

Vermengde leer in die Afrikaans Huistaal- klaskamer: onderrigbenaderings en leertegnologie in harmonie

Ria Taylor en Michele van der Merwe

Ria Taylor en Michele van der Merwe, Departement Kurrikulumstudie,
Fakulteit Opvoedkunde, Universiteit Stellenbosch

Opsomming

Die wêreldwye en plaaslike evolusie van tegnologie en die internet het 'n nuwe dimensie tot onderrig en leer in die skoolklaskamer gevoeg. Dit is 'n belangrike saak, want deesdae is 21ste-eeuse skoolleerders digitale boorlinge wat mobiele tegnologie in die Afrikaans Huistaal-klas inbring.

Hierdie artikel handel oor die gebruik van die vermengdeleerbenadering (VL-benadering) in die Afrikaans Huistaal-klaskamer en het ten doel om die taalonderwyser bewus te maak van die nuwe onderrigmoontlikhede wat ten opsigte van aanlyn onderrig bestaan. Navorsing oor hierdie vraagstuk is relevant; daarom is hierdie ondersoek daarop gemik om die gebrek aan kennis binne die Afrikaans Huistaal-konteks aan te vul en uit te vind watter Afrikaans Huistaal-onderrigbenaderings saam met die VL-benadering deur die onderwysers in die klaskamer verkies word. Die bevindings dui aan dat die implementering van 'n VL-benadering in die toegeruste Suid-Afrikaanse taalklaskamer werkbaar is.

Hierdie ondersoek word daarom omvat deur die volgende navorsingsvraag: Hoe gebruik onderwysers vermengde leer as onderrigbenadering in Afrikaans Huistaal? Die studie word teoreties begrond deur verskillende vertakkinge van konstruktivisme en 'n aantal modelle of raamwerke is deurgaans as lense gebruik om die resultate te interpreteer.

Die gevallestudie word as navorsingsmetodologie gebruik. Die data is verkry vanaf onderwysers van 'n groep skole in die Wes-Kaap wat Afrikaans Huistaal in die Verdere Onderwys en Opleidingsfase (VOO) onderrig en tegnologie in hul klaskamers gebruik. Die data is deur 'n kwantitatiewe metodologie, naamlik vraelyste, verkry. Die resultate van die gevallestudie word in hierdie artikel bespreek.

Daar is bevind dat daar wel tegnologie-integrasie in die taalklaskamers plaasvind en dat die VL-benadering geïmplementeer is om kontaktyd en kommunikasiegeleenthede te vermeerder. Die resultate van die gevallestudie dui daarop dat tegnologie die “voertuig” kan wees waarmee daar aan die vaardigheidsbehoefte van die 21ste-eeuse leerder deur die kurrikulum van Afrikaans Huistaal voldoen kan word.

Die insig wat deur die gevallestudie verkry is, is verwerk tot ’n eenvoudige model waarmee die proses van integrasie van leertegnologie binne die skoolklaskamer begin kan word.

Trefwoorde: 21ste-eeuse klaskamer; 21ste-eeuse vaardighede; Afrikaans Huistaal-onderrig; assessering; BVVH-model; geletterdheid; grammatikaklas; integrasie; kommunikatiewe benadering; leertegnologie; letterkundeklas; onderrigbenaderings; onderrigmodel; sone van proksimale ontwikkeling; taalonderwysers; taalopvoeding; tegnologie-integrasie; vermengde leer; vermengdeleerbenadering

Abstract

Blended learning in the Afrikaans Home Language classroom: teaching approaches and learning technology in harmony

The global and local evolution of technology and the internet has added a new dimension to teaching and learning in the school classroom. This is an important issue, because some of the 21st-century school learners are digital natives who also bring mobile technology into the Afrikaans Home Language class.

This article deals with the use of the blended learning approach in the Afrikaans Home Language classroom to make the language teacher aware of the new teaching possibilities that exist with regard to online teaching. Research on this issue is relevant, therefore this investigation is aimed at supplementing the lack of knowledge within the Afrikaans Home Language context and finding out which Afrikaans Home Language teaching approaches together with the blended learning approach are preferred by the teachers in the classroom. The findings indicate that the implementation of the blended learning approach is workable in a well-equipped South African language classroom.

This investigation was framed by the following primary research question: How do teachers use blended learning as a teaching approach in Afrikaans Home Language? The study is theoretically grounded by different branches of constructivism and a number of models or frameworks have been used throughout as lenses to interpret the results.

In this article, we use the overarching principles of constructivism to discuss the different teaching approaches of blended learning. Finer nuances and connections are highlighted through the lenses of social and contextual constructivism, as the social context of the classroom as well as the various contextual factors associated with it are also discussed. Connectivism as a lens places the social connections that arise under the microscope and constructionism illuminates the workings of, among others, game-based learning. The use of multilevel learning within various teaching approaches is also dealt with and the lenses through which it is clarified are cognitivism and Bloom’s taxonomy, while the framework of Neumeier (2005) was used to

investigate specifically the blended learning approach within the Afrikaans Home Language classroom.

A case study design was used as research methodology. The data were obtained from teachers in the Western Cape who teach Afrikaans Home Language in the Further Education and Training (FET) phase and use technology in their classrooms. The data generation through a quantitative methodology made use of a questionnaire. The case study was presented in the format of an article and deals with a research question. The findings indicate that the implementation of a blended learning approach is feasible in a suitably equipped South African language classroom.

The results of the case study indicate that technology can be the “vehicle” with which the skills needs of the 21st-century learner can be met through the Afrikaans Home Language curriculum. It was also found that technology integration does take place in the language classrooms and that the blended learning approach has been implemented to increase contact time and communication opportunities. The use of the blended learning approach in Afrikaans Home Language teaching furthermore implies that it expands the classroom space and thus increases the reach of the teacher. This means that the teacher can also expand his or her support of the learner with regard to cognitive and affective needs.

The insight gained through the case study has been transformed into a simple model with which the process of integration of learning technology within the school classroom can be started.

In the article we also reflect briefly on the lockdown period (2020) and the influence thereof on the use and integration of learning technology in the Afrikaans Home Language classroom.

Keywords: 21st-century classroom; 21st-century skills; Afrikaans Home Language teaching; assessment; blended learning; blended learning approach; communicative approach; grammar class; integration; language education; language teachers; learning technology; literacy; literature class; SAMR model; teaching approaches; teaching model; technology integration; zone of proximal development

1. Inleiding

McDaniel (2018:1) maak die volgende stelling oor die gebruik van VL-benaderings binne die 21ste-eeuse klaskamer:

Blended Learning is a trending learning model to help students succeed in their learning. Today, as educators we are tasked with engaging the 21st century learner. Direct instruction and lectures are not enough. We don't get rid of those traditional models, we enhance them with technology and other tools that we now have access to.

McDaniel se stelling (2018) sluit direk aan by die onderwerp van die onderhawige artikel oor onderrigbenaderings en leertegnologie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer. 'n Ondersoek deur Taylor en Van der Merwe (2019b:28) het bevind dat ten einde leertegnologie effektief te gebruik, daar aanpassings ten opsigte van onderrigbenaderings in die klaskamer gemaak behoort te word (Pedro en Van der Merwe 2020:376).

'n Relevante onderrigbenadering binne die 21ste-eeuse klaskamer is die vermengdeleerbenadering, waar leertegnologie binne die tradisionele aangesig-tot-aangesig-klaskamer met rekenaargesteunde of aanlyn benaderings¹ geïntegreer kan word (Olivier 2011:47; McDaniel 2018:1). Uitgebreide akademiese navorsing is reeds oor die gebruik van die vermengdeleerbenadering (voortaan VL-benadering) en die implementering daarvan in beide skoolklaskamers en hoër onderwys in die buiteland gedoen (Albrecht 2006; Bath en Bourke 2010; Bergmann, Overmyer en Wilie 2013; Kumi-Yeboah 2014; Medina 2018; Attaran en Zainuddin 2018). Daarteenoor is die meeste navorsing in Suid-Afrika egter in hoëronderwyskontekste en baie min binne die hoofstroomskoolkonteks gedoen (Nel 2010; Sentrum vir Leertegnologieë 2014; Balfour, Van der Walt, Spamer en Tshivhase 2015; Rajkoomar 2015; Ng'ambi, Brown, Bozalek, Gachago en Wood 2016; Ramoroka, Tsheola en Sebola 2017; Lawrence 2021; Van Staden 2021). Verder het Engelbrecht en Mihai (2020) navorsing oor die gebruik van tegnologie in die skoolkonteks van leerders met leerhindernisse gedoen.

Die vereistes van die 21ste-eeuse onderwys en die snelgroeiende tegnologiese vooruitgang plaas tans druk op die Suid-Afrikaanse onderwyser in die skoolklaskamer om ook nuwe onderrig-en-leer-benaderings tydens die integrasie van leertegnologie in te voer (Pedro en Van der Merwe 2020:376). Hierdie eksterne druk plaas gevolglik ook druk op die Afrikaans Huistaal-onderwyser om nuwe onderrigbenaderings te oorweeg waar die fokus verskuif van 'n oorwegend aangesig-tot-aangesig-benadering (AtA) na 'n meer VL-benadering sodat 21ste-eeuse vaardighede by leerders ontwikkel kan word (Hanekom 2019:39).

In die Suid-Afrikaanse konteks het Olivier (2011:84) 'n omvattende studie oor die gebruik van vermengde leer vir die akkommodasie van veeltaligheid in die Suid-Afrikaanse skoolklaskamerkonteks gedoen, terwyl Mihai (2017:207) navorsing gedoen het oor die gebruik van 'n blog in die onderrig van skryfvaardighede in Afrikaans Addisionele Taal binne die skoolkonteks. Verder het Pedro (2019:1) navorsing gedoen oor die perspektiewe wat taalonderwysers oor die gebruik van vermengdeleerbenaderings in die onderrig van die hedendaagse 21ste-eeuse leerder het. Uit die genoemde navorsing blyk dit dat die gebruik van die VL-benadering met vrug binne die konteks van ook die Afrikaans Huistaal-klaskamer gebruik kan word ten einde leerders se vaardighede te ontwikkel.

Die navorsingsdoel van hierdie artikel was om uit te vind in hoe 'n mate vermengde leer as 'n onderrigbenadering in Afrikaans Huistaal gebruik word en om aanbevelings vir die verbetering van die praktyk te maak. Hieruit vloei die navorsingsvraag: Hoe gebruik onderwysers vermengde leer as onderrigbenadering in Afrikaans Huistaal?

Ons struktureer die artikel soos volg: Eerstens word die literatuurstudie gebied, gevolg deur die teoretiese begronding; daarna volg 'n beskrywing van die navorsingsmetodologie, 'n bespreking en interpretasie van die resultate, en laastens die slotsom.

Vervolgens bespreek ons die literatuurstudie.

2. Literatuurstudie

Die volgende aspekte gaan in hierdie afdeling krities bespreek word: die konsep *VL-benadering*, die rasionaal vir die gebruik van die VL-benadering, en die moontlike samestelling van die

VL-benadering vir 'n taalklaskamer, wat die samestelling van die klaskonteks, die verskillende onderrigmodelle, die gepaste taalonderrigmetodes en die betrokkenheid van die rolspelers insluit.

2.1 Die konsep VL-benadering

Die konsep *VL-benadering* behels 'n vermenging van tradisionele AtA en tegnologie. Dit behels eenvoudig gestel die kombinasie van verskillende komponente binne die klaskamer, naamlik die komponent van die tradisionele AtA-klaskamer en 'n aanlynklaskomponent (Neumeier 2005:163).

Means, Toyama, Murphy, Bakia, Jones en Means (2010:1) se siening hou verband met Neumeier (2005:164) se perspektief, want hulle stel dat daar verskillende wyses is waarop die VL-benadering in 'n klaskamer gebruik kan word. Dit kom kortliks daarop neer dat dit die vermenging van die tradisionele AtA-onderrig en tegnologiese en/of internetgebaseerde toepassings is. Verder behels dit ook die gebruik van sinkroniese (byvoorbeeld 'n intydse webinaar of forumgesprek op Google Meet in wegbreekkletskamers) en asinkroniese (byvoorbeeld e-pos, voorafopgeneemde lesse, opgeneemde webinaar) kommunikasie tussen leerders en onderwysers om leerinhoud en -aktiwiteite deur verskillende afleweringsmetodes en media oor te dra.

Volgens Neumeier (2005:163) speel 'n aantal elemente of komponente 'n rol in die toepassing van die VL-onderrigbenadering en daarom is dit noodsaaklik om die konsep van vermengde leer verder te probeer omskryf. Kennis van die samestelling van die VL-benadering en die konteks waar die vermenging plaasvind is nodig ten einde 'n effektiewe onderrigpraktyk daar te stel en te bepaal watter onderrigmodel die beste moontlikhede vir taalonderrig kan bied (Neumeier 2005:164). Hierdie siening van Neumeier (2005) word ondersteun deur die navorsing van Banados (2006:538) wat die VL-benadering vanuit die kommunikatiewe oogpunt beskou en fokus op veral praat-, luister- en taalvaardighede met die doel om outentieke kommunikasie-moontlikhede te skep.

Van der Merwe (2013:430) meen dat die kommunikatiewe benadering tot taal verband hou met die wyse waarop Afrikaans Huistaal volgens die Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) aangebied behoort te word. Die kommunikatiewe taalbenadering word deur Bath en Bourke (2010:42), Sriarunasmee, Techataweewanb en Mebusayac (2015:1568) en Tuomainen (2016:33) as 'n gepaste leerbenadering vir taalonderrig binne 'n VL-omgewing beskou. Volgens hulle kan die gebruik van die VL-benadering die inligtingsgeletterdheid en kommunikasievaardighede van studente verbeter. Die bogenoemde studie van Sriarunasmee e.a. (2015) is egter weer eens in die hoërondewysomgewing gedoen, maar ten spyte daarvan kan die kennis wat oor die VL-benadering verwerf is binne die Afrikaans Huistaal-konteks gebruik word.

Bath en Bourke (2010:17) sluit aan by Neumeier (2005) ten opsigte van faktore soos die leeromgewing en watter aspekte vir die implementering van die VL-benadering geskik is, en beklemtoon die feit dat dié benadering met 'n kurrikulum belyn behoort te word. Hierdie aspek sluit aan by die Suid-Afrikaanse kurrikulumgedrewe onderwys en ook die kommunikatiewe uitgangspunt van Afrikaans Huistaal-onderrig. Dit is daarom relevant dat die implementering van die VL-benadering ook in die Afrikaans Huistaal-klas aangepak behoort te word (Cates 2002:2).

Neumeier (2005:164) stel verder dat dit relevant is om 'n raamwerk vir die implementering van die VL-benadering te konseptualiseer, want dit kan dien as 'n beginpunt vir die ontwerp van 'n VL-konteks vir taalonderrig. Hierdie raamwerk behoort die vernaamste elemente of vereistes vir die ontwerp van 'n VL-omgewing vir 'n taalklaskamer te omvat. Lawrence (2009:84), Tseng en Walsh (2016:43), asook Pedro (2019:44) se navorsing bevestig Neumeier (2005) se uitgangspunt dat dit relevant is om so 'n raamwerk te konseptualiseer, want binne die raamwerk kan verskillende aspekte soos onderrigmodelle, die tipe leertegnologie en die onderrigmetodes ondersoek word, met die gevolg dat die onderwyser duidelikheid het oor die samestelling van die leer-en-onderrig-konteks van die VL-benadering vir gebruik in die taalklaskamer.

Vervolgens bespreek ons redes waarom 'n onderwyser die VL-benadering as onderrigstrategie sou wou gebruik.

2.2 'n Rasionaal vir die gebruik van 'n VL-benadering

Motivering vir die gebruik van die VL-benadering word in die navorsing van Krause (2007:1) en Dziuban, Graham, Moskal, Norberg en Sicilia (2018:1) gevind, wat die VL-benadering as oplossing vir die eise van 21ste-eeuse onderwys bied. Dié benadering verbind strategies en sistematies leertegnologie met die AtA-interaksie van onderwysers en leerders in 'n klaskameromgewing.

Dit brei die tradisionele klaskamer uit tot 'n meer interaktiewe en kommunikasie-ryke omgewing waarbinne 21ste-eeuse geletterdhede en vaardighede van leerders ontwikkel kan word. Hierdie uitbreiding bied aan die onderwyser 'n geleentheid om verskillende leerstrategieë, soos samewerkende, selfgerigte,² ondersoekende en kognitiewe leer, te gebruik. Die gebruik daarvan dra gevolglik by tot die ontwikkeling van 21ste-eeuse geletterdhede en vaardighede binne taalonderrig. Dit bied ook 'n geleentheid om ondersteuning en kommunikasie tussen leerders en onderwysers uit te brei deurdat byvoorbeeld formele lae kognitiewe take in die aanlyn klaskamer en formele hoër kognitiewe take in die AtA-klaskamer geïntegreer kan word. Die onderwyser kan wel op grond van die onderrig wat plaasgevind het ook hoër kognitiewe take in die aanlyn klaskamer plaas.

'n Tweede rede vir die gebruik van die VL-benadering is geleë in die ontwikkeling van geletterdheidsvaardighede, want dit is noodsaaklik dat die leerder vir die toekomstige arbeids-wêreld ontwikkel moet word (P21 2017:2; Taylor en Van der Merwe 2019a:328). Hierdie fokusverandering bring gevolglik mee dat die taalonderrig die bestaande vakkurrikulum moet herinterpreteer en dan onderrig daarvolgens behoort aan te pas. Die aanpassing kan geskied deur die onderrigbenadering na vermengde leer te verander sodat tegnologie-integrasie verhoog word. Hierdeur kan 21ste-eeuse vaardighede soos tegnologiese en digitale geletterdheid, en net-etiket (korrekte aanlyn gedrag) ontwikkel word (Ah-Nam en Osman 2017:205).

'n Derde rede vir die gebruik van 'n VL-benadering is geleë in die uitbreiding van assesseringsmoontlikhede. Volgens De Villiers, Scott-Kennel en Larke (2016:72) bied die aanlynklas-komponent ook e-assesseringsgeleenthede,³ insluitend voor- en na-inligtingssessietoetsing, diagnostiese ontleding en die lewering van outentieke assessering deur projekgebaseerde leer⁴ (byvoorbeeld webvasvrae, simulaties en e-portefeuljes). Die VL-benadering bied ook die geleentheid om die fokus te verskuif vanaf die onderwyser, wat kennis na die leerder oorgedra het, na kennis en vaardighede wat self opgedoen en ontwikkel word. Leerders trek dus voordeel

uit sowel leer deur selfontdekking as leer deur die terugvoer van die onderwyser wanneer hulle hul resultate oor vraagstukke tydens klasbesprekings rapporteer.

Vervolgens bespreek ons die verskillende vereistes of elemente vir die daarstelling van 'n VL-benadering binne 'n taalklaskamer krities.

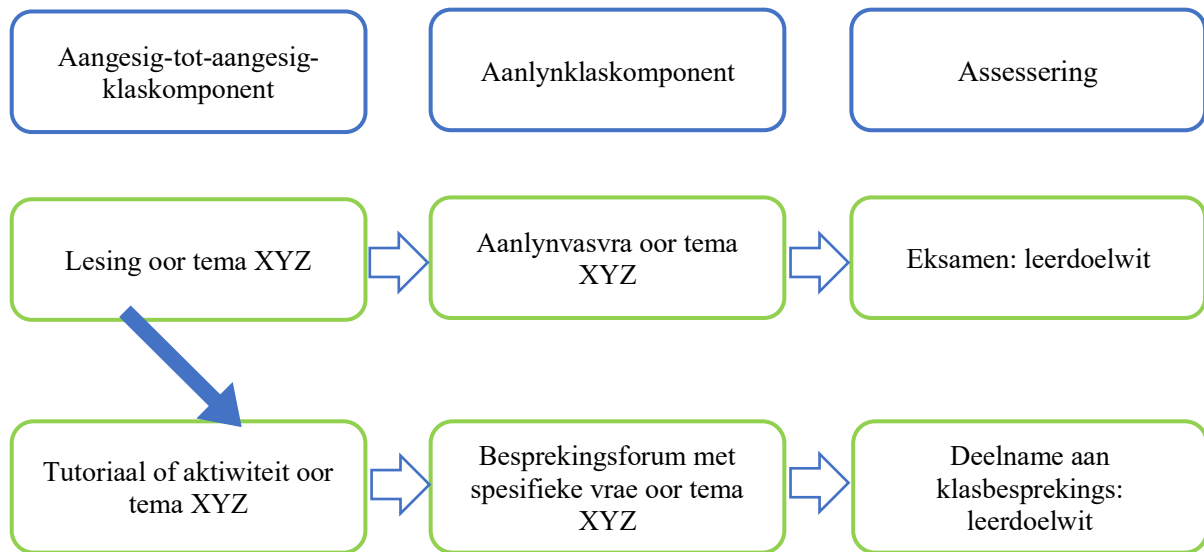
2.3 Die samestelling van 'n VL-benadering binne 'n Afrikaans Huistaal-klaskonteks

Dit was vir hierdie studie noodsaaklik om kennis te neem van die wyse waarop die VL-benadering binne die konteks van Afrikaans Huistaal-onderrig saamgestel kan word. In hierdie afdeling word die volgende aspekte van die ontwerp van 'n klaskonteks met 'n VL-benadering krities bespreek: die samestelling van die klaskonteks; die keuse van 'n gepaste onderrigmodel of -modelle; die keuse van gepaste taalonderrigmetodes; en die betrokkenheid van die rolspelers.

2.3.1 Die samestelling van die klaskonteks vir 'n VL-benadering in die taalklas

Neumeier (2005:167) se navorsing toon dat die VL-benadering uit twee klaskomponente bestaan, naamlik 'n aanlyn en 'n tradisionele klaskonteks. Verder is dit volgens Neumeier (2005) noodsaaklik dat die onderwyser besluit watter een van die klaskontekste die basiskomponent is, want dié konteks raak die vertrekpunt vir kommunikasie en oorkoepelende organisasie binne die VL-konteks. Leerders word dan vanuit die basiskomponent ondersteun. Dit bring mee dat die VL-konteks gestruktureerd en gefokus is. Dit skep gevolglik geleenthede vir kommunikasie en onderrigduidelikheid en dit is tipiese fokusse wat in taalonderrig deur beide onderwyser en leerder benodig word (Neumeier 2005:167).

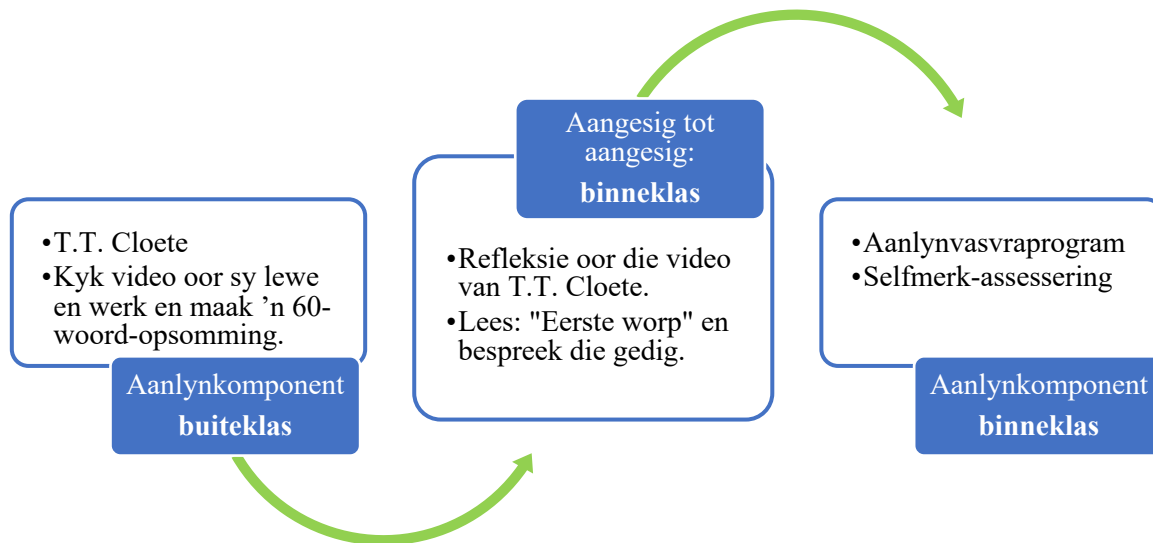
Wanneer 'n Afrikaans Huistaal-onderwyser besluit om die VL-benadering in die taalklaskamer te gebruik, behoort daar eerstens oor die basiskomponent besin te word, want daardeur kan die onderwyser taalonderrig behoorlik beplan, organiseer en fokus. Hierdie insig hou ook verband met Bath en Bourke (2010:17) se navorsing wat veral fokus op die wyse waarop die VL-omgewing met die leeruitkomste van 'n kurrikulum belyn behoort te word. Volgens Bath en Bourke (2010) is dit relevant om op die twee komponente (AtA en aanlyn) met 'n leerdoelwit wat op assessering uitloop, te fokus. Dit impliseer dat die taalonderwyser onderrig sal moet herbeplan sodat die gepaste verspreiding van onderrig oor die twee kontekste verkry kan word. Die volgende figuur (figuur 1) is 'n aangepaste illustrasie van Bath en Bourke (2010:17) en die moontlike verspreiding van die verskillende klaskomponente binne 'n VL-omgewing.



Figuur 1. 'n Voorbeeld van die verskillende doelwitte en die moontlike verspreiding van onderrig in klaskomponente

Die implikasie van herbeplanning van die klaskamerkonteks word verder deur die navorsing van Francis en Shannon (2013:360) uitgelig, want hulle beklemtoon die relevansie van die belyning van die VL-benadering met die kurrikulum en beklemtoon dat die onderwyser se rol as ontwerper en fasiliteerder in dié opsig noodsaaklik is. Dit maak Carl (2005:228) se navorsing oor die “stem” van die onderwyser binne die beoefening en verandering van die kurrikulum weer relevant, want die onderwyser is die ontwerper en fasiliteerder van die proses en daarsonder kán die VL-onderrigbenadering nie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer gebruik word nie.

Ons beskou die VL-benadering as gepas vir die Afrikaans Huistaal-klaskamer, aangesien die onderwyser deur die gebruik van preleer (formatiewe assessering vir leer)⁵ tydens 'n taakgebaseerde benadering (Adendorff 2012:98) kan bou op leerders se bestaande kennis en sodoende kontaktyd kan verleng deurdat die aspek in die aanlynklaskonteks geplaas kan word (Banados 2006:538). Met 'n preleeraktiwiteit kan leerders byvoorbeeld video's (as inleiding vir 'n les) alreeds by die huis bestudeer en die noodsaaklike aspekte opsom (assessering vir leer). Die aspekte kan die volgende dag binneklas⁶ tydens klasbesprekings (assessering vir leer) verder tot kennis uitgebou word, terwyl die postklas weer by die huis (binne die aanlynklaskomponent) kan plaasvind deurdat die onderwyser 'n aanlyn taak byvoorbeeld 'n besprekingsforum (summatief of assessering van leer) deur samewerking kan laat doen. Daarteenoor kan 'n les of taak ook binneklas (AtA) begin word en dan weer na die aanlynklaskomponent uitgebrei word, waar leerders in hul eie tyd individueel of saam kan werk. 'n Eenvoudige voorstelling van so 'n les (figuur 2) vir die VL-benadering kan byvoorbeeld uit die huidige graad 12-poësiekurrikulum (2020) geneem word:



Figuur 2. Die werking van 'n eenvoudige les deur die gebruik van die VL-benadering

Binne die aanlynklaskomponent word 'n video oor die lewe en werk van die digter T.T. Cloete (prelees) aanlyn geplaas. Leerders bestudeer dit in hul eie tyd en reflekteer daaroor, en dan verskuif die fokus die volgende dag na die tradisionele AtA-komponent. In dié komponent fasiliteer die onderwyser 'n klasbespreking, waarna die leerder die geleentheid kry om binne die aanlynklaskomponent 'n vasvra (assessering van leer) te voltooi.

