoemde stelling impliseer dat die dosent so min moontlik, met soveel trefkrag moontlik wil doen en dat die studente self verantwoordelikheid vir hul akademiese verpligtinge moet aanvaar. Dosent D het bygevoeg:

'In my onkunde is daar geen funksionaliteit gevind om enigsins interaktiwiteit moontlik te maak nie. Ek weet nie eers of studente vir my via eFundi 'n boodskap kan terugstuur nie.' [Dosent D, vroulik]

Dosent E was van mening dat daar baie tweerigtingkommunikasie tussen studente onderling plaasvind, maar dat dit nie op die eFundi LBS geskied nie omdat dit 'n klein klasgroep is, die studente mekaar gereeld gedurende klasgeleenhede sien en interpersoonlik met

mekaar kommunikeer (die meeste leerstof, opdragte en toetse word wel op die eFundi LBS geplaas). Dosent G was van mening dat daar nie werklik interaktiwiteit op die eFundi LBS moontlik is nie.

Studente se gebruik van die eFundi LBS

Die meerderheid respondentie, naamlik 75.1% ($n = 422$), het eFundi gebruik om aanlyn toets vir hul betrokke modules af te lê, terwyl 89% ($n = 501$) aangedui het dat hulle hul module se eFundi LBS-leergemeenskap gebruik om leermateriaal af te laai en vir klasse voor te berei. Verder het 83.3% ($n = 468$) respondentie aangedui dat hulle die eFundi LBS gebruik om aanlyn opdragte uit te voer, maar 66.4% ($n = 373$) gebruik dit nie vir groepwerk nie.

Studente se persepsies oor die noodsaaklikheid van tweerigtingkommunikasie vir die bou van dosent-studentverhoudings

Byna drie kwart van die respondentie [74.7% ($n = 420$)] het aangedui dat hulle volkome saamstem dat tweerigtingkommunikasie tussen dosente en studente noodsaaklik is vir die bou van dosent-studentverhoudings, terwyl 87.7%, $n = 491$ saamgestem het met die stelling dat tweerigtingkommunikasie tussen studente noodsaaklik is vir die bou van onderlinge studenteverhoudings. Twee derdes van die respondentie [67.1% ($n = 377$)] was van mening dat die eFundi LBS addisioneel gebruik kan word om akademiese verhoudings tussen dosente, studente en mede-studente te bou.

Studente se persepsies oor die gesiktheid van die eFundi LBS vir tweerigtingkommunikasie

Hoewel die respondentie aangedui het dat hulle tweerigtingkommunikasie noodsaaklik ag vir die bou van onderlinge studentverhoudings, het 51.3% ($n = 288$) aangetoon dat hulle nie van die eFundi LBS gebruik maak vir sodanige kommunikasie nie. 'n Totaal van 40.1% ($n = 225$) respondentie was egter van mening dat die eFundi LBS wel vir tweerigtingkommunikasie met medestudente gesik is. 'n Persentasie van 29.7% ($n = 166$) respondentie het saamgestem dat kommunikasie met medestudente hulle help om probleme op te los, terwyl 46% ($n = 258$) respondentie daarvan verskil het. Hierdie data kan daarop dui dat die respondentie nie van die eFundi LBS-leergemeenskappe gebruik maak vir kommunikasie en/of groepwerk met medestudente nie.

'n Totaal van 52% ($n = 292$) respondentie was van mening dat die eFundi LBS gesik is vir tweerigtingkommunikasie met hul betrokke dosent, maar die meerderheid respondentie het dit nie gebruik om met dosente te kommunikeer nie. Slegs 33.3% ($n = 187$) respondentie het aangedui dat hulle wel deur middel van die eFundi LBS met hul dosente kommunikeer.