2.3.2 Die keuse van 'n gepaste onderrigmodel vir integrasie by die VL-benadering

Die implementering van 'n VL-benadering vir taalonderrig vereis verder dat 'n bepaalde keuse oor 'n onderrigmodel om die twee klaskomponente te integreer, gemaak behoort te word. Dit is volgens Khan (2015:15) noodsaaklik om kennis te neem van hoe die skool-infrastruktuur (kontekstuele faktore) die keuse van die betrokke onderrigmodel kan beïnvloed, want die VL-konteks bestaan uit die byvoeging van 'n aanlynklaskomponent.

Dié kontekstuele samestelling van die skoolkonteks word deur Mishra (2018:1) soos volg omskryf: Kontekstuele kennis is alles waarvan 'n onderwyser binne skoolkonteks bewus is, soos die soorte tegnologieë wat vir hulle en hul leerders beskikbaar is, asook hul kennis oor die skool-, distriks- en staatsbeleid waarbinne hulle moet funksioneer.

Die gebruik van die VL-leerbenadering impliseer daarom dat die wyse waarop onderrig in die tradisionele klaskamer gegee word, verander gaan word, en dít impliseer weer aanpassings ten opsigte van die oorkoepelende skoolorganisasie (Bozalek en Ngambi 2015:3). Delf 'n mens dieper, dan vind jy dat die rasionaal agter dié transformasie van die tradisionele klaskamer gedryf word deur faktore soos die integrasie van leertegnologie, die eise van die 21ste-eeuse onderwys en selfs die behoeftes van die digitale boorling (Barnes, Marateo en Ferris 2007:1; Care, Kim, Vista en Anderson 2018:4).

Die implikasie vir Afrikaans Huistaal-onderrig is dat wanneer die onderwyser aktiwiteite tydens 'n VL-benadering oorweeg, die take volgens die kognitiewe vlakke, soos in die KABV (RSA 2011:81) aangedui word, in ag geneem behoort te word. Dit kan dan verseker dat byvoorbeeld die lae kognitiewe aktiwiteite buite klastyd (aanlynklaskomponent) en die hoër

kognitiewe vlakke binneklas (AtA) gedoen word of andersom; sodoende kan die onderwyser meer ondersteuning vir die moeiliker take binneklas of buite klastyd verleen. Dié werkswyse belyn dan die onderrig met die kontaktydverspreiding en die kurrikulum, asook die behoefte aan verdere ondersteuning.

2.3.3 Die keuse van gepaste taalonderrigmetodes vir 'n VL-benadering

Onderwysers behoort 'n keuse te maak oor gepaste taalonderrigmetodes vir die VL-konteks, want benewens die keuse van gepaste leerdoelwitte het die onderliggende leer-en-onderrigmetode(s) ook 'n invloed op die karakter van die spesifieke leseenhede. In AtA-onderrig word die metodologie gewoonlik deur die onderwyser bepaal en keuses berus gewoonlik op die kennis en perspektief van die onderwyser, die gekose leerteorieë, kurrikulumfokus en die beskikbare leermateriaal. Onderwysers kan dus kies uit 'n groot verskeidenheid aktiwiteite om leer te bevorder, naamlik taakgebaseerde, probleemgebaseerde, projekgebaseerde, samewerkende, kognitiewe en ondersoekende leer (Evseeva en Solozhenko 2015:207; Dziuban e.a. 2018:1).

Onderrigstrategieë sluit aan by onderrigbenaderings wat in die KABV vir Afrikaans Huistaal voorgeskryf word, naamlik benaderings wat kommunikatief, teksgebaseerd, geïntegreerd en prosesgeoriënteerd is (RSA 2011:11). Volgens Van der Merwe (2013:430) is die teksgebaseerde en kommunikatiewe benaderings beide afhanklik van die voortdurende gebruik en produsering van tekste. In letterkunde is die voorgeskrewe roman en drama so 'n leesteks en leerders kan deur lees, luister en interaksie die teks krities bestudeer en ontleed en daardeur hul kommunikasievaardighede en kritiese denke ontwikkel. So 'n teks kan byvoorbeeld in die aanlynklaskomponent beskikbaar gestel word en leerders kan verder aan 'n aanlynbesprekingsforum deelneem deur weldeurdagte en voorafopgestelde vrae te beantwoord.

'n Geïntegreerde benadering tot taalonderrig behels dat grammatika en letterkunde terselfdertyd onderrig kan word deurdat die teks van die roman byvoorbeeld gebruik word om sekere grammatikakonsepte mee uit te lig, te bespreek en dan daaroor te reflekteer. Leerders werk deur samewerkende leer in die aanlynklaskomponent aan 'n spesifieke taak (taakgebaseerde leer) en kan sodoende by mekaar leer en weer daaruit nuwe kennis bou (Banados 2006:538).

'n Prosesgebaseerde benadering sluit goed aan by teksgebaseerde leer, want die onderwyser kan verskillende stadiums in die luister-, praat-, lees- en skryfproses gebruik om uiteindelik tekste te kan produseer. Die prosesgebaseerde benadering bestaan uit drie fases, naamlik 'n voorbereidingsfase (prefase), dan die werklike skryffase (of toepassingsfase) en uiteindelik die afleweringfase (postfase). Die prosesgebaseerde benadering is daarom geskik vir gebruik in die VL-konteks, want soos reeds verduidelik, kan die voorbereiding in die aanlynklaskomponent plaasvind, dan wissel na die AtA-klas, en die postfase kan weer in die aanlyn of AtA-klaskomponent plaasvind (Bath en Bourke 2010:17; Chandler, Park, Levin en Morse 2013:459; Başal en Aytan 2014:2).

Grammatika-onderrig in die VOO-fase fokus tans nie meer op “basiese grammatika soos woordsoorte, tye van die werkwoord, woordvorming [en] sinstrukture” nie (RSA 2011:42). Daar behoort dus in die VOO-fase nie meer afsonderlike onderrig van taalstrukture te wees nie en dit is hier waar die gebruik van die VL-benadering nuttig kan wees, want die aanlynklaskomponent maak die gebruik van verskillende outentieke tekste binne die taalklas moontlik. Die leerder kan in aanraking kom of in aanraking gebring word met aanlyn koerante en

tydskrifte, asook visuele materiaal soos advertensies, strokies, spotprente en video's wat veral tydens die ontleding van taalstrukture en visuele geletterdheid gebruik kan word. Hierdie insig sluit aan by Kruger en Poser (2007:48) se navorsing oor die gebruik van humormateriaal vir taalonderrig, want daardeur kan figuurlike taalgebruik, styl, register, toon, dubbelsinnigheid en stereotipering onderrig word.

Die toepassingsmoontlikhede van al die beskikbare VL-onderrigmodelle en hoe om dit in Afrikaans Huistaal-onderrig te gebruik, is ook 'n aspek wat deur verdere navorsing ondersoek behoort te word, want dit gaan hand aan hand met die ontwerp en skep van leermateriaal vir die aanlynklaskomponent van die VL-benadering. Die taalonderwyser kan gevolglik aktief betrokke wees by die implementering van verskillende onderrigmodelle van die VL-benadering.

2.3.4 Die betrokkenheid van die verskillende rolspelers

Die verskillende rolspelers in die VL-omgewing beskik oor 'n dinamiek van betrokkenheid wat aansluit by die navorsing van Frielick (2004:329), wat stel dat die 21ste-eeuse onderwys gelykstaande is aan 'n ekosisteem waar organismes mekaar onderling en wedersyds beïnvloed. Die byvoeging van die aanlynklaskomponent tot die tradisionele klaskamer vergroot die onderrigkonteks van die taalonderwyser en maak dit vir leerders en onderwysers moontlik om meer te kommunikeer, mekaar onderling te ondersteun en kennis te skep (Albrecht 2006:6). Die VL-benadering skep geleenthede om die onderwyser se rol uit te brei tot dié van mentor en fasiliteerder, want die onderrig moet georganiseer word en leerders moet ondersteun word wanneer daar probleme ontstaan (Tuomainen 2016:40). Daar kan ook verder afgelei word dat die taalonderwyser wat die VL-onderrigbenadering volg, waarskynlik tegnologies vaardig is en soms ook 'n meer leerdergesentreerde benadering verkies, want onderwysers fokus daarop om tydens die ontwerp van aktiwiteite en assessering die betrokkenheid van die leerder in ag te neem (Garrison en Vaughan 2007:5).

Hasan en Hoon (2013:131) sluit in hierdie opsig by Garrison en Vaughan (2007) aan en lig uit dat die sukses van die implementering van enige nuwe benadering in 'n onderrig-en-leer-omgewing baie afhang van die vlak van toewyding en betrokkenheid van onderwysers as kurrikulum- en leermateriaalontwerpers. Hierdie aspek kan egter ook as 'n struikelblok beskou word omdat dit meer beplanning en tyd verg. Die implikasie vir Afrikaans Huistaal is dus ook dat onderwysers dit as tydrowend kan beskou, want daar is nie altyd gepaste leermateriaal beskikbaar nie en nuwe leermateriaal sal ontwikkel moet word (Chikasha, Ntuli, Sundarjee en Chikasha 2014:137).

Die rol van die leerder binne die VL-omgewing is ook meer kompleks, aangesien dit tegnologiese vaardigheid sal vereis, asook om verantwoordelikheid vir eie leer (selfgerigte leer) te neem. Nouer verbinding en die sosiale aspek van die gebruik van 'n aanlynklaskomponent kan meebring dat die leerders meer onderling kan kommunikeer, mekaar meer kan ondersteun en sodoende nuwe kennis kan konstrueer. Die VL-benadering behoort daarom leerdergesentreerd en konstruktief te wees, want leerders genereer self nuwe kennis vanuit hul bestaande kennis (Bath en Bourke 2010:1).

Die implikasie vir Afrikaans Huistaal-onderrig is dus dat die tegnologiese en kommunikasievaardighede van die onderwyser en leerder relevant is; daarom behoort 'n keuse uitgeoefen te word oor die wyse van betrokkenheid.

Vervolgens bespreek ons die teoretiese begronding van hierdie artikel.

3. Teoretiese begronding

Ons anker hierdie studie in 'n leerteorie wat belyn is met taalonderrig wat in 'n VL-omgewing gepas is. Leerteorieë is die sistemiese en geïntegreerde begrip van mense se handelinge binne 'n bepaalde onderrigomgewing. Frielick (2004:239) argumenteer dat teorieë lense bied waarmee vraagstukke geïnterpreteer kan word en dit dien dan as 'n brug tussen die navorsingsresultate en die onderrigpraktyk. Dit is daarom relevant dat die teoretiese begronding van hierdie studie die onderrigpraktyk moet komplementeer ten einde nuttig vir die oplossing van die navorsingsprobleem te wees. Die teorieë wat dus as lense in hierdie studie gebruik word, is konstruktivisme en relevante vertakkinge soos konnektivisme en kognitivisme.

Vervolgens bespreek ons die begrippe *konnektivisme* en *kognitivisme* in die afdeling oor konstruktivisme as teoretiese lens.

3.1 Konstruktivisme as teoretiese lens

Die onderskeie leerteorieë, naamlik konstruktivisme en behaviorisme, is die afgelope jare in baie navorsing gebruik om die verskillende praktyke van onderrig en leer in die klaskamer-konteks te beskryf, maar hierdie twee leerteorieë het ontstaan in 'n tydperk waar onderrig en leer nog nie so geweldig deur tegnologie beïnvloed is nie (Siemens 2001:1). Hierdie teorieë is volgens Siemens (2001) beperkend, want dit sluit nie leer wat buite mense voorkom in nie (met ander woorde leer wat deur tegnologie gestoor en gemanipuleer word) en beskryf ook nie hoe leer of kenniskonstruksie binne organisasies plaasvind nie. Hierdie gebrekkige omskrywing van “tegnologiese leer” het gevolglik 'n kennisleemte binne die navorsingswêreld gelaat. Die leemte is verder vergroot deurdat tegnologie in die 21ste eeu nuwe wyses van kommunikeer, leer en leef geskep het.

Die 21ste-eeuse mens word omring deur tegnologie en dit het gelei tot ingrypende veranderinge in die ekonomie, in die manier waarop ons met mekaar kommunikeer en onderling met mekaar skakel, en gevolglik ook in die wyse waarop die mens kennis skep en leer. Binne die tydperk van totale konnektiwiteit het Siemens (2001:1) dus besef dat vorige teorieë oor leer, naamlik behaviorisme en konstruktivisme, nié die 21ste-eeuse tendense binne die onderrig-en-leer-omgewing akkuraat kan omskryf nie.

Siemens (2001:1) het onder andere besef dat daar 'n behoefte ontstaan het om die egtheid of waarde van die verkreë kennis te evalueer alvorens eie kenniskonstruksie en selfleer kan plaasvind. Hy argumenteer verder dat individue daarom toegerus behoort te word met metakognitiewe vaardighede wat dan gebruik kan word om analyses te doen voordat leer kan begin. Met ander woorde, die gebruik van verskillende tegnologieë plaas die vraagstuk van evaluering van verkreë kennis op die voorgrond en daarom behoort individue oor meta-kognitiewe vaardighede te beskik ten einde sin te maak van die waarde van die nuwe tegnologiese kennis en die moontlike gebruik daarvan. Dit beteken dat besluitneming op sigself 'n leerproses is, want die keuse van wat om te leer en die vaardigheid om die waarde en betekenis van inligting te sien, is noodsaaklik.

Op grond van bogenoemde argumente omskryf Siemens (2001:2) die impak van tegnologie op kenniskonstruksie soos volg: “Technology is altering (rewiring) our brains. The tools we use define and shape our thinking [...] know-how and know-what is being supplemented with know-where [...] the understanding of where to find knowledge needed.”

Siemens (2001:2) meen dat vorige leerteorieë nie die uitdagings van kennisverspreiding deur middel van tegnologiese verbindings in ag neem nie en plaas daarom konnektivisme as leerteorie op die voorgrond. As ’n leerteorie bied konnektivisme dus insig in die dinamika van tegnologiese netwerke, omgewings en ekologieë wat ’n voortdurende leerproses binne sosiale kontekste ondersteun. Met ander woorde berus leer, volgens Siemens (2001), ook op niemenseke toestelle én in die verskeie menings wat daarin gevind kan word.

Kognitivisme is, volgens Fontana (1981:148), grootliks deur Wolfgang Kohler ontwikkel. Volgens Fontana (1981) is kognitivisme ’n leerteorie wat eerder fokus op die prosesse wat by leer betrokke is as op die waargenome gedrag self. Kognitivisme impliseer daarom dat die verskillende prosesse rakende leer eers verklaar kan word wanneer die denkprosesse ontleed is. Jonassen (1991:13) verduidelik dit soos volg:

Cognitive theories focus on the conceptualization of students’ learning processes and address the issues of how information is received, organized, stored, and retrieved by the mind. Learning is concerned not so much with what learners do but with what they know and how they come to acquire it.

Die kognitivistiese teorie beskou leer dus as ’n proses waartydens kognitiewe strukture verkry en gereorganiseer word en die wyse waarop die leerder inligting stoor en verwerk. Kennisverwerwing word beskryf as ’n geheue-aktiwiteit wat interne kodering en strukturering deur die leerder behels. Die leerder word gesien as ’n uiters aktiewe kognitiewe deelnemer aan die leerproses self. Kognitiewe leer gebruik dus die leerder se vermoëns ten einde die leerder tot die hoogste vlak van leer te begelei, maar dit lê minder klem op die wyse waarop die konteks of omgewing leer kan beïnvloed en meer klem op die denkproses self. Volgens die kognitivistes het leer plaasgevind wanneer ’n leerder verstaan of begryp hóé om die verworwe kennis weer binne verskillende kontekste toe te pas (Jonassen 1991:13). ’n Onderrigstrategie wat verband hou met kognitiewe leer is steiering (“scaffolding”). Volgens Tomlinson en Eidson (2003:189) verwys steiering na enige ondersteuningsstelsel wat leerders in staat stel om sukses te behaal deurdat take geleidelik van minder na meer uitdagend gestapel word en hulle stapsgewys daardeur begelei word.

Die bekendste teorieë oor kognitivisme in die onderwys is gebaseer op Bloom (1956) se taksonomie (ordeleer of klassifikasie) van leerdoelstellings wat verband hou met die ontwikkeling van verskillende soorte leervaardighede of maniere om te leer. Bloom en sy kollegas stel dat daar drie belangrike domeine van leer bestaan, naamlik kognitief (dink), affektief (gevoel) en psigo-motories (doen). Kognitivisme fokus met ander woorde op die kognitiewe of “denkende” domein van die mens (Stevens-Fulbrook 2019:3).

Kognitivistes het gevolglik die begrip oor hoe mense nuwe inligting verwerk en sin daaruit maak, verbreed. Die wyse waarop die mens dus kennis verkry, interpreteer, integreer, verwerk, organiseer en bestuur gee ’n beter begrip van die faktore wat die leerder se denkprosesse beïnvloed. Hierdie siening het verreikende implikasies vir die onderrig-en-leer-omgewing van

die 21ste eeu, want veral die integrasie van leertegnologie beïnvloed die wyse waarop onderrig en leer benader word.

Kognitiewe konstruktivisme vorm deel van die begroting van hierdie gevallestudie, aangesien konstruktivisme verband hou met die konstruksie van kennis terwyl kognitiewe verband hou met die verskillende vlakke van kognitiewe leer wat in die KABV (RSA 2011:81) en deur Bloom (Trotter 2011:1) voorgestel word.

Verder sluit dit aan by die sosiale interaksie van die verskillende kontekste. Die sosiaal-konstruktivistiese benadering sluit daarom volgens Yost, Senter en Forlenza-Bailey (2000:40) en Ah-Nam en Osman (2017:206) aan by die navorsing van die sielkundige Lev Vygotsky, wie se hoofokus die konstruksie van kennis deur sosiale interaksie en kommunikasie was. Sosiale konstruktivisme brei gevolglik konstruktivisme uit deur die sosiale aspek van die verskillende rolspelers tydens die ontwikkeling van kennis in te sluit en te beklemtoon.

Sosiale konstruktivisme en konnektivisme hou verband met die onderlinge verbindings in die tradisionele klaskamer en wat deur die uitbreiding na 'n aanlynklaskomponent leerders en onderwysers onderling nog nouer skakel en saambind. Dit sluit in die leerteorieë van Vygotsky (1978), wat geglo het dat taal en denke nou verwant is en dat taal en sosiokulturele faktore belangrike rolle in die kognitiewe konstruksie van kennis binne onderrig speel. Vygotsky se teorieë is daarom veral gepas wanneer aspekte van die klaskamerpraktyk bestudeer word, want Vygotsky het geglo dat die kennis van leerders tydens sosiokulturele interaksie ontwikkel word, en dit sluit interaksies met onderwysers, ouers, klasmaats, familieleden en vriende in. Hierdie uitgangspunt van Vygotsky betrek weer die veld van die kontekstuele konstruktivisme (Gallimore en Tharp 1990:171).

Kontekstuele konstruktivisme se kernbeginsel is, volgens Hutchison (2006:309), dat onderrig en leer met kulturele sensitiviteit behoort te geskied. Die fokus van onderrig en leer word gevolglik geplaas op die individuele behoeftes van die leerder en nie nêr op die leerder as deel van die sosiale groep nie. Om hierdie rede behoort onderwysers veral die implikasies van hoe kulturele variasies die inhoud van hulle onderrig kan beïnvloed, te begryp en dan die leerproses daarby aan te pas sodat dit inklusief kan wees.

Hierdie sosiale, kognitiewe en kontekstuele aspek sluit aan by Vygotsky se uitgangspunt oor die basiese beginsels van onderrig, geletterdheid en skoling en dat die leerder ondersteun behoort te word om sy volle potensiaal (sone van proksimale ontwikkeling) te bereik. Volgens Vygotsky kan die sone van proksimale ontwikkeling bereik word deur die ondersteuning van begeleide sosiale interaksie vanuit leerdergesentreerde omgewings (Hall 2007:94). Dié leerteorieë van Vygotsky is daarom 'n gepaste raamwerk vir hierdie studie, want Vygotsky (1978) se sone van proksimale ontwikkeling is van toepassing ook wanneer die kontaktyd van die tradisionele klaskamer na die aanlynklaskomponent uitgebrei word, want die onderwyser kan selfs die aanlynklaskomponent ontwikkel as 'n konteks waar meer begeleiding of hulp gegee word (Shabani, Khatib en Ebadi 2010:238).

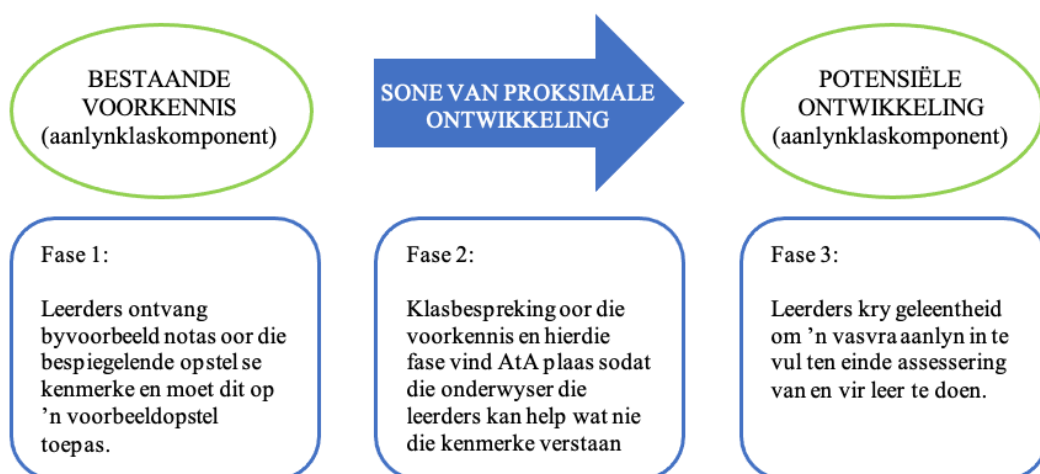
Die volgende aangepaste figuur (figuur 3) illustreer die verskillende fases van die sone van proksimale ontwikkeling (Siyepu 2013:5).



Figuur 3. Verskillende fases van die sone van proksimale ontwikkeling

Die moontlike uitgebreide klaskamerruimte impliseer dus dat die tydperk van onderlinge ondersteuning uitgebrei kan word, want die leerder kan nou ook na skool (vanuit die aanlynklaskomponent) met die onderwyser of portuurgroep kommunikeer oor probleemareas en die onderwyser kan ook aanlyn verdere ondersteuning bied. Onderwysers kan selfs binneklas (AtA) aan 'n groep leerders ondersteuning bied terwyl die res van die klas aanlyn met verdere opdragte besig is. Hierdie diagnostiese ondersteuning van die onderwyser kan plaasvind sonder om ander leerders se tyd in beslag te neem. Die ontwikkeling vind plaas deur die leiding van 'n meer kundige persoon en dit bied die leerder geleentheid om sodoende sy/haar potensiële vlak van ontwikkeling te bereik. Leerondersteuning kan ook gedoen word deur die plasing van ekstra leermateriaal in die aanlynklaskomponent of deur die mentorskap van 'n kundige of kundiges uit die portuurgroep (Gallimore en Tharp 1990:171).

Ons het die volgende figuur (figuur 4) ontwerp om die moontlike gebruik van die verskillende fases van die sone van proksimale ontwikkeling binne die aanlynklaskamer tydens die onderrig van Afrikaans Huistaal skematies voor te stel.



Figuur 4. Skematiese voorstelling van Afrikaans Huistaal-onderrig en die sone van proksimale ontwikkeling

'n Verdere teorie wat hier relevant is, is ook binne die sosiale konstruktivisme geleë, en dit is Vygotsky se teorie oor diskoers- of gesprekskapasiteit, wat weer aansluit by die kommunikatiewe benadering van Afrikaans Huistaal (Van der Merwe 2014:226). Die implikasie van die gebruik van die VL-leerbenadering vir Afrikaans Huistaal is dat die nuwe benadering die geleentheid vir gesprekke tussen leerders en onderwysers kan vermeerder en sodoende kan hul taalkennis en kommunikasievaardighede verder ontwikkel.

Verder is Vygotsky se teorie van skoling of geletterdheid ook van toepassing, want 21ste-eeuse onderwys stel geletterdheid voorop en Vygotsky (1978) het dit duidelik gestel dat die ontwikkeling van lees en skryf as die basisgeletterdhede van hoëorde-denke beskou word (Gallimore en Tharp 1990:187). Leerders behoort daarom eers dié genoemde vaardighede te ontwikkel alvorens ander geletterdhede ontwikkel word. Hierdie ontwikkeling kan plaasvind deur van prosesgebaseerde leeraktiwiteite gebruik te maak en leerders kan byvoorbeeld saam aan 'n teks in die aanlynklaskomponent werk, voorbeelde wat die onderwyser vir ondersteuning geplaas het vooraf bestudeer en dan later hul eie tekste produseer en binne die aanlynklaskomponent inlewer. Die tekste wat die leerders produseer is outentiek en kan selfs gebruik word vir refleksie oor leer (formatiewe leer) wat plaasgevind het. Hierdie prosesgebaseerde benadering steun sterk op die basiese lees- en skryfvaardighede en sodoende word die hoëorde-denke van leerders deur Afrikaans Huistaal-onderrig ontwikkel.

3.2 Neumeier se model van die VL-benadering in taalonderrig

Ten opsigte van die integrasie van leertegnologie binne die vakdomein van Afrikaans Huistaal is die voorgestelde raamwerk van Neumeier (2005:163) ook ter sake, aangesien dit oor die konseptualisering van die VL-benadering in die taalklassamer handel. Ons het die vereistes van Neumeier (2005) in die volgende figuur (figuur 5) skematies voorgestel sodat 'n bondige visuele idee oor die samestelling van 'n VL-konteks binne taalonderrig gevorm kan word, aangesien dit oor die konseptualisering van die VL-benadering in die taalklassamer handel.



Figuur 5. 'n Skematiese voorstelling van Neumeier (2005) se vereistes vir die samestelling van die VL-benadering in taalonderrig

Neumeier se VL-benadering vir taalonderrig kan as volg verduidelik word:

Stap 1: Die skool moet 'n keuse uitoefen oor 'n leerbestuurstelsel sodat die onderwyser 'n keuse kan maak oor die basiskomponent van die VL-benadering, want óf die tradisionele-klaskamerkomponent óf die aanlynklaskomponent word as die afspringkomponent gebruik.

Stap 2: Die onderwyser moet uit die bestaande VL-modelle 'n onderrigmodel kies waarin die twee komponente vermeng kan word.

Stap 3: Die onderwyser moet 'n keuse maak oor die wyse waarop leerinhoud en opdragte oor die verskillende komponente versprei gaan word.

Stap 4: Die onderwyser besluit oor gepaste taalonderrigmetodes, onder andere taakgebaseerd, prosesgebaseerd of teksgebaseerd.

Stap 5: Die onderwyser besluit oor die betrokkenheid van die verskillende rolspelers, byvoorbeeld selfgerigte aktiwiteite, groepwerk of paarwerk.

Stap 6: Die onderwyser besluit op die leerkonteksontwerp, naamlik aanlyn of aangesig tot aangesig.