Op die vraag of hul dosent werklik luister na die mening wat hulle op die eFundi LBS lug, het 41.4% ($n = 230$) van die respondentie aangedui dat hulle neutraal hieroor voel. Die

rede vir die groot persentasie studente wat neutraal staan, kan moontlik daarop dui dat hulle nog nooit vantevore 'n mening op die eFundi LBS gelug het nie.

T-toetse het getoon dat indien 'n student van mening is dat die eFundi LBS gesik is om akademiese verhoudings te bou, hulle ook meer tevrede is en beter ervaringe met die eFundi LBS het.

Studente se ervaring met die eFundi LBS-leergemeenskap

'n Groot hoeveelheid deelnemende studente [63% ($n = 354$)] het aangedui dat hulle deel voel van hul betrokke eFundi LBS-leergemeenskap. 'n Lae persentasie van 39.9% ($n = 224$) van die respondentie het saamgestem dat hulle met gemak hul idees en perspektiewe met hul medestudente op die eFundi LBS-leergemeenskap kan deel, en 54.1% ($n = 302$) het aangedui dat hulle nuwe vaardighede en kennis ontwikkel het deur kommunikasie met hul medestudente.

Studente se persepsies van hul dosent se kommunikasie via die eFundi LBS

'n Totaal van 73.3% ($n = 408$) van die respondentie het saamgestem dat hul dosent se kennis van die vakgebied duidelik uit die persoon se kommunikasie op die eFundi LBS blyk. Verder het 54.5% ($n = 305$) respondentie volkome saamgestem dat dit uit hul dosent se kommunikasie op die eFundi LBS-leergemeenskap duidelik blyk dat alle studente eenders (konsekwent) behandel word. Voorts het 83.3% ($n = 297$) respondentie aangedui dat hul dosent se kommunikasie via die eFundi LBS betroubaar is.

Studente se tevredenheid met die verhoudings en frekwensie van tweerigtingkommunikasie op die eFundi LBS-leergemeenskap

In totaal het 57.3% ($n = 319$) van die deelnemende studente saamgestem dat beide die dosent en student voordeel trek uit die dosent-studentverhouding wat deur die eFundi LBS gefasiliteer word. 'n Persentasie van 62.4% ($n = 336$) respondentie het aangedui dat hulle tevrede is met die akademiese verhoudings wat met verloop van die betrokke module op die eFundi LBS gebou is.

Uit die deelnemende studente het 70.3% ($n = 390$) aangedui dat die funksionaliteit op hul eFundi LBS-leergemeenskap kommunikasie voldoende fasiliteer. Daarby het 68.9% ($n = 381$) van die respondentie aangedui dat die funksionaliteit wat deur die betrokke dosent gebruik word, aan hul verwagtinge rakende kommunikasie voldoen.

Daar is bevind dat 54.8% ($n = 306$) deelnemende studente tevrede voel met die frekwensie tweerigtingkommunikasie tussen die dosent en die student self, terwyl slegs 41.8% ($n = 231$) van hulle tevrede was met die uitruil van tweerigtingkommunikasie wat tussen hulle en hul medestudente op die eFundi LBS-leergemeenskap plaasvind. Hierdie lae vlakke van tevredenheid is in lyn met die dosente

wat gesê het dat hulle nie die eFundi LBS vir kommunikasie met of tussen studente gebruik nie.

In totaal het 71.9% ($n = 399$) van die respondenten saamgestem dat die kommunikasie op die eFundi LBS hul leerproses verbeter, en 68.4% ($n = 377$) het aangedui dat kommunikasie komende van hul dosent op die eFundi LBS hulle motiveer om die eFundi LBS te benut. Daarby het 74.2% ($n = 396$) respondenten aangedui dat die kommunikasie wat hulle van hul dosent af ontvang, verstaanbaar is. Dit dui daarop dat dosente se leermateriaal wat op die eFundi LBS geplaas word, relevant, duidelik en nuttig is.