Die lense wat in die navorsing oor die toepassing van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig gebruik word, is dus die verskillende leerteorieë van konstruktivisme en Neumeier se VL-model vir taalonderrig.

Vervolgens bespreek ons die navorsingsmetodologie van hierdie gevallestudie.

4. Navorsingsmetodologie

Hierdie studie is 'n empiriese ondersoek, want data word ingesamel en verwerk om 'n aktuele probleem op te los (Robson 2002:178).

4.1 Die navorsingsmetodologie

Die navorsingsmetodologie is 'n gevallestudie. Ons het op die navorsingstrategie van 'n gevallestudie besluit, want 'n gevallestudie kan gewoonlik eietydse vraagstukke binne 'n werklikewêreldkonteks met veelvuldige bronne as bewyse ondersoek (Robson 2002:178). Volgens Yin (2003:31) en Merriam (2009:40–41) is daar drie maniere waarop 'n gevallestudie uitgevoer kan word, naamlik verkennend (as 'n voorloper vir ander studies of navorsingsvrae), beskrywend (gee narratiewe verduidelikings en verduidelik hoe teorie van toepassing is) en verduidelikend (omskryf en evalueer). Hierdie gevallestudie is beskrywend, want 'n verduideliking oor die resultate word aan die hand van teorie gegee. Verder is 'n kwantitatiewe benadering tot die insameling van data gevolg en 'n vraelys is as instrument gebruik, omdat dit die maklikste en mees koste-effektiewe metode vir die insameling was.

Vervolgens bespreek ons die steekproefneming wat uitgevoer is.

4.2 Steekproefneming

Volgens Mathur en Kaushik (2014:1188) is 'n steekproefbevolking die groep waaruit die data ingesamel word. Ons maak in hierdie studie gebruik van 'n doelbewuste steekproef en die steekproefbevolking is hoërskoolonderwysers van 'n groep skole in die Wes-Kaap wat Afrikaans Huistaal (VOO-fase) onderrig en reeds leertegnologie in hul onderrig gebruik.

Ons is bewus van die feit dat dié tipe steekproefneming nie die breër bevolking verteenwoordig nie; dit verteenwoordig net die bepaalde fokus of steekproef. Tydens die doelbewuste steekproefneming ondersoek ons gevalle wat op grond van ons eie oordeel die spesifieke eienskappe wat vir die studie nodig word, besit (Babbie 1992:230). Op hierdie wyse het ons 'n steekproef wat by die spesifieke navorsingsbehoeftes pas, verkry. Die doelbewuste steekproefneming is ook gebruik om toegang tot "kundige onderwysers" te verkry wat moontlik 'n grondige kennis oor die spesifieke vraagstuk het (Kumar 2011:181).

Respondente is gewerf deur 50 versoeke vir navorsing aan skole wat Afrikaans Huistaal-onderrig aanbied, te stuur. Skoolhoofde van 30 skole het gereageer en toestemming vir navorsing verleen en daarna is aan al 30 skole vraelyste uitgestuur.

4.3 Die proses van data-insameling en -verwerking

Kwantitatiewe data-insameling is deur vraelyste gedoen. Resultate word visueel in grafieke (histogramme en sirkeldiagramme) weergegee en verbande word vanaf die data getrek, en die resultate word binne die teoretiese raamwerk wat gestel is, omskryf (Ormerod 2006:905; Rule en John 2015:2). Ons sluit ook ander tipes data in wat met die betrokke tema verband hou, byvoorbeeld gepaste visuele skermstekke. Hierdie verkreë voorbeelde word tydens die bespreking van die resultate ingesluit. Daarna bestudeer ons die data en interpreteer dit.

Ons het elke gekose respondent self genader en die keuse gegee om die vraelys in te vul. Die 16 items het die gebruik van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig asook die gekose teoretiese raamwerk van konstruktivisme en Neumeier se VL-model in 'n taalklaskamer in ag geneem ten einde die navorsingsvraag te beantwoord. Die items word verder in die volgende eenhede vir ondersoek verdeel:

- die leerkonteks of -omgewing
- die gebruiksfrekwensie van die VL-benadering in die klaskamer
- die fokus van die kurrikulum tydens die gebruik van die VL-benadering
- die onderrigstrategieë wat gebruik word
- die leermateriaal en -aktiwiteite
- die gebruik van die VL-benadering in die grammatika- en letterkunde klas.

Die data is gedurende die tydperk van 1 Februarie 2018 tot 28 September 2018 ingesamel. Die tydperk is deur die Wes-Kaapse Onderwysdepartement afgebaken vir navorsing sodat onderwysers nie tydens spitsye in hul onderrigtaak gehinder is nie.

Ons het 28 vraelyste terug ontvang. Uit die 28 was 17 volledig ingevul, by 8 was net die helfte ingevul, en by 3 vraelyste was net 2 vrae uitgelaat. Die aantal vraelyste wat wel bruikbaar was, was dus 20. Alhoewel daar by 3 vraelyste sekere van die gevraagde data ontbreek het, is die meerderheid vrae deur 20 respondente beantwoord. Ons het besluit om wel die data van die

items wat $N=18$ en $N=17$ is, in te sluit en net die verskil in die aantal (N) tydens die bespreking van die resultate duidelik uit te lig.

Die Statistiese Konsultasiedienste van die Universiteit Stellenbosch het die datavaslegging en -ontleding uitgevoer. Die kwantitatiewe data is op 'n geordende wyse grafies aangebied en die grafieke se x-asse bevat telkens die kategorie en die y-asse die aantal gevalle. Tweedens is die kwantitatiewe data wat gegenereer is, geïnterpreteer en vanuit die gekose teoretiese raamwerk beskryf. Ons het gevolglik die histogramme van die data wat verkry is, in kategorieë of temas gegroepeer en dan telkens dié tersaaklike gevallestudie se teoretiese raamwerk in ag geneem wanneer ons afleidings oor die gebruik van die VL-benadering in die Afrikaans Huistaal-klaskamer gemaak het.

4.4 Die etiese aspekte

Navorsing is volgens die korrekte etiese prosedure onderneem en voorafklaring verkry vanaf die Universiteit Stellenbosch, waar die studie onderneem is, asook vanaf die WKOD en elke gekose respondent se skoolhoof en die respondent self. Ten einde te verseker dat onderwysers se deelname aan hierdie studie nie inmeng met onderrig-en-leer-prosesse nie, is die data-insameling nie gedurende 'n skooldag geskeduleer nie. Geen persoonlike inligting oor die respondente word bekend gemaak nie. Die navorsingsresultate is anoniem hanteer, word elektronies gestoor en word deur 'n wagwoord beskerm. Respondente het verder die reg gehad om sekere vrae wat ongemak kon veroorsaak nie te beantwoord nie en kon te eniger tyd aan die navorsing onttrek.

Vervolgens bespreek ons die resultate van dié betrokke gevallestudie.

5. Resultate

Tydens die bestudering van die data gaan daar gefokus word op die integrasie van leertegnologie en die leerbenaderings van die respondente ten opsigte van Afrikaans Huistaal-onderrig. Die ingesamelde data is onder die volgende temas gegroepeer: die samestelling van 'n VL-konteks vir 'n taalklaskamer; gepaste taalonderrigbenaderings vir 'n VL-klaskonteks; die gebruik van VL in van die leeruitkomste van Afrikaans Huistaal; en die gebruik van die VL-benadering in die onderrig van grammatika en letterkunde onderskeidelik.

5.1 Die samestelling van 'n VL-konteks vir Afrikaans Huistaal

Volgens Neumeier (2005:175) en Hall (2007:94) is een van die vereistes vir die gebruik van 'n VL-benadering dat die leerkonteks bepaal behoort te word, want onderrig vind binne twee komponente (aanlyn en aangesig tot aangesig) plaas.

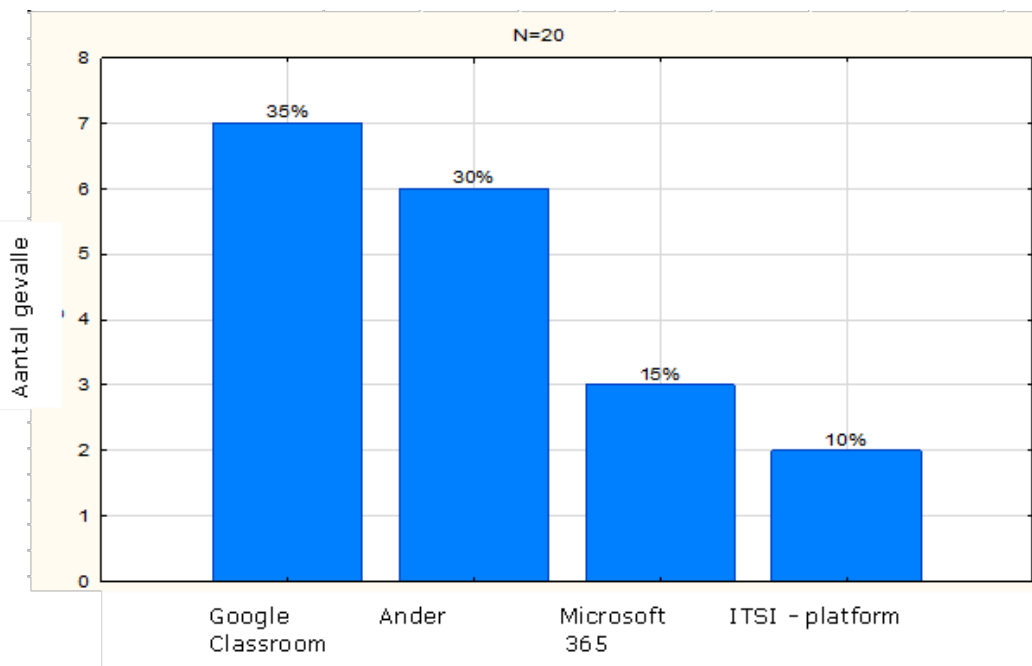
Die leerkonteks van die respondente is ondersoek deurdat navorsing gedoen is oor die beskikbaarheid en die funksionaliteit van verskillende leerbestuurstelsels vir die gebruik van VL; die rasionaal agter die gekose vraag was dat die gebruik van 'n leerplatform ook die gebruik van 'n aanlynklaskomponent en die gevolglike gebruik van 'n VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig impliseer. Ons het ook ondersoek ingestel na die funksionele gebruik van die leerplatforms in die Afrikaans Huistaal-klaskamer.

5.1.1 Die beskikbaarheid van verskillende platforms vir vermengde leer in die bepaalde skole (grafiek 1)

Die stelling wat deur die deelnemers voltooi moes word, is:

Die volgende leerplatforms is in die skool beskikbaar:

- Google Classroom
- ITSI-platform⁷
- Microsoft 365
- Ander.



Grafiek 1. Die beskikbaarheid van verskillende tipes leerplatforms

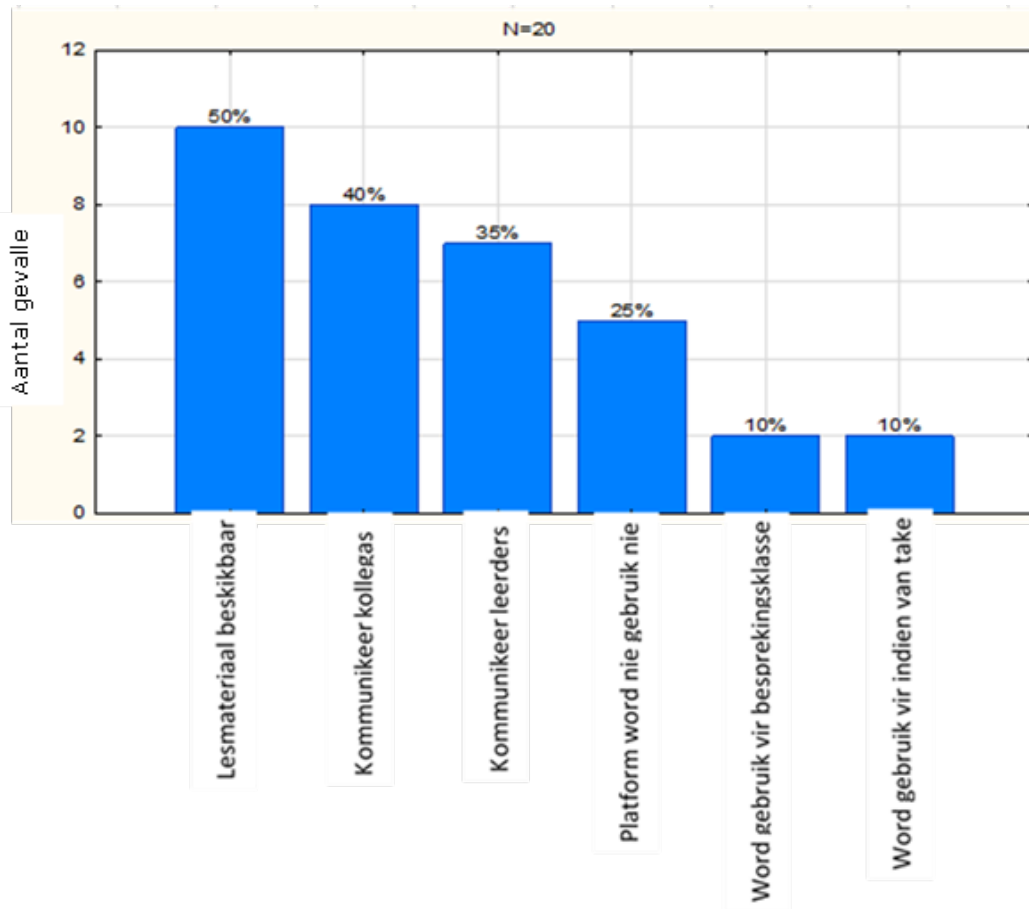
Die resultate (grafiek 1) het getoon dat 35% van die respondente toegang tot Google Classroom het; 30% tot ander platforms; 15% tot Microsoft 365; en 10% het toegang tot die ITSI-platform.

5.1.2 Die funksionaliteit van die verskillende platforms vir vermengde leer (grafiek 2)

Die stelling wat voltooi moes word, is:

Leerplatforms word ... (respondente kon meer as een kies):

- gebruik om met leerders te kommunikeer
- gebruik om met kollegas te kommunikeer
- gebruik om lesmateriaal beskikbaar te stel
- gebruik om besprekingsklasse aanlyn te doen
- gebruik om werk of take in te dien
- glad nie gebruik nie.



Grafiek 2. Die funksionele gebruik van 'n leerplatform (LBS)

Die resultate (grafiek 2) oor die funksionele gebruik van die leerbestuurstelsel (LBS) toon 'n 50%-gebruik vir die beskikbaarstelling van lesmateriaal of leermateriaal; 'n 40%-gebruik om met kollegas te kommunikeer; 'n 35%-gebruik vir kommunikasie met leerders; en 25% gebruik nie 'n platform nie. Verder toon dit 'n 10%-gebruik vir forum- of besprekingsklasse, asook 'n 10%-gebruik vir die indiening van leertake of opdragte.

5.2 Gepaste taalonderrigbenaderings vir 'n VL-klaskonteks (grafiek 3 tot 9)

Hierdie item van die vraelys fokus op die implementering van die betrokke kurrikulum binne die VL-klaskonteks, want Neumeier (2005:172), sowel as Bath en Bourke (2010:17), beklemtoon dat die VL-benadering met 'n kurrikulum belyn behoort te word. Dit is daarom relevant om te probeer bepaal of die respondente tydens die gebruik van die VL-leerbenadering steeds kurrikulumfokus binne die raamwerk van die KABV vir Afrikaans Huistaal behou het.

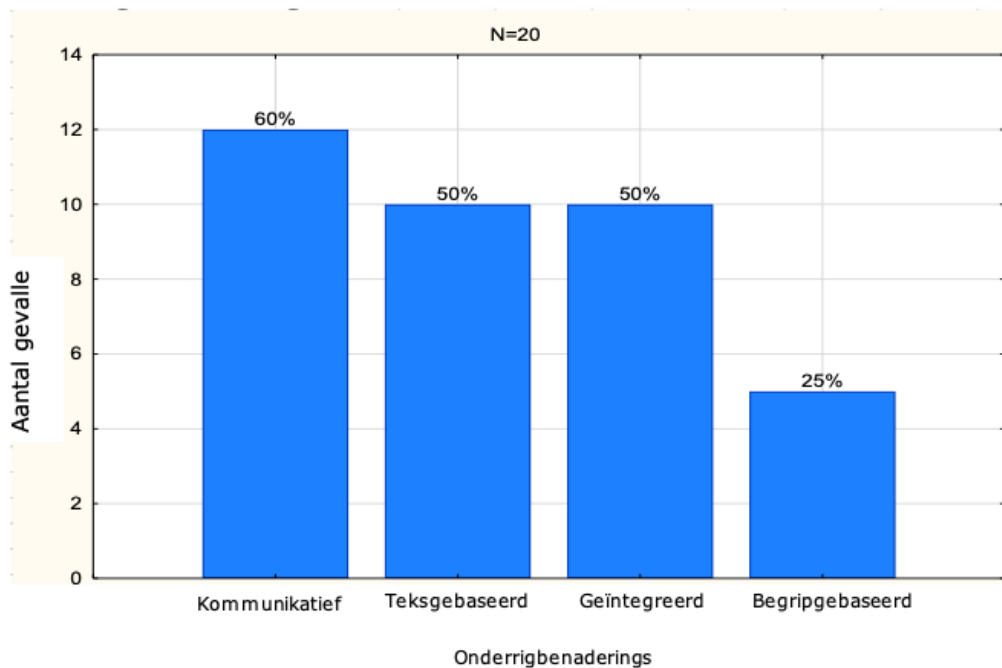
Die items waarvan die resultate volgende bespreek word, handel oor die onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal soos in die KABV vervat en die wyse waarop onderwysers hul onderrigkennis (praktyk) en hul kurrikulumkennis van Afrikaans Huistaal (inhoud) tydens tegnologie-integrasie gebruik. Dit handel met ander woorde oor die keuses wat die respondente maak ten opsigte van die onderrigbenadering, die betrokkenheid van die rolspelers, die verskillende onderrigmetodes, en die verskillende soorte leer.

5.2.1 Die onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal (grafiek 3)

Die stelling wat voltooi moes word, is:

Kies die onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal wat in jou klas van toepassing is (respondente kon meer as een kies):

- Die kommunikatiewe benadering (dit beteken dat 'n leerder baie blootstelling aan die teikentaal en outentieke tekste moet kry; leerders kan dit bereik deur baie te lees en te skryf)
- Die teksgebaseerde benadering (die luister en kyk na, en lees en ontleding van tekste om te verstaan hoe dit saamgestel is en watter effek dit het)
- Die geïntegreerde benadering (dit beteken dat grammatika, letterkunde en skryf geïntegreerd in 'n teks aangebied word)
- Die begripgebaseerde benadering (luisterbegrip is as die basiese vaardigheid beskou en daaruit het dan praat, lees en skryf ontwikkel).



Grafiek 3. Die onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal en die VL-benadering

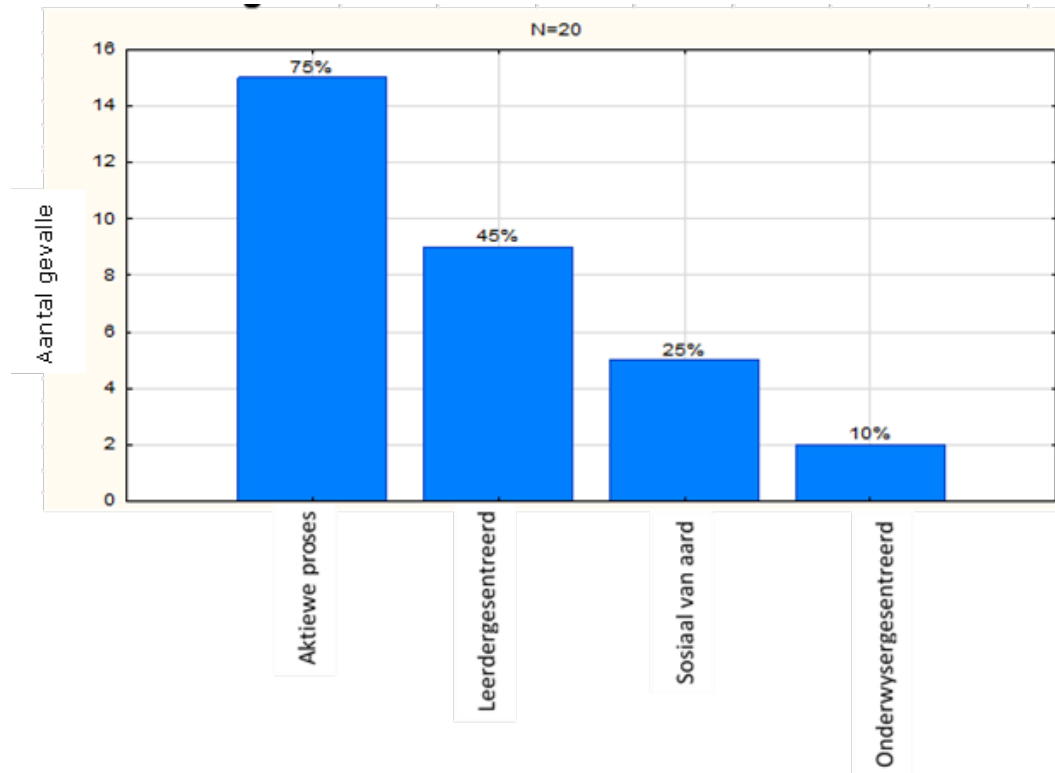
Die resultate (grafiek 3) toon dat al die onderwysers wel die verskillende onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal-onderrig binne die VL-onderrigkonteks gebruik. Die verspreiding van die benaderings oor die spektrum van hul onderrig is: 60% kommunikatief; 50% teksgebaseerd; 50% geïntegreerd; en 25% begripgebaseerd.

5.2.2 Die betrokkenheid van die rolspelers in 'n VL-konteks (grafiek 4)

Neumeier (2005:172) stel dat die gepaste onderrigstrategie binne die onderrigpraktyk leerdergesentreerd behoort te wees. Met betrekking tot die onderrigstrategie van Afrikaans Huistaal binne 'n VL-omgewing lui die stelling wat onderwysers moes voltooi soos volg:

Ek beskou leer en onderrig as (respondente kon meer as een kies):

- 'n Aktiewe proses
- Leerdergesentreerd
- Sosiaal van aard
- Onderwysergesentreerd.



Grafiek 4. Leerderbetrokkenheid tydens die gebruik van die VL-benadering

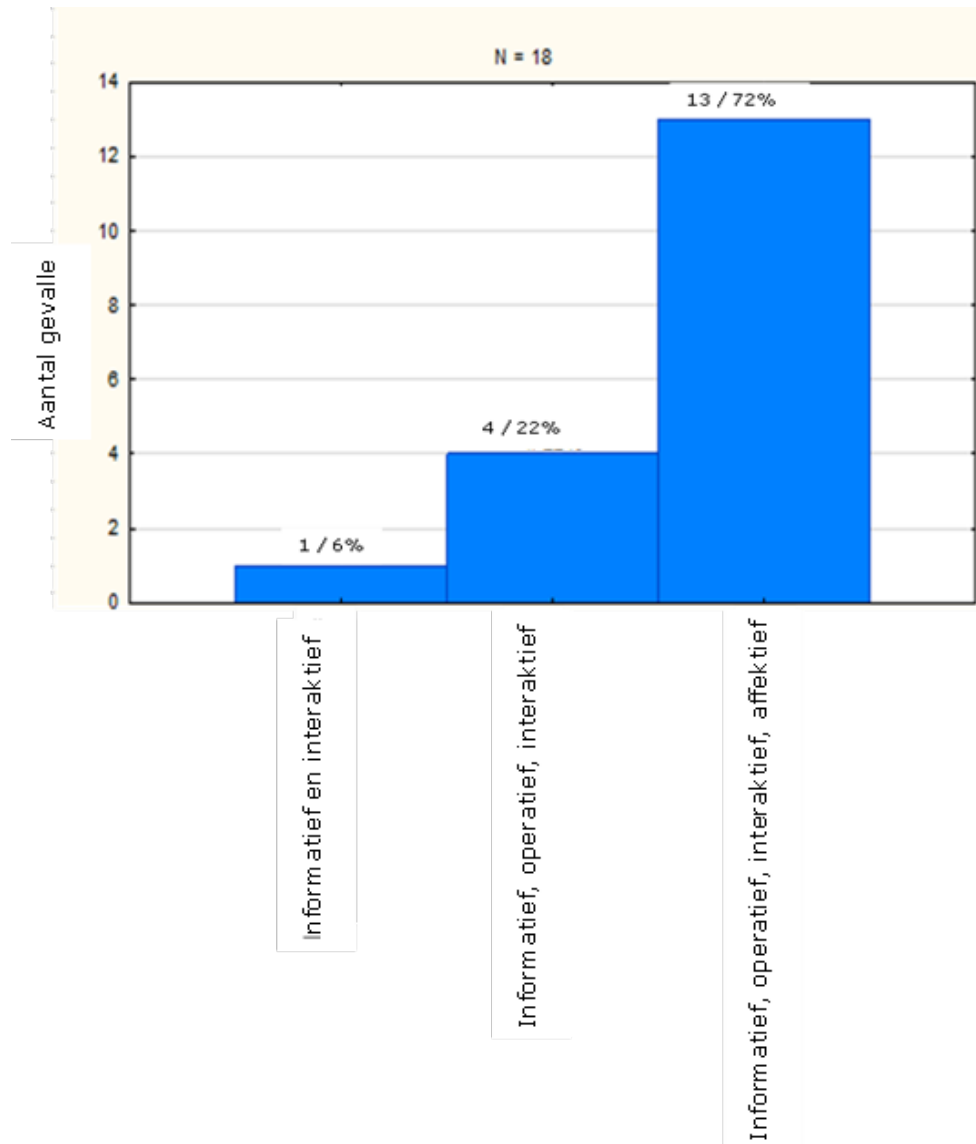
Die resultate (grafiek 4) toon dat respondente al die verskillende tipes onderrig-en-leer-strategieë gebruik en dit wissel tussen 'n aktiewe proses (75%); leerdergesentreerd (45%); sosiaal van aard (25%); en 10% onderwysergesentreerd. Al die verskillende strategieë word gebruik, maar dis nie duidelik hoe die verskillende lesse saamgestel is nie, want dit was nie deel van die gestelde vraag nie.

5.2.3 Die onderrigmetode in 'n VL-konteks (grafiek 5)

Met betrekking tot die volgende item – die onderrigmetode van Afrikaans Huistaal binne 'n VL-konteks – moes die onderwysers die volgende stelling voltooi:

Die onderrigmetode wat die meeste gebruik word, is:

- Informatief (akademies)
- Informatief (akademies) en interaktief (vraagstelling)
- Informatief (akademies), operatief (instruksies) en interaktief (vraagstelling)
- Informatief (akademies), operatief (instruksies), interaktief (vraagstelling) en affektief (leerder-/klasbehoefte).



Grafiek 5. Die onderrigmetode wat die meeste gebruik word

Die resultate (grafiek 5) toon dat 6% van die onderwysers se onderrigmetode in die Afrikaans Huistaal-klaskamer informatief en interaktief is. Die informatiewe onderrigmetode dui op die onderrig van teoretiese kennis van die vak; interaktief dui daarop dat die leerders aktief met die vakinhoud en/of aktief deur leertegnologie betrokke is. Verder is 22% informatief, operatief en interaktief, terwyl 72% informatief (akademies), operatief (instruksies), interaktief (vraagstelling) en affektief (leerder/klasbehoefte) is.