T-toetse het aangedui dat statistiese betekenisvolheid voorkom by die faktore tevredenheid, geskiktheid en ervaringe, wat dui op 'n groot verskil ten opsigte van die vraag of die deelnemende studente die eFundi LBS gebruik om aan groepwerk met medestudente deel te neem, teenoor die ander faktore. Geskiktheid neig na 'n sterk verband, terwyl bevrediging in ervaringe na 'n medium verband neig. Dit impliseer dat die deelnemende studente wat wel die eFundi LBS gebruik om deel te neem aan groepwerk met medestudente meer tevrede was, gedink het dat dit meer geskik is vir kommunikasie en verhoudingsbou en 'n meer bevredigende ervaring gehad het met die eFundi LBS as ander studente wat nie die eFundi LBS vir groepwerkdoeleindes gebruik nie. Hierdie resultate dui daarop dat hoewel die meeste dosente nie die eFundi LBS vir groepswerk benut nie, dit die tevredenheid onder studente verhoog indien dit wel gebruik word.

Etiese oorwegings

Die NWU se Navorsingsetiekbeheerkomitee (North-West University Research Ethics Regulatory Committee [NWU-RERC]) het die navorsingsprojek goedgekeur met etieknommer: NWU-00174-14-A7.

Gevolgtrekkings

Dit is uit die navorsing duidelik dat die eFundi LBS ten opsigte van die geleentheid wat dit vir tweerigtingkommunikasie en verhoudingsbou bied, nie optimaal deur dosente en studente in die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte benut word nie. Die belangrikste rede hiervoor blyk onkunde onder dosente te wees – nie alleen met betrekking tot die moontlikhede wat die eFundi LBS bied om onderrig en leer te bevorder nie, maar ook as kommunikasie- en verhoudingsbou-instrument. Dit impliseer dat dosente ook in 'n beduidende mate onkundig is omtrent die belangrikheid van tweerigtingkommunikasie en sterk verhoudings tussen dosent en student, sowel as tussen studente onderling in die onderrig- en leerproses bou. Die meerderheid deelnemende dosente gebruik die eFundi LBS meestal as 'n platform vir die laai van leermateriaal op hul eFundi LBS-leergemeenskap en as 'n eenrigtingkommunikasiemedium.

Die mees algemene funksionaliteite wat deur dosente gebruik is, is *Announcements*, *Resources* en *Assignments*.

Hierdie funksionaliteite is slegs eenrigting van aard en bied min geleentheid vir tweerigtingkommunikasie. Sommige dosente het wel interaktiewe funksionaliteite geakteer, maar dit word nie benut nie. Dit dui daarop dat sommige dosente moontlik nie vertroud is met die gebruik van die eFundi LBS-funksionaliteite nie. Hoewel 'n groot hoeveelheid studente deel van hul leergemeenskap voel, is hulle grootliks ontevrede met die frekwensie van tweerigtingkommunikasie tussen hulle, hul dosent en medestudente.

Ten opsigte van die eFundi LBS as verhoudingsbou-instrument is dit duidelik uit die data dat die deelnemende dosente intuïtief sommige van die aanlynstrategieë toepas om verhoudings te bou, soos geïdentifiseer deur Hon en Grunig (1999) en Waters *et al.* (2009:103). Die deelnemers het egter nie die bou van verhoudings as doelwit nie, maar wel om die onderrig- en leerproses so glad moontlik te laat verloop. Dit is veral vertroue en toewyding as verhoudingsuitkomste wat versterk word deur wat die dosente op die eFundi LBS dōén (soos die beskikbaarstelling van leermateriaal), en nie deur hul tweerigtingkommunikasie nie. Wederkerige beheer, wat tweerigtingkommunikasie en dus die gebruik van interaktiewe funksionaliteite impliseer, wat weer veral groepswerk moontlik maak, word nie as noodsaaklik deur deelnemende dosente geag nie. Hierdie verskynsel kom voor omdat die deelnemers funksionaliteite wat tweerigtingkommunikasie tussen studente fasiliteer, nie gebruik nie. Tevredenheid as verhoudingsuitkoms word deur studente hoog aangeslaan, hoofsaaklik omdat hulle leermateriaal van hul eFundi LBS-leergemeenskappe kan aflaai, maar die afleiding kan gemaak word dat dit so is omdat studente nie die waarde begryp van tweerigtingkommunikasie, veral met medestudente, om leer en begrip te bevorder nie.

Aanbevelings

Na aanleiding van die deelnemende dosente en studente se persepsies van die eFundi LBS as verhoudingsbou-instrument, kan aanbevelings in hierdie opsig gemaak word:

- die bestuur van die eFundi LBS moet deur 'n opgeleide kommunikasiepraktisyn bygestaan word in die opleiding van dosente vir optimale benutting van interaktiewe funksionaliteite vir kommunikasie- en verhoudingsbou met studente;
- die bestuur van die eFundi LBS kan 'n bewusmakingsveldtog onder dosente oor die waarde van tweerigtingkommunikasie en sterk akademiese verhoudings tussen dosent en student, asook studente onderling ten opsigte van onderrig en leer snoer;
- die unieke kommunikasie- en leerbehoeftes van elke fakulteit se dosente en studente moet bepaal word sodat hulle leiding kan ontvang met betrekking tot die optimale benutting van interaktiewe funksionaliteite wat tweerigtingkommunikasie fasiliteer, sterk verhoudings vestig en sodoende leerprosesse ondersteun;
- dosente moet navorsing doen (byvoorbeeld deur *Polls*) oor hul studente se kommunikasiebehoeftes waarin die eFundi LBS kan voorsien, om sodoende 'n akademiese vertrouensverhouding met hulle te vestig;

- dosente kan gemotiveer word om nie net hul eFundi LBS-leergemeenskap as 'n inligtingsdeponeringsplatform te gebruik nie, maar van die beskikbare tweerigtingkommunikasie funksionaliteite te aktiveer en te gebruik;
- om wederkerige beheer te bewerkstellig, is dit nodig dat dosente die funksionaliteite wat gesprekvoering en eweknie-leer bevorder, binne hul leergemeenskap aktiveer en gebruik; en
- dosente moet studente inlig oor die voordele vir leer van tweerigtingkommunikasie met die dosent, sowel as met medestudente.

Dit is uit hierdie navorsing duidelik dat dosente nie die waarde van die eFundi LBS as fasiliteerde van tweerigtingkommunikasie, en dus as verhoudingsbou-instrument besef nie. E-leeromgewings en -gemeenskappe raak al belangriker in die hedendaagse hoëronderwyssfeer, veral ten opsigte van verminderde befondsing en kontaktyd met studente. Dit is daarom noodsaaklik dat dosente LBS'e optimaal leer gebruik, veral ten opsigte van tweerigtingkommunikasie en as verhoudingsbou-instrument.

Interessante verdere vrae is of sterk dosent-studentverhoudings wat deur middel van die eFundi (of enige ander) LBS gevëstig word, 'n invloed op die beeld en reputasie van 'n universiteit het; en wat die invloed van LBS'e as verhoudingsbou-instrumente is op akademiese verhoudings met afkampusstudente. Daar is dus vele onderwerpe in hierdie verband wat met behulp van kommunikasie- en verhoudingsbouteorie ondersoek kan word.

Erkenning Mededingende belang

Die outeurs verklaar dat hulle geen finansiële of persoonlike verhouding(s) het wat hulle op 'n voordelige of nadelige wyse in die skryf van die artikel beïnvloed het nie.

Outeursbydraes

M.M. was die Meestersgraadstudent, waarvan M.N.W. die Meestergraadstudieleier was.