5.2.4 Die gebruik van verskillende soorte leer in 'n VL-konteks (grafiek 6 tot 9)

Die soorte leer wat die Afrikaans Huistaal-onderwyser tydens vermengde leer gebruik, word deur die resultate van vier subitems omskryf en bespreek, naamlik die gebruik van ondersoekende (grafiek 6), samewerkende (grafiek 7), probleemgebaseerde (grafiek 8) en kognitiewe (grafiek 9) leer. Die aantal respondente wat hierdie item ingevul het, was telkens 18 (N=18). Die rede vir die verskil in die aantal respondente kan moontlik toegeskryf word aan die feit dat onderwysers wel die opsie gehad het om vrae waarom hul onseker is, weg te laat, of dat dit

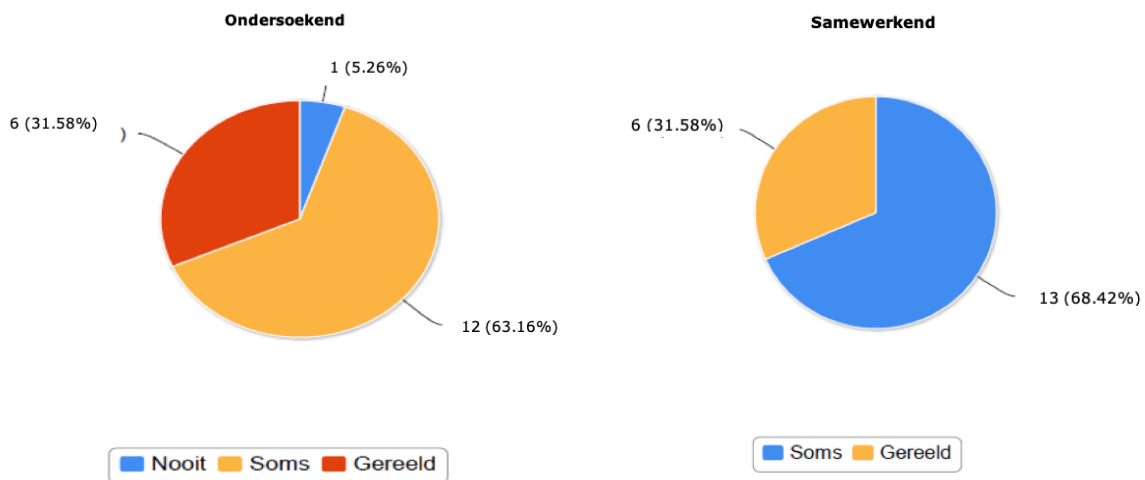
korreleer met die resultate van grafiek 2, wat aangedui het dat 25% van gevalle nie die VL-benadering vanaf 'n leerplatform gebruik nie.

Hierdie resultate word deur sirkelgrafieke aangedui, want die gebruik van sirkelgrafieke is soms, volgens Hurst, Relander en Corde (2016:587), beter om die geheel oor te dra, aangesien die “geheel” verwys na 'n volledige sirkel. Verder is dit meer visueel en die verskillende items wat oor 'n gemeenskaplike aspek handel is makliker vergelykbaar ten opsigte van proporsie. Ons het veral gedink dis gepas wanneer die gebruik van verskillende soorte leer binne die Afrikaans Huistaal-klaskamer beskou word, want die gebruik van die verskillende soorte leer is makliker vergelykbaar.

Ons bespreek eerstens ondersoekende leer (grafiek 6) en samewerkende leer (grafiek 7) se resultate en daarna die resultate van probleemgebaseerde en kognitiewe leer. Die respondente moes telkens die volgende stellings aangaande die spesifieke soort leer voltooi:

Ek gebruik ondersoekende / samewerkende / probleemgebaseerde / kognitiewe (steierwerk en mentorskap) leer:

- Nooit
- Soms
- Gereeld.

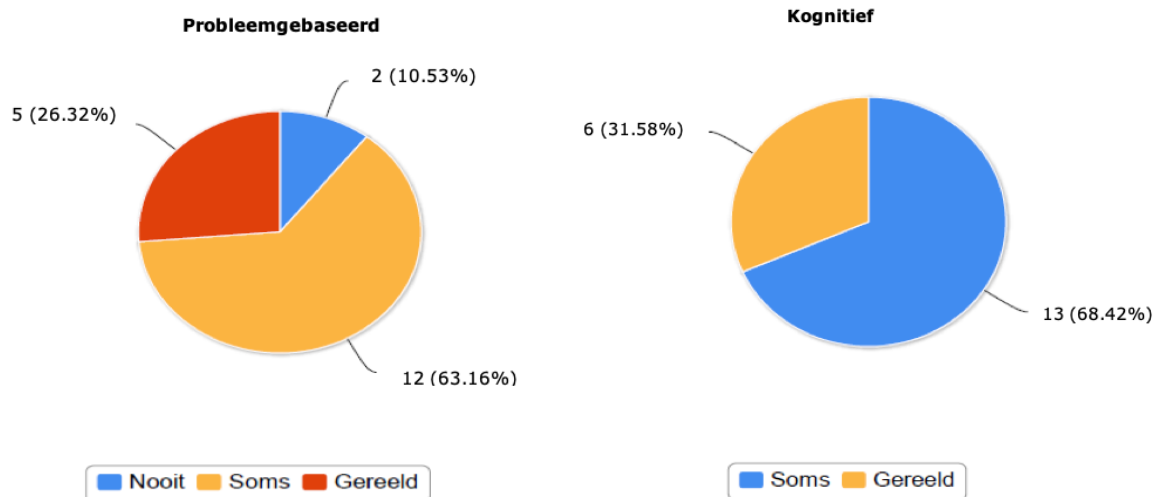


Grafiek 6. Ondersoekende leer | Grafiek 7. Samewerkende leer

Die resultate (grafiek 6) dui daarop dat 5% nooit ondersoekende leer gebruik nie; 63% gebruik dit soms; en 32% gebruik dit gereeld.

Die resultate (grafiek 7) toon dat 68% van die onderwysers soms van samewerkende leer in die Afrikaans Huistaal-klas gebruik maak en dat 32% gereeld samewerkende leer gebruik. Dit is insiggewend dat 100% van die gevalle wel samewerkende leer in die Afrikaans Huistaal-klas gebruik. Dit hou verband met die resultate van grafiek 4, wat aandui dat al die onderwysers tydens hul onderrig interaksie met leerders verkry.

Tweedens hanteer ons probleemgebaseerde leer (grafiek 8) en kognitiewe leer (grafiek 9).



Grafiek 8. Probleemgebaseerde leer | Grafiek 9. Kognitiewe leer

Die resultate van grafiek 8 toon dat 11% nooit probleemgebaseerde leer gebruik nie, 67% dit soms gebruik en 22% dit gereeld gebruik. Daarteenoor toon die resultate van die gebruik van kognitiewe leer (grafiek 9) dat 72% van die onderwysers soms kognitiewe leer gebruik, teenoor 28% wat gereeld kognitiewe leer in Afrikaans Huistaal-onderrig gebruik.

Vervolgens word die item oor die gebruik van die VL-benadering in die leeruitkomste van Afrikaans Huistaal bespreek en dit word aangedui aan die hand van die frekwensie van gebruik, die beskikbaarheid van leermateriaal en die verskillende tipes leeraktiwiteite.

5.3 Die gebruik van VL in die leeruitkomste van Afrikaans Huistaal (grafiek 10 tot 12)

Afrikaans Huistaal se vlak van onderrig maak volgens die KABV (RSA 2011:8) voorsiening vir “taalvaardighede wat die bemeestering van basiese interpersoonlike kommunikasievaardighede en kognitiewe akademiese vaardighede reflekteer. Basiese interpersoonlike kommunikasievaardighede word benodig in sosiale situasies en kognitiewe akademiese vaardighede is weer nodig vir leer oor die kurrikulum heen. Klem word verder op die onderrig van luister-, praat-, lees- en skryfvaardighede gelê.”

Die data van grafiek 10 word ook deur ’n sirkelgrafiek aangedui, omdat dit die proporsies van gebruiksfrekwensie meer visueel uitbeeld en dit lei tot beter begrip. Die aantal respondente wat die vraag beantwoord het, is weer net 18.

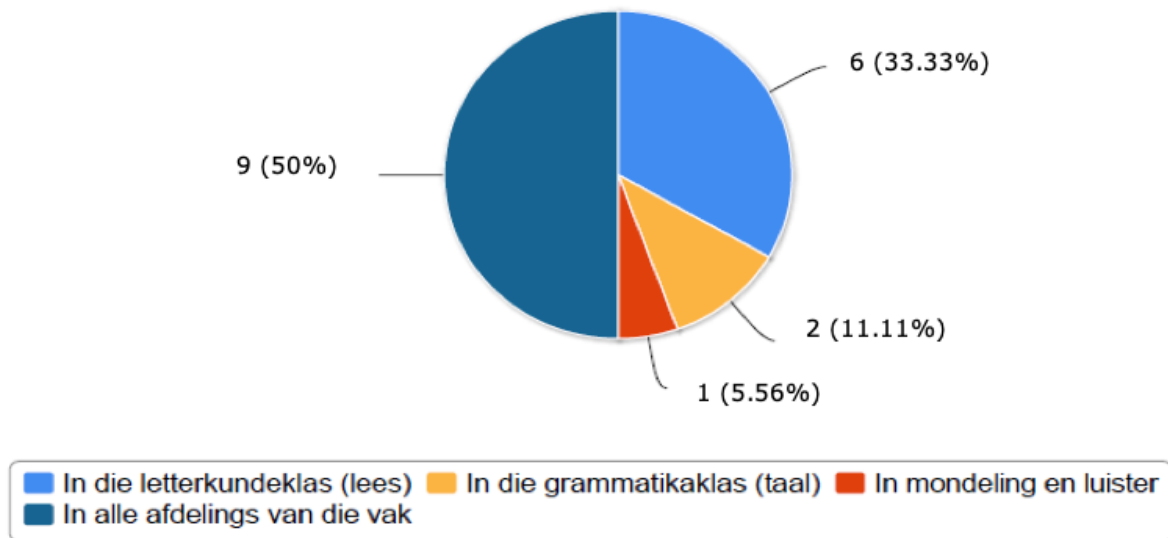
5.3.1 Die gebruiksfrekwensie van vermengde leer in die Afrikaans Huistaal-klas (grafiek 10)

Die stelling wat voltooi moes word, is:

Tegnologie word in die Afrikaans Huistaal-klas die meeste in die volgende afdelings van taalonderrig gebruik:

- In die letterkunde (lees)
- In die grammatika (taal)
- In die stelwerk (skryf)

- In die begriplees (lees en kyk)
- In mondeling en luister
- In alle afdelings van die vak.

Tegnologiegebruik**Grafiek 10. Die gebruiksfrekwensie van leertegnologie in Afrikaans Huistaal-onderrig**

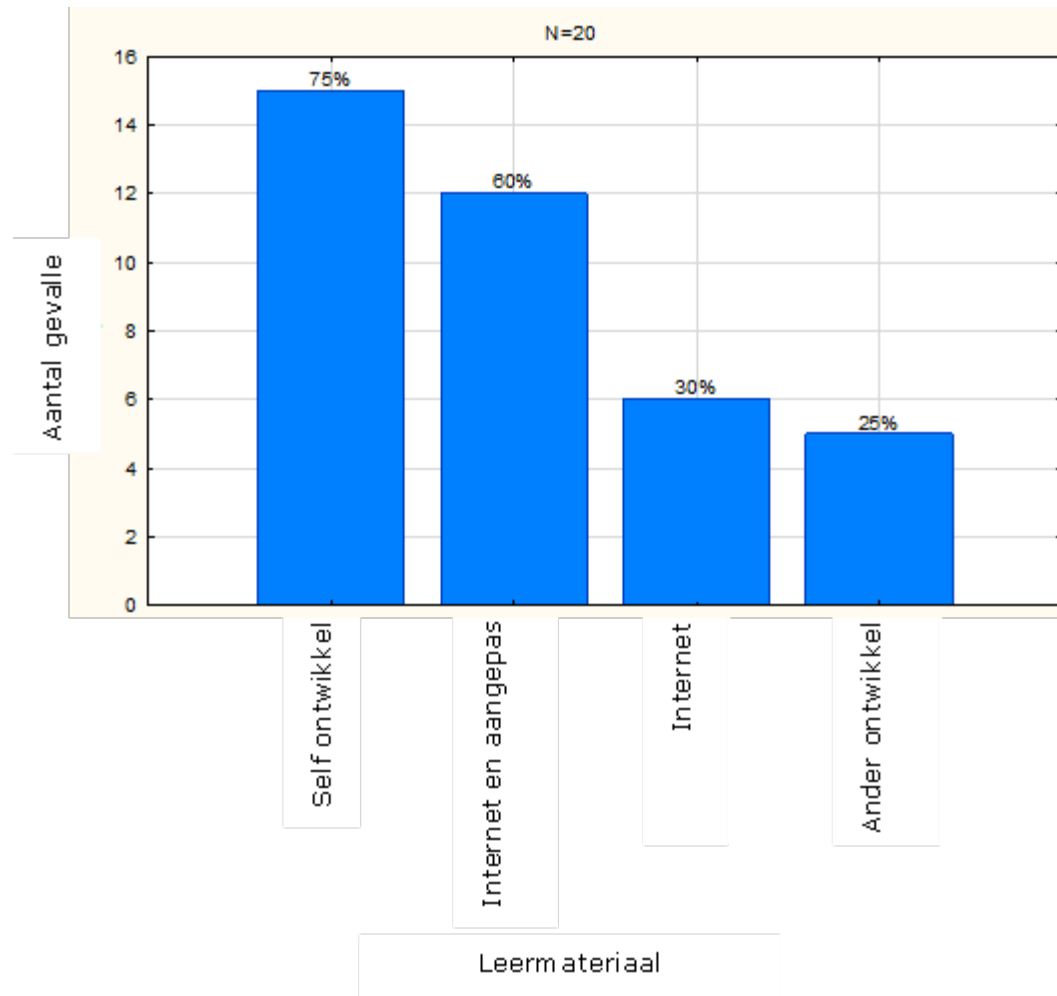
Grafiek 10 toon dat 33% van die respondente tegnologie die meeste in die letterkundeklas gebruik; 11% gebruik dit die meeste in die grammatikaklas; 6% gebruik dit meer in mondeling en luister; en 50% gebruik leertegnologie in alle afdelings van die vak. In 53% van die gevalle word tegnologie nie in alle afdelings van Afrikaans Huistaal-onderrig gebruik nie.

5.3.2 Die beskikbaarheid van leermateriaal vir Afrikaans Huistaal-onderrig (grafiek 11)

Die stelling wat voltooi moes word, is:

Leermateriaal vir onderrig en leer word ... (onderwysers kon meer as een kies)

- deur my geskep
- op die internet gevind, aangepas en dan gebruik
- op die internet gevind en gebruik
- deur ander onderwysers ontwikkel en ek gebruik dit net.



Grafiek 11. Leermateriaal in die Afrikaans Huistaal-klas

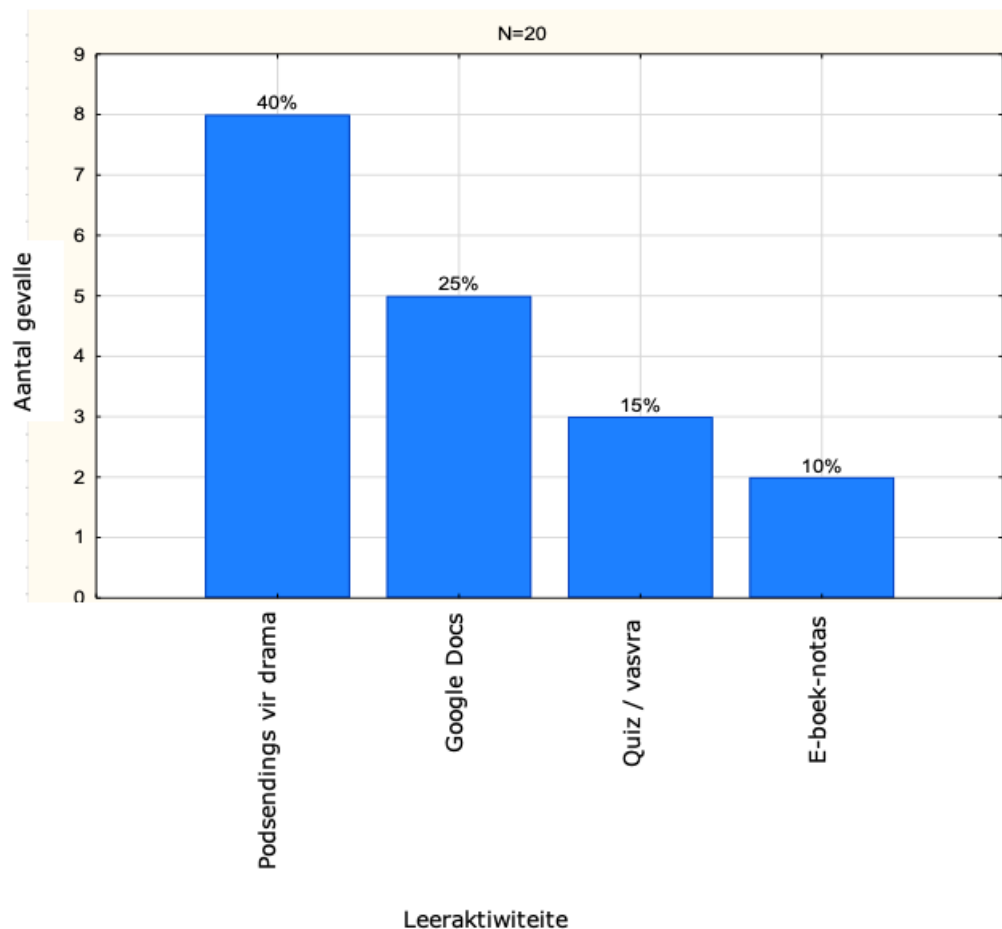
Grafiek 11 toon dat 75% van die leermateriaal wat gebruik word, self ontwerp of geskep word; 60% leermateriaal word vanaf die internet verkry, aangepas en dan gebruik, wat dui op die onderwyser se vermoë om deur modellering te herskep. 30% van die leermateriaal wat van die internet af gekry is, is net so gebruik. Die 25% van leermateriaal wat deur ander onderwysers ontwerp is en gebruik word, dui daarop dat daar 'n moontlike uitruil van Afrikaans Huistaal-leermateriaal onderling tussen onderwysers plaasvind.

5.3.3 Tipiese leeraktiwiteite wat gebruik word (grafiek 12)

Die stelling wat voltooi moes word, is:

Ek gebruik die volgende tegnologiese toepassings in die Afrikaans Huistaal-klas:

- Podsendings by drama-onderrig vir refleksie en besprekings
- Google Docs vir aanlynbesprekings oor interessante vraagstukke
- E-boeke en leerders plaas self hul eie notas in die e-boek
- Leerders leer om vrae op te stel op aanlyntoetstoepassings (aanlyn “quiz”/vasvra).



Grafiek 12. Leeraktiwiteite in die Afrikaans Huistaal-klas

Grafiek 12 toon 'n 40%-gebruik van podsendings by drama-onderrig vir refleksie en besprekings; 'n 25%-gebruik van Google Docs vir aanlynbesprekings; 'n 15%-gebruik van aanlyn toetstoepassings ("quiz"/vasvra); en 'n 10%-gebruik van die skep van notas in leerders se e-boeke.

5.4 Die gebruik van die VL-benadering in die grammatika- en die letterkundeklas (grafiek 13 tot 16)

Ons het besluit om in hierdie tema slegs twee komponente (grammatika en letterkunde) van Afrikaans Huistaal te gebruik, omdat dit soms uiteenlopende onderrigbenaderings verg. Grammatika is tradisioneel met 'n meer direkte onderwysergesentreerde en kognitiewe benadering aangebied, terwyl letterkunde die geleentheid bied om die meer literêre, estetiese en verbeeldingryke vaardighede te ontwikkel (RSA 2011:42).

5.4.1 VL-benadering in die grammatikaklas (grafiek 13 en 14)

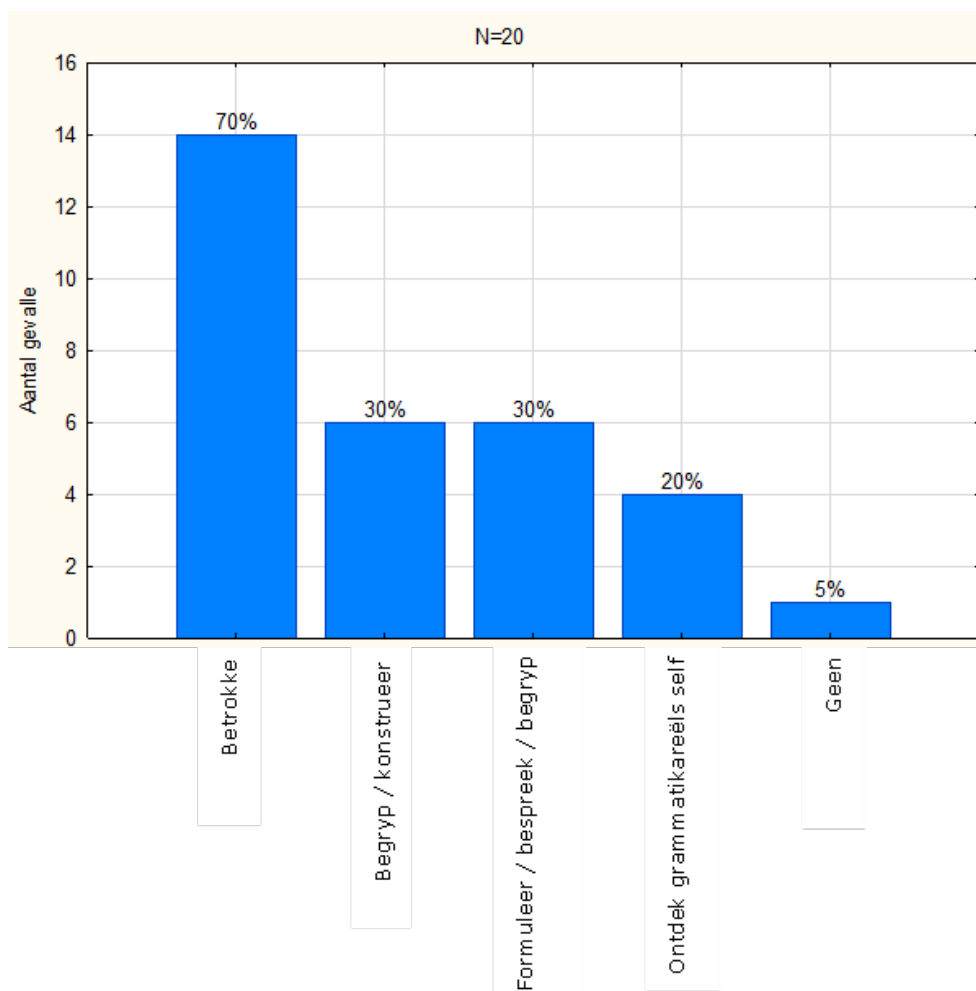
Grafiek 13 dui onderwysers se benadering tot grammatikanderrig van Afrikaans Huistaal aan. Die KABV (RSA 2011:42) stel dat leerders in die VOO-fase (graad 10–12) nie meer afsonderlike onderrig van taalstrukture behoort te ontvang nie. Onderwysers behoort eerder van induktiewe onderrig gebruik te maak, wat dan geleidelik deur middel van ondersoek en

beredenering na 'n definisie of reël deurwerk. Dit is daarom relevant om te bepaal hoe die onderwyser grammatika-onderrig binne 'n VL-omgewing benader en daarom handel die volgende item oor die induktiewe onderrigbenadering in die Afrikaans Huistaal-klas, terwyl die daaropvolgende item in hierdie tema handel oor die keuse van leertegnologie-toepassings vir die grammatikaklas.

Met betrekking tot die induktiewe benadering moes die respondente die volgende stelling oor hierdie item voltooi:

In die grammatikaklas word die induktiewe benadering gebruik, want:

- Leerders is betrokke by die onderrig-en-leer-proses.
- Leerders ontdek self die reëls van grammatika.
- Leerders verstaan begrippe en konstrueer begrippe.
- Leerders formuleer, bespreek en begryp konsepte.
- Geen van bogenoemde vind plaas nie.



Grafiek 13. Die induktiewe leerbenadering in die grammatikaklas

Die verspreiding van die resultate (grafiek 13) dui aan dat die meeste onderwysers in die studie die onderrig van grammatika op 'n induktiewe wyse hanteer, want die induktiewe handelinge

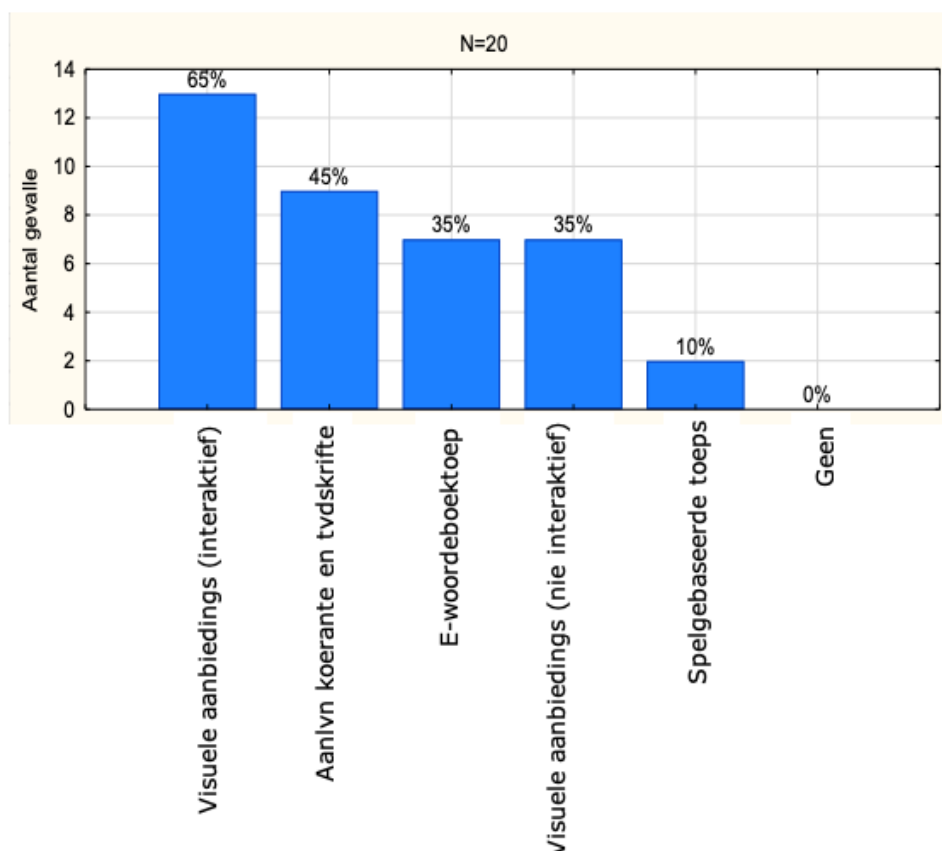
tydens onderrig word afgewissel tussen 70% betrokkenheid by die onderrig-en-leer-proses; dan weer 30% begrip en die konstruksie van begrip; 30% formuleer, bespreek en begryp konsepte; 20% selfontdekking van die reëls van grammatika; en dan 5% wat geen van die aksies in die klaskamer uitvoer nie, wat moontlik impliseer dat grammatika nog op die tradisionele wyse van geïsoleerde onderrig met gepaardgaande grammatika-oefeninge onderrig word.