Literatuurverwysings

- Caruth, G.D. & Caruth, D.L., 2013, 'Distance education in the United States: From correspondence courses to the internet', *Turkish Online Journal of Distance Education* 14(2), 141–149.
- Chen, K. & Yen, D.C., 2004, 'Improving the quality of online presence through interactivity', *Information & Management* 42(1), 217–226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2004.01.005>
- Clarke, A., 2008, *E-learning skills*, 2nd ed., Palgrave Macmillan, Hampshire, UK.
- Du Plooy, G.M., 2009, *Communication research*, 2nd ed., Juta, Lansdowne.
- Grunig, J.E., 2002, 'Qualitative methods for assessing relationships: Between organizations and publics', viewed on 29 April 2016, from <http://195.130.87.21:8080/dspace/bitstream/123456789/566/1/Qualitative%20Methods%20for%20Assessing%20Relationships.pdf>
- Grunig, J.E., Dozier D.M., Ehling W.P., Grunig L.A., Repper F.C. & White J. (eds.), 1992, *Excellence in public relations and communication management*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Grunig, J.E. & Grunig, L.A., 2008, 'Excellence theory in public relations: Past, present & future', in A. Zerfass, B. van Ruler & K. Sriramesh (eds.), *Public relations research*, pp. 327–347, Verlag fuer Sozialwissenschaften, Wiesbaden. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-90918-9_22
- Grunig, J.E. & Huang, Y.H., 2000, 'From organizational effectiveness to relationship indicators: Antecedents of relationships, public relations strategies, and relationship outcomes', in J.A. Ledington & S.D. Bruning (eds.), *Public relations as a relationship management: A relational approach to the study and practice of public relations*, pp. 23–53, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Grunig, L., Grunig, J. & Dozier, D., 2002, 'Excellent public relations and effective organizations: A study of communication management in three countries', Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Ha, L. & James, E.L., 1998, 'Interactivity reexamined: A baseline analysis of early business web sites', *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 42(4), 457–474. <http://dx.doi.org/10.1080/08838159809364462>
- Holm, C., Röllinghoff, A. & Ninck, A., 2003, 'WebCT and elearning in Switzerland', in *Proceedings of the 5th International Conference on New Educational Environments*, (pp. 139–143), Luzerne.
- Holmes, B. & Gardner, J., 2006, *E-learning: Concepts and practice*, Sage, London.
- Hon, L.C. & Grunig, J.E., 1999, *Guidelines for measuring relationships in public relations*, Gainesville, FL, Institute for public relations, viewed 29 April 2016 from http://www.instituteforpr.org/wp-content/uploads/Guidelines_Measuring_Relationships.pdf
- Hung, C.F., 2001, *Toward a normative theory of relationship management*, Ph.D. thesis, University of Maryland, Gainesville, FL.
- Hung, C.J.F., 2007, 'Toward the theory of relationship management in public relations: How to cultivate quality relationships', in E.L. Toth (ed.), *The future of excellence in public relations and communication management: Challenges for the next generation*, pp. 443–476, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Johnson, R.B. & Onwuegbuzie, A.J., 2004, 'Mixed methods research: A research paradigm whose time has come', *Educational Researcher* 33(7), 14–26. <http://dx.doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Kemp, J. & Livingstone, D., 2006, 'Putting a second life "metaverse" skin on learning management systems', in D. Livingstone & J. Kemp, *Proceedings of the First Second Life Education Workshop, Part of the 2006 Second Life Community Convention*, August 18–20, 2006, (pp. 13–18), University of Paisley, San Francisco, CA.
- Liaw, S.S., Huang, H.M. & Chen, G.D., 2007, 'Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning' *Computers & Education* 49(4), 1066–1080. <http://dx.doi.org/10.1016/j.comedu.2006.01.001>
- Mason, J. & Lefrere, P., 2003, 'Trust, collaboration, e-learning and organisational transformation', *International Journal of Training and Development* 7(4), 259–270. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1360-3736.2003.00185.x>
- Mays, M., 2013, *Fasilitering van tweerigtingkommunikasie tussen belanggroeppe in die eFundi e-leeromgewing*, B.A. Hons.-tesis, Noordwes-Universiteit, Potchefstroom.
- Mays, M., 2015, *Die eFundi leerbestuurstelsel as verhoudingsbou-instrument: Die geval van die Fakulteit Lettere en Wysbegeerte*, Potchefstroomkampus van die NWU, M.A. Kommunikasiebestuur-verhandeling, Noordwes-Universiteit, Potchefstroom.
- McMillan, S.J., 2000, 'Interactivity is in the eye of the beholder: Function, perception, involvement, and attitude toward the web site', in M. A. Shaver (ed.), *Proceedings of the 2000 Conference of the American Academy of Advertising*, (pp. 71–78), Michigan State University, East Lansing, MI.
- McMillan, S.J., 2002, 'Exploring models of interactivity from multiple research traditions: Users, documents, and systems', in L.A. Lievrouw & S. Livingstone (eds.), *Handbook of New Media*, (pp. 163–182), Sage, London.
- Moisy, S.D. & Hughes, J.A., 2008, 'Supporting the online learner', in T. Anderson (ed.), *The theory and practice of online learning*, 2nd ed., pp. (419–439), AU Press, Edmonton, Canada.
- Naudé, A.M.E., 2001, *Interactive public relations: The World Wide Web and South African NGOs*, Ph.D. thesis, Potchefstroom, University for Christian Higher Education.
- Nandi, D., 2013, 'A comprehensive framework with design principles for supporting interaction in fully online courses', Ph.D. thesis, RMIT University, Melbourne.
- Nayak, M.K. & Suesaowaluk, P., 2007, 'Advantages and disadvantages of eLearning management system', *International Journal of the Computer, the Internet and Management*, Special issue 15(3), 221–227.
- Northrup, P., 2001, 'A framework for designing interactivity into web-based instruction', *Educational Technology* 41(2), 31–39.
- Olshevskova, K., 2006, 'Topic maps e-Learning portal development', *The Electronic Journal of e-Learning* 4(1), 59–66.
- Parsad, B. & Lewis, L., 2008, 'Distance education at degree-granting postsecondary institutions: 2006–2007 (NCES 2009–044)', National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, Washington, DC.
- Paulsen, M.F. 2002, 'Online education systems: Discussions and definition of terms', viewed 29 April 2016, from <http://www.porto.ucp.pt/open/curso/modulos/doc/Definition%20of%20Terms.pdf>
- Plowman, K.D., 2005, 'Conflict, strategic management, and public relations', *Public Relations Review* 31(1), 131–138. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2004.10.003>
- Sims, R., 1997, 'Interactivity: A forgotten art?' *Computers in Human Behavior* 13(2), 157–180. [http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632\(97\)00004-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632(97)00004-6)

- Steyn, B. & Puth, G., 2000, *Corporate communication strategy*, Sandown, Heinemann.
- Teddlie, C. & Tashakkori, A., 2009, *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Tredoux, C., 2012, 'The potential of a learning management system to enhance self-directed learning', M.Ed. Dissertation, NWU, Potchefstroom.
- Usoro, A. & Abid, A., 2008, 'Conceptualising quality e-learning in higher education', *E-learning and Digital Media* 5(1), 75–88. <http://dx.doi.org/10.2304/elea.2008.5.1.75>
- Veerasamy, B., 2010, 'The overall aspects of e-learning issues, developments, opportunities and challenges', *Proceedings of World Academy of Science: Engineering & Technology* 63(1), 6366–6369.
- Waters, R.D., Burnett, E., Lamm, A. & Lucas, J., 2009, 'Engaging stakeholders through social networking: How nonprofit organizations are using Facebook', *Public Relations Review* 35(2), 102–106. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2009.01.006>
- Winters, F.I., Greene, J.A. & Costich, C.M., 2008, 'Self-regulation of learning within computer-based learning environments: A critical analysis', *Educational Psychology Review* 20(4), 429–444. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-008-9080-9>