Die tweede item in hierdie tema is die keuse van leertegnologie vir die grammatikaklas (grafiek 14) en dit hou verband met Neumeier (2005:173) se model oor die betrokkenheid van die verskillende rolspelers. Die betrokkenheid handel oor die gebruik van tegnologie binne die VL-konteks en in hierdie studie het dit meestal met die onderwyser se betrokkenheid binne die VL-konteks te make.

Die stelling wat oor hierdie item voltooi is, is:

In die grammatikaklas word die volgende tegnologie gebruik (onderwysers kon meer as een kies):

- Elektroniese woordeboektoepassings
- Werklikewêreldtekste (aanlyn koerante en tydskrifte)
- Visuele aanbiedings (bv. PowerPoint) sonder interaktiewe leer
- Visuele aanbiedings (bv. PowerPoint) met interaktiewe leer
- Spelgebaseerde toepassings (bv. Quizlet en Kahoot!)
- Ek gebruik geen van bogenoemde nie.



Grafiek 14. Tegnologie in die Afrikaans Huistaal-grammatikaklas

Al die respondente (grafiek 14) gebruik tegnologietoepassings en die integrasie word persentasiegewys as volg versprei: visuele aanbiedings met interaktiewe leer is 65%; aanlyn tydskrifte en koerante is 45%; e-woordeboektoepassings is 35%; visuele aanbiedings, nie interaktief, is 35%; en die gebruik spelgebaseerde toepassings soos Quizlet en Kahoot! is 10%.

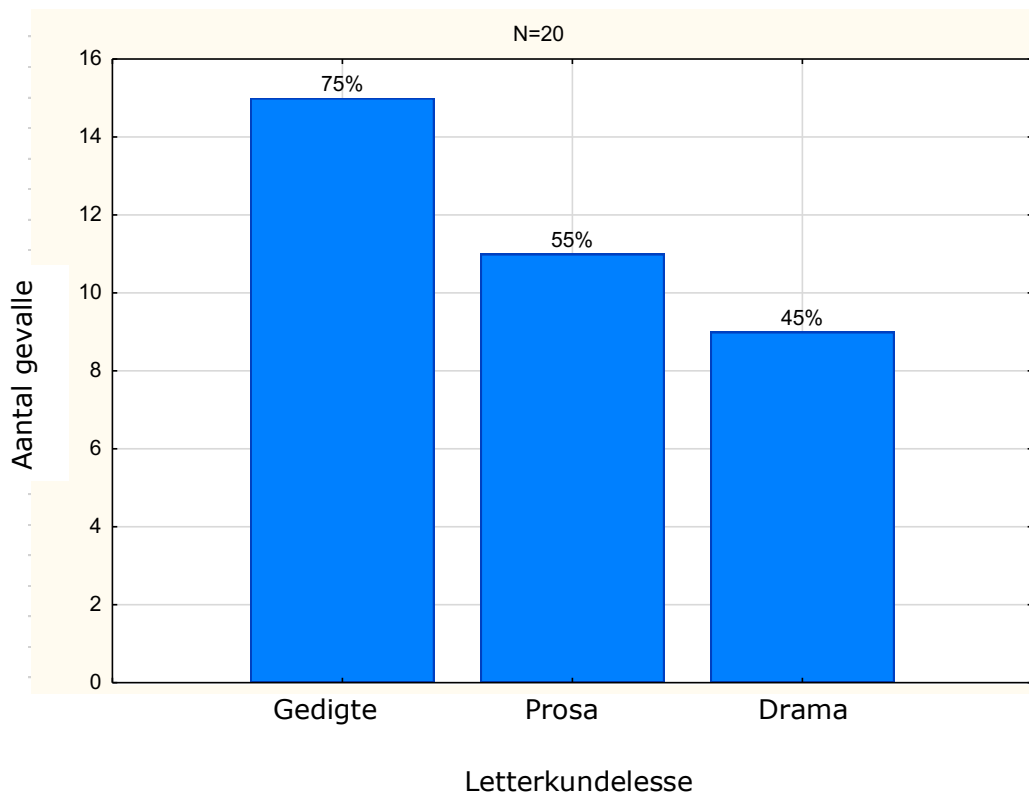
Vervolgens word die gebruik van die VL-benadering in die letterkundeklas bespreek.

5.4.2 Die VL-benadering in die letterkundeklas (grafiek 15 en 16)

Die eerste item wat onder die tema bespreek word, is die gebruiksfrekwensie van leertegnologie in die letterkundeklas. Die volgende stelling moes oor die item voltooi word:

Tydens watter letterkundelesse word die meeste tegnologie gebruik?

- Gedigte
- Prosa
- Drama.



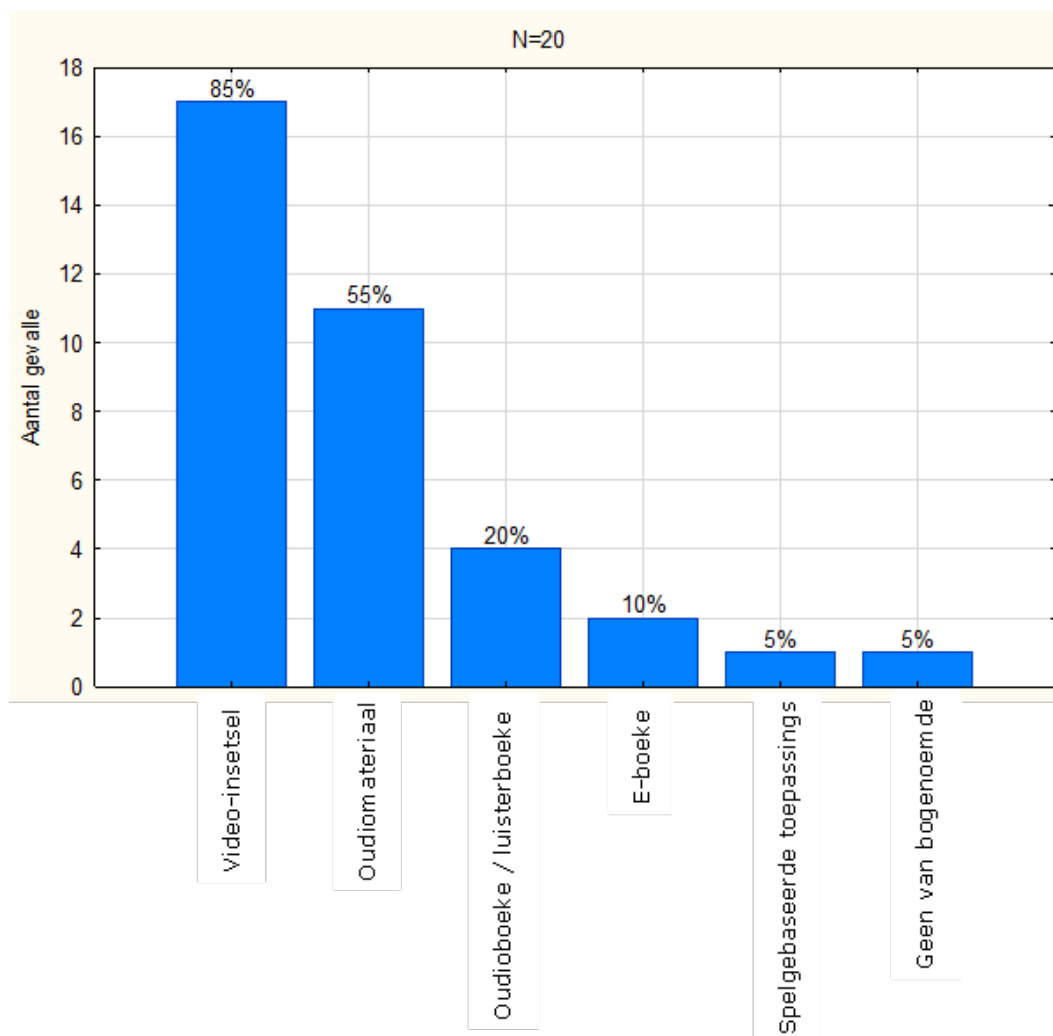
Grafiek 15. Gebruiksfrekwensie van leertegnologie in die letterkundeklas

Die resultate (grafiek 15) dui daarop dat die respondente die meeste tegnologie tydens die onderrig van gedigte gebruik, dan prosa-onderrig met 55%, en laastens drama-onderrig met 45%.

Die tweede item wat ondersoek is, is die gebruik van tegnologiese toepassings of media in die letterkundeklas. Respondente moes die volgende stelling oor die item voltooi:

Die volgende tegnologiese toepassings of media word in die letterkundeklas gebruik (onderwysers kon meer as een kies):

- Spelgebaseerde leer deur Quizlet en Kahoot!
- Video-insetsels vanaf YouTube
- Oudiomateriaal vanaf die internet
- Oudioboeke/luisterboeke
- E-boeke
- Ons gebruik geen van bogenoemde nie.



Grafiek 16. Tegnologietoepassings in die verskillende afdelings van letterkunde

Die resultate (grafiek 16) toon dat die gebruik van videomateriaal in die letterkundeklas die meeste voorkom (85% gebruik); oudiomateriaal vanaf die internet toon 'n 55%-gebruik; gewone oudioboeke se gebruik is slegs 20%; e-boeke toon 'n 10%-gebruik; terwyl spelgebaseerde toepassings net 'n 5%-gebruik toon. Die 5%-resultaat van "ek gebruik geen van bogenoemde

nie” impliseer nie dat daar geen gebruik is nie, slegs dat die tegnologiese toepassings of materiaal wat hulle gebruik moontlik nie in een van die opsies voorkom nie.

In die volgende afdeling hanteer ons die interpretasie van die resultate.

6. Interpretasie van die gevallestudie se resultate

Die resultate het getoon dat al die respondente in ’n mindere of meerdere mate ’n kombinasie van die aanlynklaskomponente en die AtA-komponent in die Afrikaans Huistaal-klaskamer gebruik. Die gebruik van die VL-benadering neem egter verskillende vorme aan. Elke Afrikaans Huistaal-respondent meng hul pedagogiese, tegnologiese en vakinhoudskennis op ’n unieke wyse. Dit sluit aan by Picciano (2009:6) se navorsing wat stel dat daar nie ’n spesifieke of voorgeskrewe kombinasie vir die gebruik van die VL-benadering bestaan nie en dat onderwysers die aanlyn en AtA-komponent mag kombineer of gebruik volgens hul eie kontekstuele kennis en voorkeure. Die resultate word telkens aan die hand van dieselfde temas wat by die bepaalde grafiek (resultaat) gebruik is, bespreek.

Ons sluit ook skermkote by sommige items in as voorbeelde van die VL-benadering in die Afrikaans Huistaal-klaskamer. Die skermkote word ingesluit om die doeltreffendheid van die VL-benadering by aspekte soos die klaskonteks, onderrigmetodes, die rolspelers en lesbeplanning meer visueel te maak. Hierdie skermkote is nie deel van die resultate nie, maar illustreer visueel watter toepassingsmoontlikhede in die Afrikaans Huistaal-klaskamer deur leertegnologie geskep kan word.

6.1 Die samestelling van ’n leerkonteks vir ’n VL-benadering in Afrikaans Huistaal

Hierdie tema is deur twee items ondersoek, naamlik die beskikbaarheid van leerplatforms en die funksionaliteit van daarvan.

6.1.1 Die beskikbaarheid van verskillende platforms vir vermengde leer in die skole (grafiek 1)

Die resultate toon dat die meeste respondente toegang tot Google Classroom (grafiek 1) het. Dit impliseer dat die onderwysers die tegnologiese kennis besit om dié tipe leerbestuurstelsel in die Afrikaans Huistaal-klaskamer te gebruik en dat hul onderskeie skole se infrastruktuur opgestel is om die gebruik daarvan moontlik te maak. Google Classroom is ’n kostelose leerplatform wat ’n verskeidenheid voordele aan beide leerders en onderwysers bied, want die volledige Google Suite kan vanaf die leerplatform by die klasonderrig betrek word.

Die 35% wat toegang het tot Google Classroom, is moontlik in staat om die volgende aksies in die tradisionele AtA-konteks verrig:

- Onderwysers kan vir al hul klasse ’n aanlynklaskamer skep waarbinne kommunikasie kan plaasvind.
- Take kan gedeel word.
- Samewerking kan plaasvind.
- Assesserings kan aanlyn afgelê word.

Uit die resultate is die gekose basiskomponent nie duidelik nie, maar ons lei af dat dit moontlik binne die AtA-komponent gesetel is en dat die organisasie en kommunikasie oor leerwerk daaruit plaasvind. Ramin (2019:1) stel in dié verband dat onderwysers wat van Google Classroom gebruik maak, in staat is om verskillende funksies en rolle in hul klasse te kan verrig en dat hulle móóntlik die onderrigmodel van die omgekeerde klaskamer vir integrasie in hul onderrig gebruik. Die omgekeerde klaskamer (“flipped classroom”) is ’n klaskamermodel wat uit ’n preklas-, tydensklas- en postklasgedeelte kan bestaan. Dit word ook vir die aanlynklas-komponent vanaf ’n leerplatform bedryf en die onderwyser is in beheer van die organisasie van aktiwiteite, leerhulpbronne en -materiaal (Bath en Bourke 2010:17; Tuomainen 2016:38).

Verder toon die resultate dat 10% van die onderwysers toegang het tot ITSI, ’n Suid-Afrikaanse digitale platform wat skole self kan aankoop. Dit lewer onder andere e-boeke, opvoedkundige hulpbronne en hoëgehalte- digitale funksies. Die ITSI-platform kan ook as ’n aanlynklas-komponent gebruik word en onderwysers kan self besluit oor hoe die verspreiding van die onderrig daarop gaan lyk. Dié geïntegreerde platform kan ook gebruik word vir selfmerk-assesserings en onderwysers kan ook inligting (notas) op die platform plaas. Tsai, Lin en Lin (2018:129) wys ook in hul navorsing dat leerders in die aanlynklaskomponent van die funksies wat in e-boeke beskikbaar is, relevante teksgedeeltes kan uitlig, notas en vryhandsketse kan byvoeg, outomatiese opsommings kan skep en hul eie flitskaarte waarmee hulle kan leer, kan ontwerp. Die hedendaagse e-boeke maak ook van ’n leerdergesentreerde benadering tot onderrig en leer gebruik en kan ook op mobiele toestelle gelaai word. Die Suid-Afrikaanse ITSI-platform se gebruikswaarde as aanlynklaskomponent of platform is egter meer beperk as byvoorbeeld Google Classroom, maar die twee platforms word wel in ’n vermengdeleeromgewing gebruik.

Dit het geblyk dat 15% van die onderwysers toegang tot Microsoft 365 (grafiek 1) het. Onderwysers voorsien deur Office 365 en SharePoint Online aan leerders notas, bewerkstellig samewerking en kommunikeer met leerders. Onderwysers kry verder ondersteuning op Office 365 se gebruikersblogs en wiki’s. Hierdie platform bied aan die onderwyser tegniese ondersteuning en die onderwyser kan geleidelik vorder in die gebruik van tegnologie in die klaskamer.

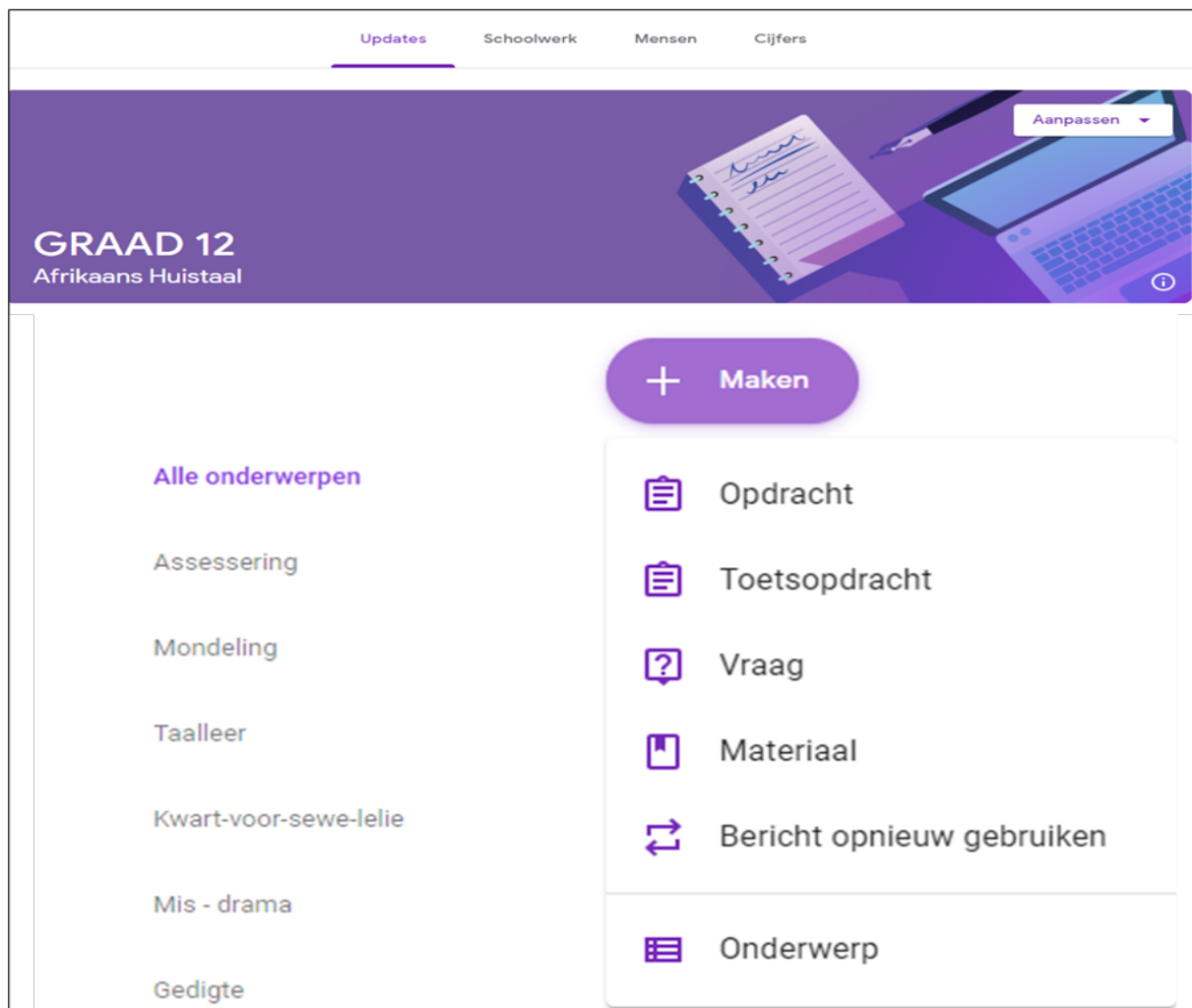
Dertig persent (grafiek 1) gebruik ander platforms, maar dit is nie gespesifiseer nie. In hierdie verband stel Broser, Fritsch, Gmelch en Pernul (2009:2) dat leerplatforms meestal gebruik word vir kommunikasie met leerders, vir samewerking tussen leerders en om die werkvloei vanaf die onderwysers na die leerders te organiseer. Volgens Singh (2018:1) is die topvyf-platformtoepassings wat deur onderwysers wêreldwyd gebruik word Asana, Basecamp, G Suite (wat Google Classroom insluit), Slack en Trello. Ons lei dus af dat al hierdie leerplatforms aan die onderwyser ’n diverse opsies bied om die aanlynklaskomponent van die VL-benadering by die tradisionele klaskamerkomponent te betrek om sodoende die klasruimte met ’n aanlynklaskomponent te vergroot. Leerders kan ook vanaf die verskillende platforms met onderwysers direk of deur e-pos kommunikeer en dit vergroot ook die kommunikasie-moontlikhede tussen die verskillende rolspelers. Die gebruik van die VL-benadering binne die onderrig van Afrikaans Huistaal vergroot dus die samewerkingsmoontlikhede, asook die geleentheid tot kommunikasie tussen onderwyser en leerder, en bied aan die onderwyser die geleentheid om meer funksies en toepassings van die Web 2.0-tegnologie⁸ te gebruik. Hierdie kommunikatiewe aspek word veral uitgelig deur die lens van die sosiale konstruktivisme, wat veral uitwys dat die sosiale konteks van die klaskamer ’n rol speel tydens die konstruksie van kennis.

Vervolgens bespreek ons visuele voorbeelde van die genoemde leerbestuurstelsels.

6.1.1.1 Voorbeelde van verskillende leerbestuurstelsels

Die volgende skermskoot (figuur 6) is 'n voorbeeld van die verskillende aksies of funksies wat 'n onderwyser vanaf die Google-leerplatform vir die aanlynklaskomponent kan uitvoer. Aan die linkerkant is die organisasie van onderwerpe van die klaskamer. Die ikone onder die opskrif “Maken” toon die volgende:

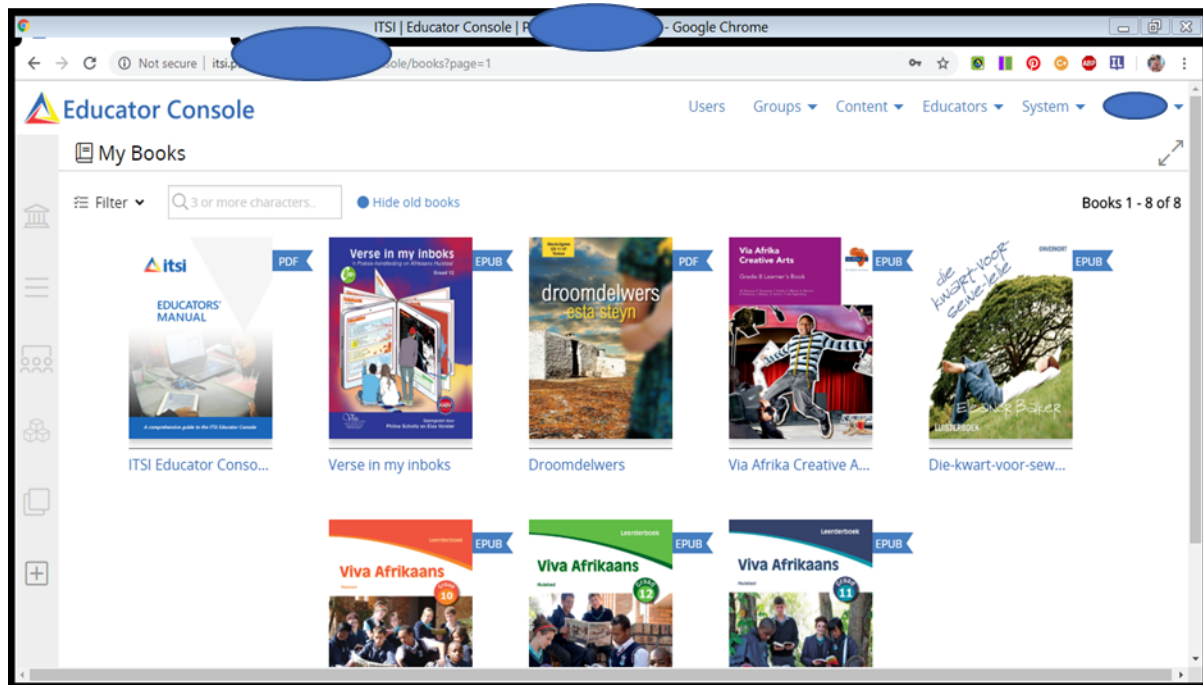
- die skep van 'n algemene opdrag
- die skep van 'n vasvra-opdrag
- die skep van 'n vraag
- die skep van leermateriaal
- 'n skakel vir die hergebruik van 'n item
- die skep van 'n onderwerp vir die klas.



Figuur 6. 'n Skermskoot van die sigblad van 'n Google Classroom vir Afrikaans Huistaal

Verder word die ITSI-platform binne die VL-konteks meestal vir die plasing van hulpbronne gebruik, aangesien e-boeke vanaf hierdie platform beskikbaar gestel kan word. Die nut is ook

dat dit 'n papierlose klaskamerkonteks ondersteun. Die platform se gebruik is duur en nie alle skole sal dit kan bekostig nie. Die volgende skermskoot (figuur 7) toon die sigblad van die ITSI-onderwyserlessenaar.

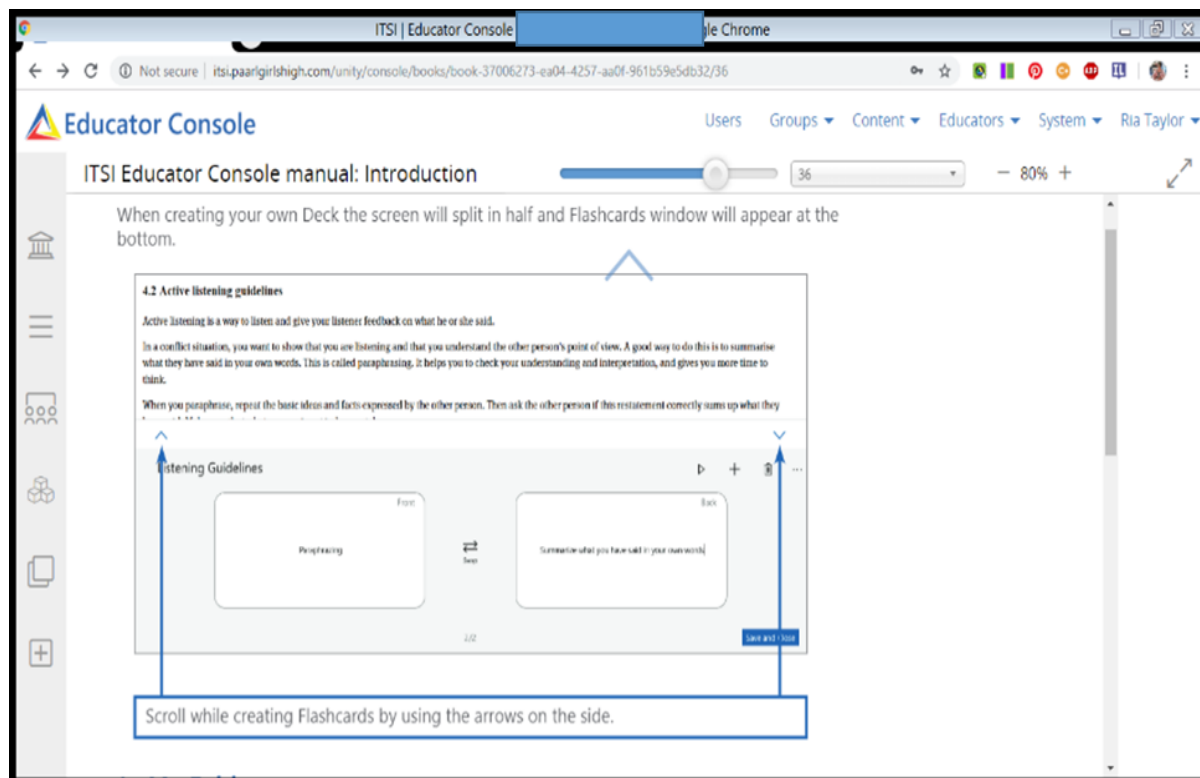


Figuur 7. 'n Skermskoot van die sigblad van 'n ITSI-platform met e-boeke

Die onderwyser laai al die verskillende Afrikaans Huistaal-handboeke op die platform. Dit maak toegang in die klas en by die huis moontlik, want die e-boeke word afgelaai en is dan aflyn beskikbaar. Verder is tekste onmiddellik beskikbaar vir die opstel van notas en die gebruik daarvan vir assesserings en dit verminder die onderwyser se werklading omdat die onderskeie tekste reeds digitaal beskikbaar is. Verder bied ITSI deur hul ITSI Educator Console Manual opleiding en ondersteuning aan onderwysers en dosente wat verseker dat hulle bemagtig word om onderrig en leer binne 'n digitale omgewing te kan implementeer.

'n ITSI-spesialis word voorts aan die betrokke skool beskikbaar gestel en deur die steiering van kursusse elke week kan die onderwyser se tegnologiese kennisveld verbreed word, sodat die onderwyser meer gevorderd kan raak in die gebruik van die platform. Dit sluit aan by die rol van die onderwyser as lewenslange leerder en dit lei ook tot die ontwikkeling van selfgerigte pedagogiese en tegnologiese vaardighede by die onderwyser (Mishra 2018:1). Leerhulpbronne is dus binne die tradisionele klaskamer aanlyn beskikbaar en kan deur die onderwyser en leerder aan- of aflyn na skoolure gebruik word.

Die volgende skermskoot (figuur 8) verduidelik die sigblad van die onderwyser se "hulplessenaar", vanwaar die onderwyser deur selfgerigte leer kennis oor die gebruik van dié platform kan ontvang. Dit toon voorts die skakels vir die organisasie van die klasgroepe en beskikbare inhoud wat alreeds gelaai is.



Figuur 8. 'n Skermkoot van die sigblad van 'n ITSI Educator Console Manual

6.1.2 Die funksionaliteit van die verskillende platforms vir vermengde leer (grafiek 2)

By hierdie resultaat is dit insiggewend dat 25% van respondente aangedui het dat hulle glad nie 'n leerplatform gebruik nie. Die resultaat kan moontlik verband hou met grafiek 1 se 30% wat ander platforms gebruik. Ons lei uit hierdie resultaat af dat slegs 5% werklik 'n ander tipe platform gebruik en dat daar 25% is wat geen platform gebruik nie. Dit dui moontlik daarop dat sommige respondente nie geweet het wat “platformgebruik” is nie, of dat hulle die “ander” opsie by die vorige item gekies het, omrede daar nie 'n opsie vir “geen gebruik” was nie. 'n Verdere moontlikheid is dat die onderwysers van die interaktiewe witbord as binneklasplatform gebruik maak of van die rekenaarlaboratorium in die skool as die aanlynklas-komponent gebruik maak.

Desnieteenstaande bevestig dié twee items egter dat die meeste van die respondente in Afrikaans Huistaal-onderrig wel die VL-benadering in die klaskamer gebruik. Verder toon dit ook dat die respondente op die leerplatforms tegnologiese inhoudskennis-ondersteuning (figuur 8) kan kry en sodoende ook professioneel kan groei en hul eie tegniese vaardighede kan ontwikkel. Hierdie aspek sluit aan by die navorsing van Singh (2003:59) en Kokare en Strautins (2018:241), wat daarop dui dat die onderwyser 'n keuse van 'n onderrigbenadering in die klaskamer uitoefen, maar dat die skool as organisasie verantwoordelik is vir die transformasie ten opsigte van infrastruktuur en vaardigheidsontwikkeling. Die ontwikkeling van die kontekstuele konteks (onder andere infrastruktuur, onderrigbenaderings, kurrikulum, tegnologiese vaardighede en so meer) is die verantwoordelikheid van skoolleierskap en behoort deur hulle ontwikkel te word. Ten opsigte van platforms stel Mishra (2018:1) en Khan (2015:17) dat dit van die kontekstuele konteks van die skool afhang of onderwysers toegang tot 'n leerbestuurstelsel (-platform) kan verkry of nie.

Vanuit die lens van die kontekstuele konstruktivisme kan ons aflei dat die kontekstuele konteks van die skool belangrik is wanneer die skoolleierskap onder wil begin om leertegnologie te integreer. Dit impliseer dat die gebruik van die VL-benadering binne die klasonderrig afhang van die groter skoolsisteem en dit hou verband met kontekstuele konstruktivisme. Indien die evolusie na die nuwe 21ste-eeuse tendens soos meer en nuwer tegnologiese integrasie egter nie plaasvind nie, laat die skoolsisteem die Afrikaans Huistaal-onderwyser in die klaskamer in die steek.

6.2 Gepaste taalonderrigbenaderings vir 'n VL-klaskonteks (grafiek 3 tot 9)

'n Dokument van die Departement van Onderwys, "Professional development framework for digital learning" (RSA 2019:51), bevat 'n kontrolelys vir die ontleding van 'n digitale les. Een van die vereistes of vrae is of die onderwyser kurrikulumfokus behou tydens die integrasie van tegnologie, en dit sluit aan by die vereistes wat Neumeier (2005) vir die gebruik van die VL-benadering stel. Kurrikulumfokus is daarom belangrik in Suid-Afrika, want daarsonder kan die kwaliteit van onderrig binne die klaskamerkonteks verlore raak. Die belangrikheid van kurrikulumfokus word deur die navorsing van Bath en Bourke (2010:17) en Tuomainen (2016:38) bevestig.

6.2.1 Die onderrigbenaderings van Afrikaans Huistaal (grafiek 3)

Grafiek 3 toon dat die meerderheid onderwysers wat aan hierdie studie deelgeneem het, wel by die kurrikulumdoelwitte ten opsigte van die gebruik van verskillende onderrigbenaderings binne 'n VL-benadering uitkom. Hoe die onderwysers dit binne die VL-konteks uitvoer, is egter nog nie duidelik nie, maar ons kan aflei dat die respondente kurrikulumfokus behou, want hulle gebruik wel die verskillende onderrigbenaderings (kommunikatief, teksgebaseerd, geïntegreerd en begripgebaseerd) vir Afrikaans Huistaal-onderrig (RSA 2011:11).

6.2.2 Die betrokkenheid van die rolspelers in 'n VL-konteks (grafiek 4)

Die tipe onderrig-en-leer-strategieë (grafiek 4) wat deur die respondente gebruik word, is soms leerdergesentreerd en sosiaal en soms onderwysergesentreerd. Binne 'n VL-konteks met 'n tradisionele AtA-komponent en die aanlynklaskomponent (grafiek 1) maak dit sin, want volgens Neumeier (2005:174) behoort die rolspelers interaktief te wees. Dalziel, Conolle, Wills, Walker, Bennett, Dobozy, Cameron, Badulescu-Buga en Bower (2016:24) se navorsing is ook hier van toepassing, want hulle stel dat daar 'n neiging is om onderrig te verskuif van onderwysergesentreerd na leerdergesentreerd, veral wanneer onderwysers se onderrig na 'n VL-benadering verander. Dit sluit aan by konstruktivisme, wat duidelik stel dat onderrig meer leerdergesentreerd behoort te wees.

Ons lei af dit beteken dat buiten vakkennis en tegnologiese kennis, sommige onderwysers die verskuilde kurrikulum⁹ in ag neem en besef dat leerders nie net passiewe ontvangers van kennis is nie, maar aktiewe skeppers is, en daarom word leerders by aktiwiteite betrek. In hierdie opsig lei ons af dat die respondente in die klas fokus op die individuele behoeftes van die leerder en dat die leerder in sy diversiteit in ag geneem word. Hierdie aspek hou verband met Mishra (2018:1), wat daarop dui dat onderwysers in hul onderrig kennis oor die organisatoriese en situasionele beperkinge waarbinne hul werk behoort te hê. Onderwysers behoort die genoemde faktore in hul onderrig in ag te neem en hierdie aspekte (organisatoriese en situasionele beperkinge) word veral deur kontekstuele konstruktivisme beklemtoon.

Dit hou verband met 'n studie wat deur Roorda, Koomen, Spilt en Oort (2011) gedoen is oor die bestryding van leerder-apatie en die verbetering van klaskamerbetrokkenheid deur die gebruik van “affektiewe onderrig”. Roorda e.a. (2011:32) stel dat daar 'n verband bestaan tussen onderwyseraanmoediging en leerders se sosiale gedrag en akademiese uitkomst, en dat daar 'n verband bestaan tussen leerderdeelname en positiewe leerdermotivering. Hulle het bevind dat positiewe motivering lei tot betrokkenheid en akademiese prestasie binne die klaskamer. Dit sluit ook aan by De Villiers e.a. (2016:68) se stelling oor diagnostiese assessering en dat die onderwyser voortdurend die leerder se vordering behoort te evalueer ten einde verbeteringsgeleenthede op te spoor, sodat areas wat uitgewys word deur steiering met kundiger onderwysers kan ontwikkel.

Hieruit kan ons aflei dat onderwysers leerders meer betrokke kan maak deur affektiewe steun en remediëring te bied. Hierdie insig sluit weer aan by die leerteorie van Vygotsky oor die sone van proksimale ontwikkeling, wat stel dat alle onderrig leerders se vlak van proksimale of moontlike ontwikkeling in ag behoort te neem (Shabani e.a. 2010:238). Ons lei dus af dat die onderwyser die leerders binne die onderrig behoort uit te daag met aktiwiteite sodat die leerders hul volle potensiaal kan bereik. Die onderwyser het daarom die rol van “hulplessenaar” (mentor of bemiddelaar) in die klaskamer, want daarsonder kan sosiale, gedrags- en akademiese probleme ontstaan wat die leerder se ontwikkeling sal strem. Hierdie aspek hou verband met die teorie van konnektivisme, asook navorsing van Frielick (2004:238) wat wys dat die onderwys gelykstaande aan 'n ekosisteem is, dat die rolspelers in die klaskonteks mekaar wedersyds in verskillende funksionele hoedanighede nodig het en dat leerders deur interaksie nie net kommunikasievaardighede ontwikkel nie, maar ook kennis konstrueer.

Hierdie insig sluit aan by die vereiste of behoefte van die 21ste-eeuse samelewing wat stel dat die hedendaagse leerder kreatief en proaktief behoort te wees sodat hulle probleme kan oplos, besluite kan neem, krities kan dink, idees effektief kan kommunikeer en suksesvol binne groepe kan werk (P21 2017:1). Ons kan dus aflei dat onderrigontwerp in die taalklaskamer belangrik is om suksesvolle leer te bewerkstellig en dit is in dié opsig dat die onderwyser se kreatiwiteit en vermoë om gepaste leeraktiwiteite binne 'n 21ste-eeuse VL-konteks te ontwerp uiters noodsaaklik is. Ons lei verder af dat die onderwyser die kurrikulum, vakinhoud, tegnologie en soort leer wat die nodige 21ste-eeuse vaardighede binne die VL-konteks kan ontwikkel, behoort te belyn (Meyer en Gent 2016:10). Dit is dan in dié opsig dat Trotter (2011:1) se model van Bloom se digitale taksonomie nuttig kan wees, want onderwysers kan dit raadpleeg ten einde te verseker dat die integrasie van Web 2.0-gereedskap (soos YouTube en Google Docs) die gepaste kognitiewe vlak betrek en in ooreenstemming is met die voorskrifte van die KABV.

Ons kan verder 'n addisionele afleiding uit die resultate maak, naamlik dat die respondente verskillende rolle as onderwyser vervul het, want ten einde met 'n leerbestuurstelsel te kan werk, het die onderwyser die volgende rolle vervul:

- As vakspesialis materiaal ontwerp om tydens onderrig te gebruik
- As leerbemiddelaar, fasiliteerder of mentor opgetree, want leerders kon met die onderwyser op die platform kommunikeer
- As 'n administrateur opgetree, want die administrasie en hulpbronne van die klaskamer is bestuur (RSA 2019:3).

Die lens van die sosiale konstruktivisme bied die visie dat hierdie aspek aansluit by Vygotsky se sone van proksimale ontwikkeling, want die klaskamerruimte is uitgebrei en die onderwyser kon buite (aanlyn) of in die tradisionele komponente die leerders mentor en as kundige begelei tot ontwikkeling en die verkryging van meer kennis. Met betrekking tot die respondente beteken dit dat 'n wye verskeidenheid onderrig-en-leer-strategieë gebruik behoort te word en daarom is dit van belang om kennis te neem dat die gebruikspersentasie van die verskillende strategieë in Afrikaans Huistaal-onderrig in hierdie studie wissel van 'n 10%- onderwyser-gesentreerde proses tot 'n 75%- aktiewe proses. Dit impliseer moontlik dat die respondente die ingesteldheid besit om die korrekte onderrigmetode vir die bepaalde aspek te kies en ook dat die onderwyser die kurrikulum kan interpreteer en, waar nodig is, kan herbeplan. Hieruit kan ons ook aflei dat die respondent tydens die herbeplanning vir die VL-konteks moontlik in staat is om tegnologiese kennis met vakkennis te kombineer.

6.2.3 Die onderrigmetode van Afrikaans Huistaal binne 'n VL-konteks (grafiek 5)

Die onderrigmetode (grafiek 5) wat die meeste gebruik word, is die informatiewe, operatiewe, interaktiewe en affektiewe metode. Nie een van die onderwysers gee net inligting aan die leerders nie, wat moontlik impliseer dat kommunikasie in die klaskamer nie eenrigting is nie, maar dat daar 'n wisselwerking is en dat die kommunikatiewe benadering tot taalonderrig voorrang geniet. Dit sluit aan by die sosiale konstruktivisme en by die leerteorieë van Vygotsky (1978) wat taal en denke verbind het met sosiokulturele faktore.

Indien ons die resultaat met die leerbestuurstelsel of platformgebruik (grafiek 1) van die respondente in verband bring, is dit duidelik dat hulle ook wyer toegang tot kommunikasie met die leerders het. Verder neem 28% nie die klasbehoefte (affektief) in ag nie, alhoewel 100% van die onderrig wat plaasvind interaktief en informatief is. Dit kan moontlik dui op 'n interaktiewe leerdergesentreerde en kommunikasie-ryke benadering tot onderrig in die taalklaskamer.

6.2.4 Die soorte leer wat die Afrikaans onderwyser tydens VL gebruik (grafiek 6 tot 9)

Die items oor die verskillende soorte leer (grafieke 6 tot 9) bevat ook ontbrekende data, want twee respondente het nie die item voltooi nie. Volgens Brick en Kalton (1996:216) kan die voorkoms van ontbrekende data ("missing data") aan verskeie faktore toegeskryf word, maar die moontlike antwoord in dié geval is dat die respondente se pedagogiese kennis nie genoegsaam was nie en hulle daarom besluit het om eerder nie die item te voltooi nie.

Ondersoekende leer (grafiek 6) is 'n benadering wat die leerder se rol in die leerproses beklemtoon. Leerders word daardeur aangemoedig om te vertel wat hulle weet, leermateriaal te verken, betekenisvolle vrae te vra en nuwe kennis en idees met onderwysers en ander leerders te deel. Dit hou verder ook verband met kognitiewe konstruktivisme, want leerders konstrueer telkens nuwe kennis en dit dra by tot die ontwikkeling van die vaardighede van probleemoplossing en kritiese denke. Hierdie induktiewe benadering begin met die waarneming van 'n komplekse of werklike probleem. Daarna ontleed die leerders die data met behulp van die gegewe feite, prosedures en riglyne. Die voordele van ondersoekende leer is onder andere dat dit leerders leer om eienaarskap van hul eie leer te neem (selfgerigte leer) asook om kritiese denke en kommunikasievaardighede te ontwikkel (Rejeki 2017:138).

Ons maak die afleiding dat ongeveer 68% van die respondente wel dié soort leer in Afrikaans Huistaal-onderrig gebruik. Dit is 'n soort leer wat gepas is binne 'n VL-konteks, want die

leerder kan tradisionele AtA-vrae vra, maar kan in die aanlynklaskomponent na oplossings soek of gevra word om op die leerplatform sekere gereedskap (Web 2.0) te gebruik ten einde die gegewe probleem op te los. Die rol van die onderwyser tydens onderrig is dié van 'n fasiliteerder en mentor, en indien leerders probleme ondervind, kan die onderwyser die tegniek van steiering binne die aanlynklaskomponent gebruik om aan leerders leiding te gee sodat hulle hul probleem kan oorbrug (Garreta-Domingo en Hernández-Leo 2018:74). Die gebruik van steiering as 'n onderrigstrategie hou verband met kognitiewe leer, maar sluit ook die teorie van die konnektivisme in, want veral die onderwyser en leerder skakel onderling nou met mekaar.

Die respondente gebruik almal op een of ander stadium samewerkende leer (grafiek 7) in die Afrikaans Huistaal-klaskamer, wat impliseer dat hulle binne die verskillende aanlynklas-komponente toegang tot besprekingsforums het en ook dokumente kan skep waarop leerders kan saamwerk. Indien daar nie toegang tot 'n leerplatform is nie, kan onderwysers 'n klasblog (Mihai 2017:207) of wiki skep sodat leerders kan saamwerk en inligting of skryfwerk kan deel. Samewerkende leer is veral relevant vir die ontwikkeling van 21ste-eeuse vaardighede en die voordeel is dat leerders deur die interaksie ook selfvertroue ontwikkel en kennis konstrueer. Dit sluit weer aan by die leerteorieë van die sosiale konstruktivisme en konnektivisme (Gillies 2016:51; Alrayah 2018:22).

Probleemgebaseerde leer (grafiek 8) word deur 89% van die respondente gebruik en dié soort leer bemagtig leerders om deur die ontwerp en konstruksie van werklike oplossings hul probleemoplossingsvaardighede te ontwikkel. Probleemgebaseerde leer ontwikkel verder ook kritiese denke, kommunikasievaardighede (sosiale konstruktivisme) en kreatiwiteit, want leerders moet óf self oplossings vind óf oplossings deur samewerkende leer verkry. Dit sluit aan by samewerkende en taakgebaseerde leer, want gewoonlik ontvang 'n groep leerders 'n taak en moet dan saamwerk om die oplossing te vind (Bilsborough 2013:1). Taakgebaseerde leer pas in binne die kommunikatiewe taalbenadering en die KABV is ook taakgerig ten opsigte van leeruitkomste. Dit is egter belangrik dat die kognitiewe vlakke van die take vir die aanlynklaskomponent in ooreenstemming met die leeruitkomste van die kurrikulum belyne word (Adendorff 2012:98). By taakgebaseerde leer is die fokus egter meer op 'n spesifieke les, byvoorbeeld: Leerders kry 'n prelees-opdrag en dit word die volgende dag tydens 'n assesseringsaktiwiteit of klasbespreking binne die AtA-komponent uitgevoer (Kruger en Poser 2007:1; Francom en Gardner 2013:4).

Ten opsigte van kognitiewe leer (grafiek 9) omskryf Yilmaz (2011:205) dit as 'n tipe leer wat aktief, konstruktief en blywend is. Dit betrek leerders in die leerprosesse en leer hulle hoe om hul breinkrag meer effektief te gebruik en hoe om verbande tydens leer te skep. Hierdie kognitiewe benadering hou verband met kognitiewe konstruktivisme en fokus daarop om kennis sinvol te maak en leerders te help met die organisasie van nuwe kennis en die skep van verbande met bestaande kennis. Verder sluit dit ook aan by die teorie van Vygotsky oor proksimale ontwikkeling, want leerders word uitgedaag om hul potensiaal te bereik (Gallimore en Tharp 1990:185). Die rol van die onderwyser is daarom om die leerder deur mentorskap of steiering te begelei om die nuwe kennis te verwerk, want die onderwyser beskik oor die pedagogiese, tegnologiese en inhoudskennis om dit te kan doen (Mishra 2018:1). Leerders reflekteer dan na die voltooiing van die taak en vergelyk of modelleer hul uitkomste met die res van die klas. Die verspreiding van die verskillende aktiwiteite binne die VL-konteks word vooraf deur die onderwyser en in ooreenstemming met die kurrikulum beplan en kan binne die verskillende komponente met preleer, binneklasleer en postleer afgewissel word.

Hierdie verskillende soorte leer sluit gevolglik aan by die verskillende vertakkinge van konstruktivisme en word veral begrond deur die konnektivisme, asook die sosiale en kognitiewe konstruktivisme. Ons kan ook uit hierdie resultate aflei dat die onderwyser die brugbouer tussen al die kennisterreine van die klaskamerkonteks (AtA en aanlyn) en die leerder is. Ten einde hierdie soorte leer binne 'n klaskamerkonteks te gebruik, verg beslis van onderwysers om verbande te kan trek, kennis te kan deel en ondersteuning te kan bied. Ons kom ook tot insig dat probleme in 'n klas kan ontstaan as die betrokke onderwyser nie oor die vermoë beskik om die brugbouer binne hierdie 21ste-eeuse konteks te wees nie.

Vervolgens sluit ons 'n aantal voorbeelde in wat as illustrasie van die verskillende soorte leer binne die aanlynklaskamerkomponent kan dien.

6.2.4.1 Voorbeelde van Afrikaans Huistaal-lesse waar leertegnologie gebruik is

Die volgende skermkoot (figuur 9) is 'n lesvoorbeeld waar van die leerbestuurstelsel (Google Classroom) in Afrikaans Huistaal gebruik is. Hierdie skermkoot illustreer die moontlikhede van die gebruik van 'n leerbestuurstelsel as die uitgebreide klaskomponent. Die skermkoot is 'n lesvoorbeeld (figuur 9) van samewerkende leer wat na aanleiding van "De Bono's six hats"¹⁰ (Mathew 2016:1) ontwerp is. Leerders kan byvoorbeeld in ses groepe verdeel word en elke groep ontvang 'n aktuele navorsingsonderwerp asook 'n De-Bono-perspektief om die onderwerp te vertolk. Leerders doen navorsing oor die aktuele vraagstuk en bied hul navorsing in die formaat van 'n video-opname (elke leerder se perspektief word deur die gekleurde hoed aangedui) vir die onderwyser aan.

Die opdrag word aanlyn binne die aanlynklaskamerkomponent gegee en leerders laai die video's op die leerplatform. Die onderwyser assesseer dit (summatiewe assessering) in sy/haar eie tyd aanlyn en doen dan tydens klastyd refleksie (diagnostiese assessering) oor die betrokke opdrag. Dié aktiwiteit kan 21ste-eeuse vaardighede van samewerking, kommunikasie en kritiese denke ontwikkel én sluit aan by die digitale boorling se tegnologiese vaardighede. Die implikasie van so 'n opdrag is dat die klaskonteks die nodige komponente en tegnologie moet bevat en dat leerders ook oor toestelle beskik. Die onderstaande figuur (figuur 9) dui die idee van die verskillende De Bono-hoede vir die onderrig van kommunikasie- en kritiese vaardighede aan.



Figuur 9. Foto van die uitbeelding van verskillende perspektiewe tydens 'n klasbespreking (video-opname)

Dit is relevant om aan te dui dat die onderwyser hier ook van verskillende onderrigmodelle van vermengde leer gebruik kan maak, byvoorbeeld die rotasiemodel, en verder kan die aanlyn omgewing ook na die skool se rekenaarlaboratorium uitgebrei word. Hierdie handeling verg weer van die onderwyser om die onderrig so te beplan en te skeduleer dat dit binne die beplanning van die skoolorganisasie inpas. Die gebruik van die laboratoriummodel (Horn, Staker, Hernandez, Hassel en Ableidinger 2011:5) bied dan veral vir die taalonderwyser wat dalk nie die infrastruktuur van behoorlike en vinnige internet asook toestelle vir elke leerder het nie, 'n moontlikheid om wel aanlyn te kan werk. Die taalonderwyser kan dus steeds, al is dit tot 'n beperkte mate, 'n leerplatform vanuit die rekenaarlaboratorium bestuur, want leerders het gewoonlik ook gedurende ander tye toegang tot die rekenaarlaboratoriums.

'n Voorbeeld van probleemgebaseerde leer vir gebruik in die Afrikaans Huistaal-klaskamer is om aan die leerders 'n klaskoerant-opdrag met verskillende take (skryf van resensies, artikels en koerantberigte) te gee en dan genoegsame tyd vir die voltooiing van die opdrag toe te laat. Hierdie opdrag kan in die aanlynklaskomponent geskep word met behulp van toepassings soos Instapaper, Google Docs of 'n wiki waarop die leerders dan hul geskrewe gedeeltes kan stoor en met ander leerders en die onderwyser kan deel. Leerders kan ook self 'n gepaste Web 2.0-toepassing soek en gebruik. Dit is egter noodsaaklik om daarop te let dat probleemgebaseerde leer vereis dat genoegsame instruksies en ook meer ondersteuning vanaf die onderwyser gegee word. In hierdie opsig kom die aanlynklaskomponent handig te pas, want die onderwyser kan deur steiering ondersteuning bied.

6.3 Die gebruik van VL in die leeruitkomste van Afrikaans Huistaal (grafiek 10 tot 12)

Hierdie tema word aan die hand van drie onderafdelings bespreek, naamlik die gebruiksfrekwensie van VL (grafiek 10); die beskikbaarheid van leermateriaal in Afrikaans Huistaal (grafiek 11); en die tipiese leeraktiwiteite wat gebruik word (grafiek 12).

6.3.1 Die gebruiksfrekwensie van VL in die Afrikaans Huistaal-klaskamer (grafiek 10)

Die navorsing (grafiek 10) toon aan dat die meeste respondente (47%) tegnologie in alle afdelings van Afrikaans Huistaal gebruik, terwyl 35% tegnologie die meeste in die letterkunde-afdeling gebruik. Hierdie resultaat bevat ontbrekende data (N=14) wat daarop dui dat drie respondente nie die item (vraag) voltooi het nie. 'n Verklaring hiervoor kan moontlik verband hou met grafiek 2, waar respondente aangedui het dat hulle nie tegnologie gebruik nie. Die afleiding wat ons hieruit maak, is dat die meeste respondente een of ander tipe leertegnologie gebruik en dat hulle dit in alle afdelings van die vak gebruik.

6.3.2 Die beskikbaarheid van leermateriaal in die Afrikaans Huistaal-klas (grafiek 11)

Die afleiding dat die respondente van 'n VL-benadering gebruik maak, impliseer dus dat die respondente self leermateriaal (grafiek 11) vir hul onderrig moes bekom. Chikasha e.a. (2014:150) stel in hierdie verband dat daar beperkte hulpbronne vir leermateriaal in inheemse tale soos Afrikaans beskikbaar is en dat dit as 'n moontlike struikelblok in die weg van die gebruik van die aanlynklaskomponent beskou kan word. Die resultate van hierdie studie dui egter daarop dat die onderwysers wel oor leermateriaal vir die onderrig binne 'n VL-konteks beskik en dat dit moontlik op die volgende maniere bekom is: deur eie ontwikkeling (kreatiewe denke); deur leermateriaal vanaf die internet te verkry (navorsing) en dit dan vir hul eie onderrig aan te pas; deur leermateriaal op die internet te vind en in dieselfde formaat te gebruik;

of deur dit by ander onderwysers te kry en dan aan te pas om in hul eie taalonderrig te gebruik. Die implikasie van laasgenoemde interpretasie impliseer dat onderwysers self onderling verbind is en dit hou verband met die teorie van die konnektivisme, asook met die kognitiewe konstruktivisme, veral wanneer daar na die skep of samestelling van leermateriaal verwys word.

Vervolgens gee ons lesvoorbeelde oor die gebruik van leertegnologie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer.

6.3.2.1 Voorbeelde van lesmateriaal in die Afrikaans Huistaal-klas

In die volgende skermskoot (figuur 10) is 'n voorbeeld van leermateriaal in die vorm van 'n podsending (luisterteks) oor Jan Rabie se kortverhaal "Ek het jou gemaak". Dit is met graad 10-leerders in die Google Classroom gedeel sodat leerders vooraf daarna kon luister (pre-klas) en dan later binneklas tydens 'n klasbespreking daarvoor kon reflekteer.



Figuur 10. 'n Voorbeeld van 'n podsending wat in Google Classroom gedeel is

6.3.3 Tipiese leeraktiwiteite wat gebruik word (grafiek 12)

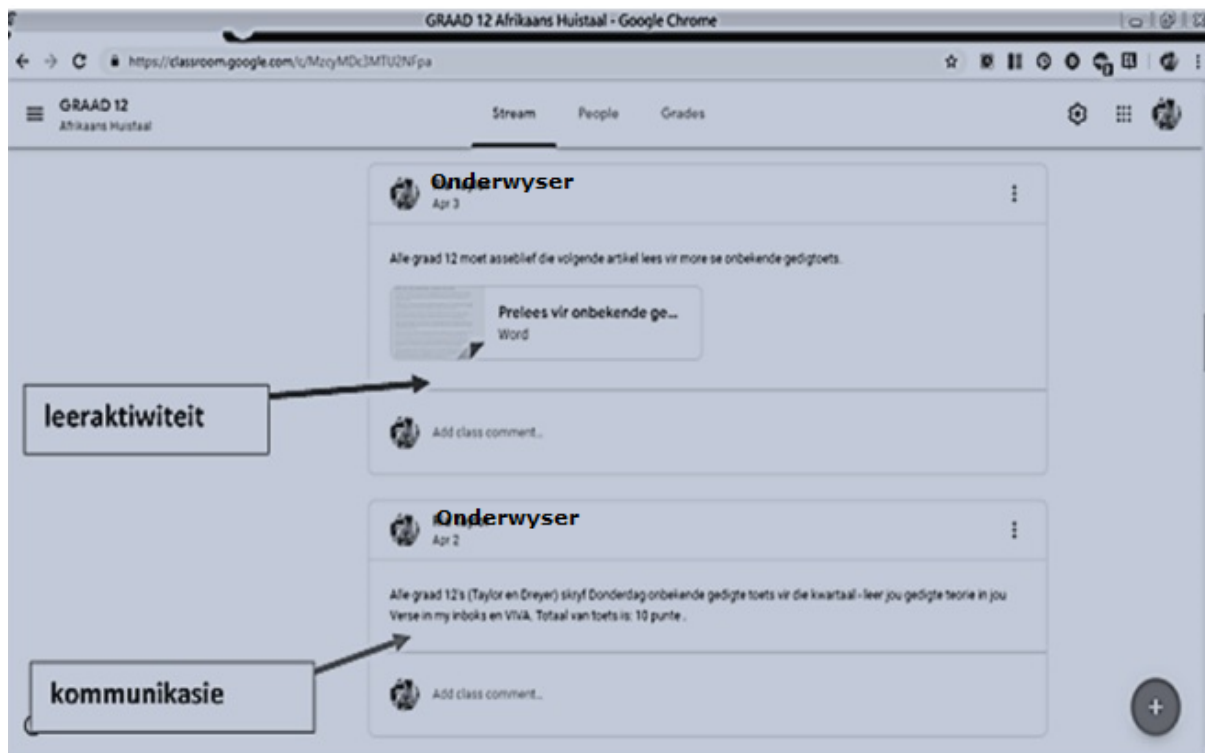
Grafiek 12 hou verband met die onderwyser se pedagogiese, tegnologiese en inhoudskennis, maar onderliggend aan hierdie kennis is ook die verskillende rolle van die onderwyser. Ten einde die verskillende toepassings effektief te kon gebruik, moes die respondente verskillende rolle vervul, byvoorbeeld dié van navorser, vakspecialis, interpreteerder en in hierdie geval ook lesontwerper. Hierdie aktiwiteit kan ook beskou word as kurrikulumonderhandeling¹¹, want ons kan aflei dat die onderwyser eie inisiatief gebruik het in die keuse van die aanbieding van die spesifieke vakinhoud. Ons maak dus die afleiding dat die onderwyser moontlik die groep se uniekheid en agtergrond in ag geneem het en die leeraktiwiteit dienooreenkomstig aangepas het. Verder maak ons die afleiding dat sommige respondente self alreeds oor 21ste-eeuse geletterdheid, soos kritiese denke, kreatiwiteit, probleemoplossing, kommunikasie en samewerkingsvaardighede, beskik.

Grafiek 12 hou verder verband met tipiese leeraktiwiteite wat moontlik in die aanlynklas-komponent (leerplatform) van die vermengdeleer konteks gebruik kan word. Dit hou verband met grafiek 2, waar 10% die leerplatforms vir forumbesprekings gebruik en 50% dit gebruik om lesmateriaal (podsendinge en notas) te plaas.

Vervolgens word voorbeelde aangebied van tipiese leeraktiwiteite wat met die hulp van leertegnologie in die Afrikaans Huistaal-klas gebruik is.

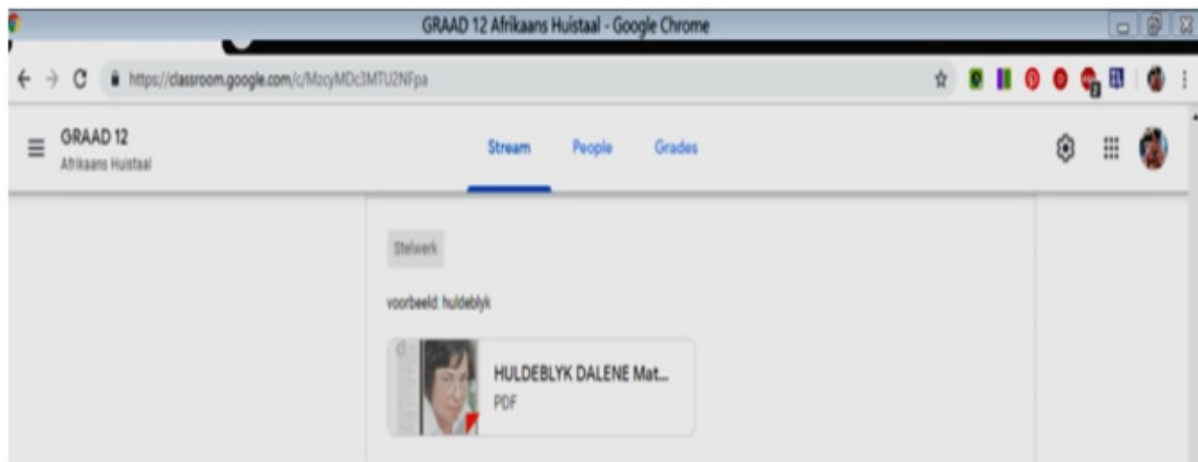
6.3.4 Voorbeelde van leeraktiwiteite wat deur leertegnologie moontlik gemaak word

Die onderstaande skermkoot (figuur 11) beeld onder andere die verspreiding van leeraktiwiteite uit. Dit toon 'n preleesaktiwiteit vir graad 12-leerders en toon ook 'n tipiese instruksie en aktiwiteit wat aanlyn by die huis uitgevoer moes word. Hier word waargeneem dat die onderwyser van prelees binne die aanlynklaskomponent gebruik gemaak het ten einde leerders vir die volgende dag se poësietoets voor te berei (assessering vir leer). Dit is verder ook 'n voorbeeld van die gebruik van die omgekeerdeklaskamermodel, want sekere inhoud is na die aanlynklaskomponent verskuif en hierdie aksie moedig leerders aan om meer selfgerig te werk te gaan. Die betrokke skermkoot beeld verder die kommunikasie tussen die onderwyser en die graad 12-leerders uit deurdat leerders herinner word aan die assessering wat gaan plaasvind. Leerders kan ook met die onderwyser kommunikeer deur opmerkings terug te stuur. Hierdie voorbeeld illustreer die uitbreiding van die klasruimte en die gerief van kommunikasie wat deur die gebruik van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig verkry word, asook die nuwe moontlikhede wat dit ten opsigte van assessering vir die gereedmaking van leer bied.



Figuur 11. Voorbeeld van 'n preleesaktiwiteit in Google Classroom (aanlynklaskomponent)

Die volgende skermkoot (figuur 12) is 'n verdere voorbeeld van 'n leeraktiwiteit en dui die plasing van 'n outentieke teks as preleesaktiwiteit by 'n skryfaktiwiteit in 'n aanlynklaskomponent aan.



Figuur 12. 'n Voorbeeld van 'n outentieke teks wat in Google Classroom gedeel is

Ons afleiding ten opsigte van figuur 12 is dat die betrokke onderwyser skryfvaardighede en die formaat van die huldeblyk in die Afrikaans Huistaal-klas onderrig het en daarom op die aanlyn platform 'n outentieke voorbeeld van 'n tipiese huldeblyk gedeel het. Dit sluit aan by die teorie van die radikale konstruktivisme, wat stel dat die leerder bewus gemaak behoort te word van tekste vanuit die werklike wêreld sodat hulle self opinies kan vorm (Von Glasersfeld 1995:214). Uit die skermkoot kan afgelei word dat die huldeblyk handel oor die befaamde skrywer Dalene Matthee. Hierdie outentieke teks kan vir geïntegreerde onderrig in stelwerk (skryf) en letterkunde (lees) gebruik word.

Ons maak die afleiding dat daar kommunikasie met leerders oor die aktiwiteit gevoer is en daaruit lei ons af dat die gebruik van die aanlynklaskomponent (Google Classroom) onderwysers se kontaktyd vermeerder sodat hoër kognitiewe aktiwiteite in die tradisionele klaskamer (AtA) kan plaasvind. Die aanlynklaskomponent word met ander woorde vir take van 'n lae kognitiewe vlak gebruik en dit plaas die onus op die leerder om gereed te wees vir die volgende dag se klasaktiwiteit, wat die skryf van 'n transaksionele teks behels. Hierdie onderrigbenadering is dan uiters gepas wanneer leerders se selfgerigtheid as vaardigheid ontwikkel word, want die onderwyser skep gepaste formatiewe geleenthede waardeur die leerder gereed gemaak word vir die summatiewe assessering wat later plaasvind.

Vervolgens bespreek ons die VL-benadering in die grammatika- en letterkundeklas.

6.4 Die gebruik van VL in die grammatika- en letterkundeklas (grafiek 13 tot 16)

Ons het besluit om die volgende twee temas uit te lig, omdat dié twee afdelings of aspekte van Afrikaans Huistaal soms uiteenlopende onderrigbenaderings verg.

6.4.1 Die gebruik van vermengde leer in grammatika-onderrig (grafiek 13 en 14)

Die KABV spesifiseer drie benaderings vir Afrikaans Huistaal-onderrig, naamlik die kommunikatiewe, die teksgebaseerde en die prosesgeoriënteerde benadering. Die teksgebaseerde benadering impliseer die aanwending en skep van verskillende tekste en dit kan by elke taalvaardigheidskomponent gebruik word. Die kommunikatiewe benadering word ook beskou as die oorkoepelende benadering by al die verskillende komponente en kommunikasie

is belangrik in die ontwikkeling van al die taalvaardighede (lees, skryf, praat en luister) (RSA 2011:11).

Volgens Lawrence, Le Cordeur, Van der Merwe, Van der Vyver en Van Oort (2017:200) is dit noodsaaklik dat onderwysers die grammatikabeginsels op 'n praktiese wyse in die klaskamer moet demonstreer, want die register van enige moedertaalspreker kan 'n direkte invloed op leerders se taalgebruik hê. Die onderwyser behoort daarom ook te besef dat grammatika nie die doel op sigself is nie, maar dat dit deel moet vorm van die ander taalvaardighede, soos luister, praat, lees en kyk, asook skryf en aanbied. Tydens die induktiewe onderrigmetode (grafiek 13) is die onderrig onderwysergesentreerd, want die onderwyser begelei die leerders tot die gepaste leeruitkoms.

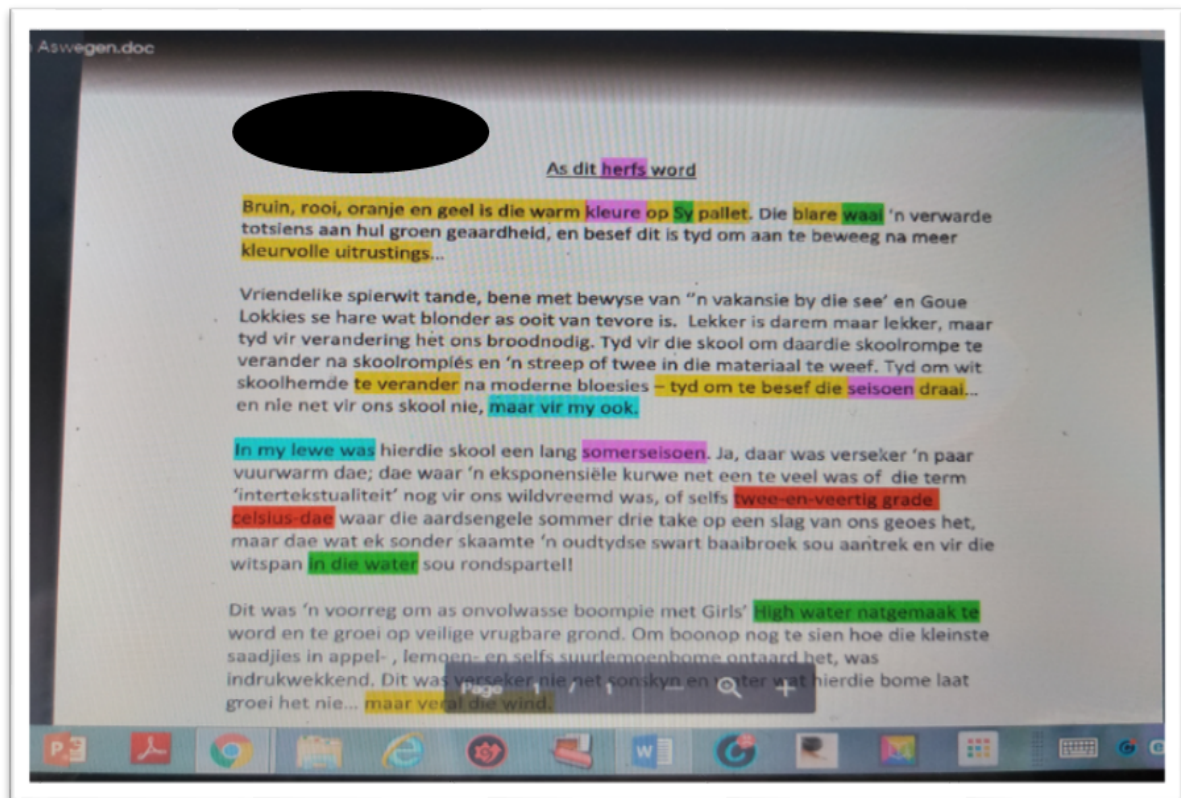
Volgens Van der Merwe (2013:430) behoort grammatika-onderrig informeel en in noue korrelasie met al die fasette van die onderrig van 'n huistaal te staan, want leerders behoort 'n toepaslike kennis van en insig in die betrokke inhoude te hê. Hierdie verkreeë kennis en insig behoort leerders in staat te stel om dit effektief in 'n verskeidenheid werklikewêreldsituasies te gebruik. Savignon (1997:41) meld in dié opsig:

Grammatical competence is not linked to any single theory of grammar, nor does it assume the ability to make explicit the rules of usage. A person demonstrates grammatical competence by using a rule, not by stating a rule.

Hieruit lei ons af dat leerders net 'n reël sal internaliseer indien hulle geleentheid gekry het om die reëls in onder andere geskrewe onderrigtake toe te pas of mondelings in kommunikatiewe situasies te gebruik. Ons maak daarom die afleiding dat dit nodig is om grammatika met behulp van outentieke tekste te onderrig sodat die leerder bewus kan raak van die alledaagse gebruik van taalstrukture. Outentieke tekste wat gebruik kan word, is byvoorbeeld aanlyn koerante en tydskrifte (grafiek 12) en dit kan in die aanlynklaskomponent van VL-konteks beskikbaar gestel, bestudeer en ontleed word.

6.4.2 'n Voorbeeld van 'n outentieke teks binne die aanlynklaskomponent

Die onderstaande skermkoot (figuur 13) is 'n voorbeeld van 'n outentieke teks wat deur 'n leerder in 'n stelwerkklas geskep is en dit word met die toestemming van die oudleerder in Afrikaans Huistaal-onderrig gebruik. 'n Respondent het hierdie outentieke teks in die aanlynklaskomponent deur Google Docs met leerders gedeel en die onderwyser het tydens die les leidende vrae oor die teks gestel, byvoorbeeld oor die gebruik van frases, woorddele, die infinitief, beskrywende woorde en so meer. 'n Geskikte rekenaartoepassingsfunksie is gebruik om teks met kleur uit te lig sodat dit die gevraagde aspekte binne die teks uitlig terwyl die leerders interaktief besig was met die bestudering, ontleding en bespreking van die betrokke taalstrukture binne die outentieke teks.



Figuur 13. 'n Skermkoot van 'n outentieke teks wat induktief gebruik is

Vervolgens bespreek ons die gebruik van die VL-benadering in letterkunde-onderrig.

6.4.3 Die gebruik van vermengde leer in letterkunde-onderrig (grafiek 15 en 16)

Loubser (2016:630) argumenteer dat letterkunde oor die potensiaal beskik om 'n kritiese bewussyn by leerders in die letterkundeklas te kweek. Die gebruik van 'n literêre teks in die letterkundeklas kan die ontwikkeling van kritiese denke stimuleer, die leser opvoed en hom/haar soms tot daadwerklike optrede lei.

Twee items is in hierdie kategorie gebruik om die gebruik van die VL-benadering te meet, naamlik die gebruiksfrekwensie van die aanlynklaskomponent in die verskillende genres van die letterkunde (grafiek 15) en die verskillende tipes tegnologiese toepassings (grafiek 16) wat in die onderrig van letterkunde binne die VL-konteks gebruik word. In terme van tegnologiegebruik in die letterkundeklas dui die gebruiksfrekwensie (grafiek 15) van die aanlynklaskomponent die hoogste gebruik tydens poësie-onderrig en die laagste tydens die onderrig van drama aan. Die verskil in gebruik kan moontlik aan die beskikbaarheid van leermateriaal in die onderskeie genres toegeskryf word. Ten opsigte van tegnologiese toepassings in die letterkundeklas gebruik die respondente YouTube-video's en podsendinge vanaf die internet, asook e-boeke en luisterboeke (grafiek 15). Die toepassings (Quizlet en Kahoot!) is Web 2.0-toepassings wat onderwysers tydens klas vir spelgebaseerde leer gebruik, maar dit is ook moontlik om dit vanaf 'n leerplatform te doen.

Ons meen die enigste moontlike struikelblok in die gebruik hiervan is dat die Afrikaans Huistaal-onderwyser vooraf self leermateriaal daarvoor sal moet skep en dié handeling gaan kreatiwiteit, beplanning en tyd van die onderwyser verg.

6.4.3.1 'n Voorbeeld van 'n letterkundeles deur die gebruik van leertegnologie

Figuur 14 is 'n voorbeeld van die gebruik van 'n spelgebaseerde toepassing binne die aanlyn konteks. Die skermkoot beeld 'n voorbeeld van 'n spelgebaseerde leeraktiwiteit uit waar leerders die teorie van poësie inskerp deur die gebruik van Quizlet, waar flitskaarte, 'n vasvra en speletjies ontwerp is om leerders se begrip van die literêre teorie te toets en vas te lê (assessering as leer). Die toepassing Quizlet kan ook direk vanaf die toepassing in die aanlynklaskomponent gelaai word en leerders kan dit daarvandaan aktiveer en hergebruik.



Figuur 14. 'n Skermkoot van 'n voorbeeld van 'n spelgebaseerde leeraktiwiteit op Quizlet

Hierdie lesvoorbeeld hou ook verband met die teorie van die konstruksionisme, waar leerders veral abstrakte begrippe leer deur die ervaring van 'n konkrete objek of voorwerp. Die skep van speletjies ten einde abstrakte teorie vas te lê help leerders om sekere aspekte kognitief in te skerp en dit kan ook leerders gereed maak vir die volgende fase van leer wanneer kennis oor teoretiese aspekte op byvoorbeeld 'n gedig toegepas word.

Hieruit kan ons die afleiding maak dat leerders dan ook op hul eie weer op die speletjies kan inskakel en sodoende deur selfgerigte leer en herhaling hul taalkennis ontwikkel. Elkeen van hierdie toepassings het ook 'n eie blog of hulplessenaar waarop onderwysers instruksies oor die opstel van leermateriaal vir die klaskamer kan vind. Leermateriaal kan ook gedeel word deur die skakel "public" te maak en dit is dan vir alle belangstellendes beskikbaar. Onderwysers kan dus deur middel van dié toepassing speletjies wat hul reeds geskep het met mekaar en hul leerders deel. Hierdie toepassing se instellings is van so 'n aard dat dit ook in Google Classroom met leerders gedeel kan word. Spelgebaseerde leer ontwikkel leerders se sosiale en kognitiewe vaardighede en kan op verskillende maniere vir assessering gebruik word.

7. Bevindinge en bydraes

Ons kan die volgende bevindinge maak: Die VL-benadering is meestal deur die respondente geïmplementeer om kontaktyd te vermeerder deur die gebruik van verskillende onderrigmodelle, want leeraktiwiteite is versprei tussen die aanlynklaskomponent (leerplatform) en die tradisionele klaskamerkomponent, en die model van die omgekeerde klaskamer is ook vanaf 'n leerplatform met sukses gebruik. Verder was daar respondente wat dit nie gebruik het nie, terwyl sommiges ook hul tradisionele klaskamer daardeur na 'n aanlyn komponent uitgebrei het.

Hierdie artikel dra by tot die metodologiese literatuur deur die proses van die ontwikkeling van 'n metodologie vir 'n kwantitatiewe gevallestudie te beskryf. Die bydrae lê in die ervaring wat opgedoen is deur die toepassing van gevallestudiestrategie en die tegniek wat gebruik is om die data-insameling te doen. Ons het 'n kwantitatiewe navorsingsontwerp gebruik en met die hulp van 'n vraelys navorsing gedoen oor die integrasie van leertegnologie in die onderrig van Afrikaans Huistaal ten einde vas te stel hoe die VL-benadering gebruik is. Ons het getoon dat 'n kwantitatiewe navorsingsontwerp komplekse besluitneming behels, soos die daarstel van gepaste navorsingsvrae, die keuse van die gepaste navorsingsmetode en die keuse van die gepaste teoretiese lense wat tydens die interpretasie van resultate gebruik is. Verder hou die metodologiese bydrae ook verband met die toepaslikheid van teoretiese konsepte en teorieë (Neumeier 2005:163) wat vir buitelandse kontekste en ander tale ontwikkel is en in hierdie studie suksesvol op die konteks van Afrikaans Huistaal toegepas is.

Die gevallestudie lewer daarom 'n praktykgerigte bydrae tot die gebruik van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig deurdat Neumeier (2005:163) se model van die VL-benadering in taalonderrig as 'n riglyn gebruik kan word om die implementering van die benadering te vergemaklik. Die resultate van die respondente dui ook aan dat die implementering van dié leerbenadering in die toegeruste Suid-Afrikaanse taalklaskamer werkbaar is. In hierdie opsig het ons gevind dat wanneer die skoolkonteks nie genoegsame internettoegang het nie, dit die gebruik van die VL-benadering strem. Wat wel duidelik is, is dat daar verskillende modelle van VL-onderrig bestaan en dat taalonderwysers, deur kreatief te dink, wel die benadering binne enige Afrikaans Huistaal-klaskamer sal kan gebruik.

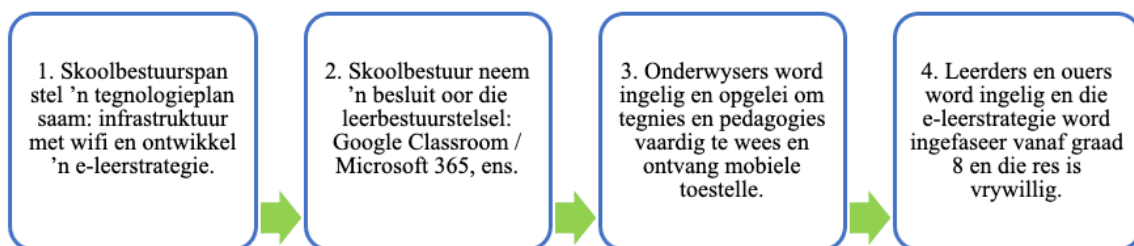
Verder lewer die ondersoek ook 'n konseptuele bydrae deurdat die konsepte wat met die VL-benadering verband hou in Afrikaans uitgeklaar en verduidelik word en sodoende kan die taalonderwyser 'n beter begrip daarvan vorm. Begrip ten opsigte van die VL-benadering is noodsaaklik, want deur die gebruik van VL kan die Afrikaans Huistaal-leerder meer blootgestel word aan outentieke tekste en daardeur kan die verskillende geletterdheidsvaardighede van leerders verder ontwikkel word. Die bevindinge van die ondersoek dui verder daarop dat die VL-benadering tans om drie redes in Afrikaans Huistaal-klasse gevolg word: om die tradisionele klaskamer te vergroot deur middel van 'n aanlynklaskomponent, om die kommunikasie-moontlikhede tussen leerders en onderwysers te vermeerder en om formatiewe assesserings-geleenthede aanlyn te benut.

Vervolgens bespreek ons die aanbevelings en moontlike navorsingsgeleenthede.

8. Aanbevelings en moontlike nuwe navorsingsgeleenthede

Ons maak vier aanbevelings vanuit die insigte oor relevante literatuur sowel as die bevindinge wat vanuit die data-ontleding verkry is. Ons wil eerstens aan die hand van 'n eenvoudige proses verduidelik hoe skole (Afrikaans Huistaal-onderwysers) te werk kan gaan om leertegnologie te integreer sodat 'n VL-benadering gevolg kan word. Ons het daaruit ook afgelei dat respondente se skoolkontekste nie noodwendig gereed is om 'n onderrigbenadering soos vermengde leer binne die vakgebied van Afrikaans Huistaal te akkommodeer nie. Ons dink dit is daarom belangrik dat die kontekstuele omgewing waarbinne die taalonderwyser werk met 21ste-eeuse onderwysvereistes en leertegnologie belyn behoort te word. Volgens Mishra (2018:1) sluit dit die kennis oor die organisatoriese en situasionele omgewing waarbinne onderwysers werk, in.

Ons het hierdie insig verwerk tot 'n eenvoudige proses (figuur 15), want die doel is nie om ingewikkelde detail te verskaf nie, maar net die denke aan die gang te sit oor waar so 'n proses vir die integrasie van leertegnologie binne die skoolklaskamer behoort te begin. Hier onder volg 'n skematiese voorstelling van die proses:



Figuur 15. 'n Basiese proses vir die integrasie van leertegnologie binne 'n skoolkonteks

Ons verduidelik die basiese proses vir leertegnologie-integrasie stapsgewys soos volg:

Stap 1: Die Afrikaans Huistaal-klaskamer is deel van die breë skoolkonsep en dit sluit aan by die navorsing van Khan (2015:6) en Mishra (2018:1). Daarom kan die Afrikaans Huistaal-klaskamer nie onafhanklik van die skoolkonteks met 'n VL-benadering begin nie. Ons beveel dus aan dat die betrokke instansie se skoolbestuur betrek behoort te word om 'n tegnologieplan te genereer en die gepaardgaande infrastruktuur te vestig.

Stap 2: Nadat die infrastruktuur uitgesorteer is, behoort daar 'n besluit oor 'n gepaste leerbestuurstelsel geneem te word sodat die skool vanaf een gemeenskaplike domein kan werk. Die skoolbestuurspan behoort die verskillende moontlikhede wat bestaan te ondersoek vir gepastheid binne die betrokke skool se kontekstuele omgewing.

Stap 3: Hierna behoort die onderwysers van die nodige toestelle voorsien te word, hetsy eie toestelle of een of ander skootrekenaar-inisiatief. Onderwysers behoort ook deur interne opleidingswerkswinkels ondersteun te word sodat hulle pedagogies, tegnologie en sistemies gereed kan wees vir verandering ten opsigte van 'n VL-onderrigbenadering. Die onderwysers behoort ook opgelei te word om die leerbestuurstelsel te gebruik en ondersteuning behoort ook deurlopend gegee te word ten einde kennisleemtes te ondervang. Ondersteuning kan geskied

deur die aanstelling van 'n leertegnologiespesialis of deur die skeep en gebruik van 'n aanlyn-hulplessenaar op die skool se gekose leerbestuurstelsel.

Stap 4: Wanneer die onderwysers meer vaardig is, behoort die ouers en leerders betrek te word sodat hulle oor die betrokke e-leerstrategie ingelig is en opleiding aan die leerders vir die gebruik van die stelsel kan begin. Besluite kan dan ook geneem word oor die infasering van die tegnologieplan by die leerders en die strategie wat ten opsigte van mobiele toestelle gevolg gaan word.

Ons beveel ook aan dat die Afrikaans Huistaal-onderwyser bewus gemaak behoort te word van die nut van leertegnologie-integrasie sodat hulle die denke in skole kan verander. Bewusmaking kan geskied deur gebruik te maak van bestaande platforms, soos die LOK-simposium in die Wes-Kaap en die uitbreiding van die WKOD se e-Portaal met die funksie van 'n hulplessenaar waarvandaan werkswinkels oor byvoorbeeld die gebruik van die VL-benadering aangebied kan word. Hierdie kennisruiling en ondersteuning kan ook verder uitgebrei word na bestaande platforms soos Viva se Taal- en taalonderrigportaal en LitNet se Skole-blad.

Konseptueel is dit belangrik dat onderwysers die verskillende konsepte van die VL-benadering behoort te begryp en daarom beveel ons ook aan dat die genoemde platforms uitgebrei word of 'n soortgelyke nuwe platform saamgestel word sodat die Afrikaans Huistaal-onderwyser bewus gemaak word van e-leer in die algemeen en ook die verskillende onderrigmoontlikhede van die VL-benadering. Dit sal bydra tot die ontwikkeling van die Afrikaans Huistaal-onderwyser as lewenslange leerder. Die uitruil van kennispraktyke kan ook 'n positiewe werkservaring onder onderwysers vestig en dit kan moontlik help met die bewusmaking van die verskillende onderrigbenaderings tot e-onderrig in die Afrikaans Huistaal-klaskamers.

Laastens het die resultate van hierdie studie lig gewerp op die wyse waarop leertegnologie deur gebruik van 'n VL-benadering in die Afrikaans Huistaal-klaskamer geïntegreer kan word. Op grond van die insigte uit die bevindinge van hierdie studie sal daar in die praktyk verder kennis kan ontwikkel om onderwysers doeltreffend vir die gebruik van leertegnologie in die klaskamer te bemagtig. Skole kan selfs aangemoedig word om hul aanlyn klaskamers as potensiële wolkskole te bestuur en sodoende kan funksionele skole 'n meer bekostigbare onderrig-geleentheid vir leerders in afgeleë gebiede skeep.

Moontlike terreine vir verdere navorsing sluit in ondersoek na kontekstuele aspekte soos skole se gereedheid om die VL-benadering te implementeer, en hier verwys ons veral na die eerste stap van ons genoemde proses (figuur 15), naamlik die organisatoriese en strategiese tegnologieplanne van 'n skool. Ook kan die wyse waarop onderwysers hul kennisleemtes aanvul verder ondersoek word en hier kan gekonsentreer word op die verskillende platforms wat reeds bestaan. Hul funksionaliteit binne die konteks van Afrikaans Huistaal-onderrig of die skoolkonteks kan ondersoek word. Ondersoek kan ingestel word na die wyse waarop onderwysers aangemoedig kan word om hul kennispraktyke te deel deur hulle te bemagtig om mini-navorsingsartikels te skryf, want nie alle onderwysers wil noodwendig 'n meestersgraad of doktorsale studie doen nie. Laastens is dit ook belangrik om die ondersoek oor die VL-benadering vanuit die perspektief van die Afrikaans Huistaal-leerder te doen.

9. Slotsom

Die gebruik van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig impliseer dat dit die klaskamerruimte uitbrei en so die reikwydte van die onderwyser vergroot. Verder kan die gebruik van die verskillende klaskomponente van die VL-benadering in Afrikaans Huistaal-onderrig leerders se sosiale en kognitiewe vaardighede help ontwikkel, want deur die gebruik van 'n aanlynklaskomponent word kontak- en kommunikasietyd ook vermeerder. Dit bring mee dat die onderwyser ook sy ondersteuning van die leerder ten opsigte van kognitiewe en affektiewe behoeftes kan uitbrei.

Dit is ook relevant vir die onderhawige studie dat ons kortliks oor die grenslydperk (2020) en die invloed op die gebruik en integrasie van leertegnologie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer reflekteer. Die vierde revolusie in die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel het as gevolg van 'n wêreldpandemie 'n realiteit geword. Afrikaans Huistaal-onderwysers het hulle eensklaps te midde van 'n era van afstandonderrig bevind (Taylor en Van der Merwe 2020:1). Dit was 'n tydperk van groot onsekerheid by onderwysers en leerders, want daar moes voortdurend aanpassings gemaak en herbeplanning gedoen word. Hierdie tydperk van afstandonderrig het ook mettertyd in 'n tydperk van hibriede leer ('n variasie op vermengde leer) verander, want onderwysers het terselfdertyd aangesig tot aangesig en virtueel leerders onderrig. Die skoolrooster het voorsiening gemaak vir beperkte kontaktyd vir sommige grade en afstandleer vir ander grade en dan is die rooster weer omgekeer sodat ander grade weer kontaktyd kon kry, terwyl die res weer vir afstandonderrig gestuur is. Gedurende hierdie tyd was ons behoud ons reeds verworwe kennis en ervaring van die gebruik van die leerplatform Google Classroom en kon dit vir die aanlyn komponent ingespan word. Kurrikulum-onderhandelings het ook plaasgevind deurdat die Departement van Basiese Onderwys die kurrikulum aangepas het om by die unieke omstandighede aan te pas.

Erkenning

Met dank gee ons erkenning aan die SA Akademie vir Wetenskap en Kuns.

Bibliografie

Adendorff, E.M. 2012. Kompleksiteit in taakgebaseerde onderrig en leer van Afrikaans as tweede taal binne universiteitskonteks. PhD-proefskrif, Universiteit Stellenbosch.

Ah-Nam, L. en K. Osman. 2017. Developing 21st century skills through a constructivist-constructionist learning environment. *K-12 STEM Education*, 3(2):205–16.

Albrecht, B. 2006. Enriching student experience through blended learning. *ECAR Research Bulletin*, 2006(12):1–12.

Alrayah, H. 2018. The effectiveness of cooperative learning activities in enhancing EFL learners' fluency. *English Language Teaching*, 11(4):21–31.

- Alsubaie, M.A. 2015. Hidden curriculum as one of current issue of curriculum. *Journal of Education and Practice*, 6(33):125–28.
- Appiah, M. en F. van Tonder. 2018. E-assessment in higher education: A review. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 9(6):1454–60.
- Attaran, M. en Z. Zainuddin. 2018. How students experience blended learning? (Malaysian experience). *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 9(2):e79384. https://ijvlms.sums.ac.ir/article_44839.html (14 Augustus 2019 geraadpleeg).
- AWS. 2017. Taalkommissie van die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns. *Afrikaanse woordelys en spelreëls*. 11de herbewerkte uitgawe. Kaapstad: Pharos.
- Babbie, E. 1992. *The practice of social research*. 6de uitgawe. Belmont, CA: Wadsworth.
- Balfour, R.J., J.L. van der Walt, E.J. Spamer en A.C. Tshivhase. 2015. Blended learning, and open and distance learning: Implications for best practice in higher education. *Progressio: South African Journal for Open and Distance Learning Practice*, 37(1):1–18.
- Banados, E. 2006. A blended-learning pedagogical model for teaching and learning EFL successfully through an online interactive multimedia environment. *CALICO Journal*, 23(3):533–50.
- Barnes, K., R. Marateo en S. Ferris. 2007. Teaching and learning with the net generation. *Innovate: Journal of Online Education*, 3(4):1–10.
- Başal, A. en T. Aytan. 2014. *Using Web 2.0 tools in English language teaching*. Istanbul: Yildiz Technical University.
- Bath, D. en J. Bourke. 2010. *Getting started with blended learning*. Queensland: Griffith Institute for Higher Education.
- Bergmann, J., J. Overmyer en B. Wilie. 2013. The flipped class: Myths vs. reality. *The Daily Riff*. <https://kmtrosclair.files.wordpress.com/2015/06/the-flipped-class-myths-vs-reality-the-daily-riff-be-smarter-about-education.pdf> (1 Junie 2019 geraadpleeg).
- Biggs, J. en C. Tang. 2007. *Teaching for quality learning at university*. 4de uitgawe. Berkshire, Engeland: Open University Press, McGraw-Hill Education.
- Bilsborough, K. 2013. TBL and PBL: Two learner-centred approaches. BBC: Teaching English. <https://www.teachingenglish.org.uk/article/tbl-pbl-two-learner-centred-approaches> (18 Junie 2019 geraadpleeg).
- Bozalek, V. en D. Ngambi. 2015. The context of learning with technology. In Kilfoil (red.) 2015.
- Brick, J. en G. Kalton. 1996. Handling missing data in survey research. *Statistical Methods in Medical Research*, 5(3):215–38.
-

- Broser, C., C. Fritsch, O. Gmelch en G. Pernul. 2009. Impact analysis of collaborative platforms – The case of SPIKE. *IFAC Proceedings*, 42(25):24–9.
- Care, E., H. Kim, A. Vista en K. Anderson. 2018. *Education system alignment for 21st century skills: Focus on assessment*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Carl, A. 2005. The “voice of the teacher” in curriculum development: A voice crying in the wilderness? *South African Journal of Education*, 25(4):223–8.
- Cates, K. 2002. Teaching for a better world: Global issues and language education. Human Rights Education in Asian Schools. <https://www.hurights.or.jp/archives/pdf/asia-s-ed/v05/06cates.pdf> (20 Junie 2019 geraadpleeg).
- Chandler, T., Y.S. Park, K.L. Levin en S.S. Morse. 2013. The incorporation of hands-on tasks in an online course: An analysis of a blended learning environment. *Interactive Learning Environments*, 21(5):456–68.
- Chikasha, S., M. Ntuli, R. Sundarjee en J. Chikasha. 2014. ICT integration in teaching: An uncomfortable zone for teachers: A case of schools in Johannesburg. *Education as Change*, 18(1):137–50.
- Dalziel, J., C. Conolle, S. Wills, S. Walker, S. Bennett, E. Dobozy, L. Cameron, E. Badilescu-Buga en M. Bower. 2016. The Larnaca declaration on learning design. *Journal of Interactive Media in Education*, 1(7):1–24.
- De Villiers, R., J. Scott-Kennel en R. Larke. 2016. Principles of effective e-assessment: A proposed framework. *Journal of International Business Education*, 11:65–92.
- Dziuban, C., C.R. Graham, P.D. Moskal, A. Norberg en N. Sicilia. 2018. Blended learning: The new normal and emerging technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(3):1–16.
- Engelbrecht, H. en M. Mihai. 2020. Tegnologiegebruik deur onderwysers vir leerders met leerhindernisse. *LitNet Akademies*, 17(3):713–47.
- Evseeva, A. en S.A. Solozhenko. 2015. Use of flipped classroom technology in language learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 206:205–9.
- Fontana, D. 1981. *Psychology for teachers*. Londen: Macmillan / British Psychological Society.
- Francis, R. en S.J. Shannon. 2013. Engaging with blended learning to improve students’ learning outcomes. *European Journal of Engineering Education*, 38(4):359–69.
- Francom, G. en J. Gardner. 2013. Task-centered learning differs from problem-based learning. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/264532099_Task-Centered_Learning_Differs_from_Problem-Based_Learning (18 Junie 2019 geraadpleeg).
-

- Frielick, S. 2004. Beyond constructivism: An ecological approach to e-learning. *ASCILITE*. <https://www.ascilite.org/conferences/perth04/procs/frielick.html> (22 Julie 2019 geraadpleeg).
- Gallimore, R. en R. Tharp. 1990. Teaching mind in society: A theory of education and schooling. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/313474906_Teaching_mind_in_society_A_theory_of_education_and_schooling (18 Julie 2019 geraadpleeg).
- Garreta-Domingo, M. en D. Hernández-Leo. 2018. Evaluation to support learning design: Lessons learned in a teacher training MOOC. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(2):56–77.
- Garrison, D.R. en N. Vaughan. 2007. *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. 1ste uitgawe. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gillies, R. 2016. Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3):30–54.
- Hall, A. 2007. Vygotsky goes online: Learning design from a socio-cultural perspective. Learning and socio-cultural theory: Exploring modern Vygotskian perspectives. *International Workshop*, 1(1):94–107.
- Hanekom, P.W. 2019. Designing a WhatsApp VCOP model to support the effectiveness of blended-learning teacher professional learning sciences short courses. Doktorale proefskrif, Universiteit Stellenbosch.
- Hargreaves, E. 2005. Assessment for learning? Thinking outside the (black) box. *Cambridge Journal of Education*, 35(2):213–24.
- Horn, M., H. Staker, A. Hernandez, B. Hassel en J. Ableidinger. 2011. *The rise of K–12 blended learning*. Chapel Hill: Innosight Institute.
- Hasan, M. en T. Hoon. 2013. Podcast applications in language learning: A review of recent studies. *English Language Teaching*, 6(2):128–35.
- Hurst, M., C. Relander en S. Corde. 2016. Biases and benefits of number lines and pie charts in proportion representation. Department of Psychology, Boston College, MA. <https://cogsci.mindmodeling.org/2016/papers/0112/paper0112.pdf> (28 Augustus 2020 geraadpleeg).
- Hutchison, C. 2006. Cultural constructivism: The confluence of cognition, knowledge creation, multiculturalism, and teaching. *Intercultural Education*, 17(3):301–10.
- Jonassen, D.H. 1991. Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Educational Technology Research and Development*, 39(3):5–14.
- Khan, B.H. 2015. Introduction to e-learning. In Khan en Ally (reds.). 2015.
- Khan, B.H. en M. Ally (reds.). 2015. *International handbook of e-learning*. Volume 1. New York: Routledge.

Kilfoil, W.R. (red.). 2015. *Moving beyond the hype: A contextualised view of learning with technology in higher education*. Pretoria: University of South Africa.

Kokare, M. en K. Strautins. 2018. Setting up blended learning at school: Leadership perspective. *Proceedings of the International Scientific Conference*, 2:240–53.

Krause, K. 2007. Griffith University blended learning strategy. <http://kenanaonline.com/files/0038/38852/blended-learning-strategy-january-2008-april-edit.pdf> (23 Mei 2019 geraadpleeg).

Kruger, E. en M. Poser. 2007. Taakgerigte aktiwiteite om die kommunikasievaardighede van addisionele taal-leerders in Afrikaans te ontwikkel. *Tydskrif vir Taalonderrig*, 41(1):1–13.

Kruger, E. en R. van Oort. 2018. KABV: Ruimte vir kreatiwiteit in die taalklaskamer? *LitNet*. <https://www.litnet.co.za/kabv-ruimte-vir-kreatiwiteit-die-taalklaskamer> (6 September 2021 geraadpleeg).

Kumar, R. 2011. *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*. 3de uitgawe. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Kumi-Yeboah, A. 2014. Blended and online learning in virtual K-12 schools. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/297375322_Blended_and_online_learning_in_virtual_K-12_schools (14 Augustus 2019 geraadpleeg).

Lawrence, D., M. le Cordeur, L. van der Merwe, C. van der Vyver en R. van Oort. 2017. *Afrikaansmetodiek deur 'n nuwe bril*. 5de uitgawe. Kaapstad: Oxford University Press.

Lawrence, D. 2009. CALL and the development of reading skills: Bridging the gap between theory and practice. *Journal for Language Teaching*, 43(2):84–92.

—. 2021. Afrikaansstudente se persepsies en gebruik van WhatsApp as platform vir (taal-) leer: 'n Nuwe norm(aal)? *LitNet Akademies*, 18(1):283–318.

Loubser, H. 2016. Die opvoedkundige waarde van ekoliterêre tekste: 'n Toepassing van Adrian Rainbow se sienings op 'n Afrikaanse jeugverhaal, 'n oorgangsroman en 'n prenteboek vir kinders. *LitNet Akademies*, 13(3):630–71.

Mathur, B. en M. Kaushik. 2014. Data analysis of students' marks with descriptive statistics. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 2(1):1188–90.

Mathew, K.S. 2016. *Edward de Bono's six thinking hats*. Kakkanad, Kochi, Indië: Rajagiri School of Engineering and Technology. <https://www.miun.se/siteassets/fakulteter/nmt/summer-university/bonopdf> (20 Junie 2019 geraadpleeg).

McDaniel, V. 2018. Blended learning – Our future. <https://themcdanielview.com/2018/11/11/blended-learning-our-future> (7 Augustus 2019 geraadpleeg).

Means, B., Y. Toyama, R. Murphy, M. Bakia, K. Jones en K. Means. 2010. *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Washington, DC: US Department of Education – Office of Planning, Evaluation and Policy Development.

Medina, L.C. 2018. Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1):42–56.

Merriam, S.B. 2009. *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Meyer, I. en P. Gent. 2016. The status of ICT in education in South Africa and the way forward. National Education Collaboration Trust. <https://nect.org.za/publications/technical-reports/the-state-of-ict-in-education-in-south-africa> (18 Junie 2019 geraadpleeg).

Mihai, M. 2017. Leerders se ervarings tydens blogging in 'n Afrikaansklas. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 57(1):205–21.

Mishra, P. 2018. The TPACK diagram gets an upgrade. *Punya Mishra's Web*. <https://punyamishra.com/2018/09/10/the-tpack-diagram-gets-an-upgrade/comment-page-1> (18 Junie 2019 geraadpleeg).

Murugesan, S. 2007. Understanding Web 2.0. *IT Professional*, 9(4):34–41.

Nel, L. 2010. Blended learning in South African undergraduate classrooms: Directives for the effective use of a learning management system. 12th Annual Conference on World Wide Web Applications, Durban, Suid-Afrika.

Neumeier, P. 2005. A closer look at blended learning – Parameters for designing a blended learning environment for language teaching and learning. *ReCALL*, 17(2):163–78.

Ng'ambi, D., C. Brown, V. Bozalek, D. Gachago en D. Wood. 2016. Technology enhanced teaching and learning in South African higher education – A rearview of a 20 year journey. *British Journal of Educational Technology*, 47(5):843–58.

Olivier, J. 2011. Accommodating and promoting multilingualism through blended learning. Doktorale proefskrif, Noordwes-Universiteit, Vaaldriehoek-kampus.

Ormerod, R. 2006. The history and ideas of pragmatism. *Operational Research Society*, 57(8):892–909.

Pedro, M. 2019. Onderwyserperspektiewe aangaande vervlegte leer as onderrig- en leerbenadering tot taalonderrig vir die 21ste-eeuse leerder. MEd-verhandeling, Universiteit Stellenbosch.

Pedro, M. en M. van der Merwe. 2020. Taalonderwysers se perspektiewe aangaande vervlegte leer as onderrig- en leerbenadering vir die 21ste-eeuse leerder. *LitNet Akademies*, 17(1):372–409.

- Petersen, N. 2018. Selfgerigte leer: Die ervarings en menings van Lewenswetenskappe-onderwysstudente tydens die gebruik van werkkaarte in 'n koöperatiewe onderrig-leer-omgewing. *LitNet Akademies*, 15(3):1119–42.
- Picciano, A. 2009. Blending with purpose: The multimodal model. *Journal of the Research Center for Educational Technology*, 5(1):1–14.
- P21. Partnership for 21st Century Skills. 2007. *P21 framework for 21st century learning*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519462.pdf> (25 Februarie 2018 geraadpleeg).
- Ramin, S. 2019. Top 12 benefits of using Google Classroom. *Hello Teacher Lady*. <https://www.helloteacherlady.com/blog/2017/08/12-benefits-of-using-google-classroom.html> (14 Junie 2018).
- Rejeki, S. 2017. Inquiry-based language learning (IBLL): Theoretical and practical views in English classroom. *English Franca*, 1(2):135–48.
- Rajkoomar, M. 2015. The development of a framework for blended learning in the delivery of Library and Information Science curricula at South African universities. Doktorale proefskrif, Durban University of Technology.
- Ramoroka, T., J. Tsheola en M. Sebola. 2017. South Africa's pedagogical transformation for participation in the global knowledge economy: Is it a panacea for modern development? *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 9(3):315–22.
- Republiek van Suid-Afrika (RSA). Departement van Basiese Onderwys. 2011. Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklaring, graad 10–12. Pretoria: Staatsdrukker.
- . 2019. Professional development framework for digital learning. <http://www.schoolnet.org.za/wp-content/uploads/2017-12-01-Professional-Development-Framework-for-Digital-Learning-Final.pdf> (20 Mei 2018 geraadpleeg).
- Robson, C. 2002. *Real world research. A resource for social scientists and practitioner-researchers*. 2de uitgawe. Malden: Blackwell.
- Roorda, D., H. Koomen, J. Spilt en F. Oort. 2011. The influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4):1–61.
- Rule, P. en V. John. 2015. A necessary dialogue: Theory in case study research. *International Journal of Qualitative Methods*, 14(4):1–11.
- Savignon, S. 1997. *Communicative competence: Theory and classroom practice. Texts and contexts in second language learning*. 2de uitgawe. New York, NY: McGraw-Hill.
- Sentrum vir Leertegnologieë. 2014. *Blended learning case studies*. Stellenbosch: Universiteit Stellenbosch. <http://www.sun.ac.za/english/learning-teaching/learning-teaching-enhancement/learning-technologies/Documents/Case%20Studies/BLENDED%20LEARNING%20CASE%20STUDIES%202014.pdf> (20 Junie 2018 geraadpleeg).

- Shabani, K., M. Khatib en S. Ebadi. 2010. Vygotsky's zone of proximal development: Instructional implications and teachers' professional development. *English Language Teaching*, 3(4):237–48.
- Siemens, G. 2001. Connectivism: A learning theory for the digital age. *ITDL*. http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm (10 April 2020 geraadpleeg).
- Singh, A. 2018. 5 Top-rated collaboration apps for education professionals. <https://blog.capterra.com/top-collaboration-apps-for-education-professionals> (16 Junie 2019 geraadpleeg).
- Siyepu, S. 2013. The zone of proximal development in the learning of mathematics. *South African Journal of Education*, 33(2):1–13.
- Sriarunasmee, J., W. Techataweewanb en R. Mebusayac. 2015. Blended learning supporting self-directed learning and communication skills of Srinakharinwirot University's first year students. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 197(2015):1564–9.
- Stevens-Fulbrook, P. 2019. Learning theories in education. *TeacherOfSci*. <https://teacherofsci.com/learning-theories-in-education> (30 Augustus 2019 geraadpleeg).
- Taylor, R. en M. van der Merwe. 2019a. 'n Behoeftte aan die integrering van tegnologie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer van skole in die Wes-Kaap: 'n Gevallestudie. *LitNet Akademies*, 16(1):295–40.
- . 2019b. Die integrasie van tegnologie in die Afrikaans Huistaal-klaskamer van skole in die Wes-Kaap: 'n Gevallestudie. *LitNet Akademies*, 16(2):509–53.
- . 2020. Grendeltyd en e-onderdig: Kreatief met kreatiewe stelwerk. *LitNet*. <https://www.litnet.co.za/grendeltyd-en-e-onderdig-kreatief-met-kreatiewe-skrifwerk> (5 September 2021 geraadpleeg)
- Tomlinson, C.A. en C.C. Eidson. 2003. *Differentiation in practice: A resource guide for differentiating curriculum*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Trotter, J. 2011. Bloom's taxonomy goes digital. *Great Prairie Area Education News*. <https://gpaeanews.wordpress.com/2011/09/30/bloom%E2%80%99s-taxonomy-goes-digital> (15 Augustus 2019 geraadpleeg).
- Tsai, T.P., J. Lin en L.C. Lin. 2018. A flip blended learning approach for ePUB3 eBook-based course design and implementation. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(1):123–44.
- Tseng, H. en E. Walsh. 2016. Blended versus traditional course delivery: Comparing students' motivation, learning outcomes, and preferences. *The Quarterly Review of Distance Education*, 17(1):43–52.
-

Tuomainen, S. 2016. A blended learning approach to academic writing and presentation skills. *International Journal on Language, Literature and Culture in Education*, 3(2):1–13.

Van der Merwe, M.F. 2013. Die rol van taalleeronderrig in Afrikaanse woordeboekwerkboeke. *Lexikos*, 23:426–39.

—. 2014. Taakgerigte taalkunde-onderdig in die hoërskool binne ’n kommunikatiewe raamwerk. *Journal for Language Teaching*, 48(2):217–31.

Van Staden, C. 2021. Onderwysers se persepsies van Facebook en Gesels.net as e-leeromgewings: Implikasies vir nood-afstandonderwys. *LitNet Akademies*, 18(1):450–76.

Von Glasersfeld, E. 1995. *Radical constructivism: A way of knowing and learning*. 1ste uitgawe. Londen: The Falmer Press, Taylor & Francis-groep.

Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Yilmaz, K. 2011. The cognitive perspective on learning: Its theoretical underpinnings and implications for classroom practices. *The Clearing House*, 84(5):204–12.

Yin, R.K. 2003. *Applications of case study research*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Yost, D.S., S. Senter en A. Forlenza-Bailey. 2000. An examination of the construct of critical reflection: Implications for teacher education programming in the 21st century. *Journal of Teacher Education*, 51(1):39–49.

Eindnotas

¹ Die word *aanlyn* vervul ’n adjektiewe funksie en die woord tree selfstandig as ’n byvoeglike naamwoord op omdat dit ook predikatief gebruik kan word, byvoorbeeld: *Die klaskamer is aanlyn*. “Let op dat hierdie reël ook geld wanneer die eerste lid van so ’n saamgestelde byvoeglike naamwoord van ’n ander woordsoort afkomstig is, byvoorbeeld *aanlyn registrasie ...*” (AWS 2018:188).

² “Selfgerigte leer (SGL) kan as ’n onderrig-en-leer-proses beskou word waar leerders die meeste van die volgende selfgerigte-leer-vaardighede kan demonstreer: neem beheer van hulle eie leer, bestuur die leerproses, identifiseer eie leerdoelwitte, reflekteer oor eie leer, openbaar inisiatief, kan onafhanklik werk, toon deursettingsvermoë tydens leer, beskou probleme as uitdagings, het ’n hoë mate van nuuskierigheid, openbaar ’n sterk wil om te leer, beskik oor goeie tydsbestuur, en geniet wat hulle leer” (Petersen 2018:1126).

³ E-assesseringsgeleentheid: “E-assessment can be delivered in two ways. The first is web-based delivery, where students use the internet to access the assessment tasks (online e-assessment). The second option is download delivery, where the assessment tasks/tests are downloaded onto the students’ computers in the appropriate assessment centres at the correct date and time and released when the student arrives for the assessment (offline e-assessment)” (Appiah en Van Tonder 2018:1455).

⁴ Projekgebaseerde leer (PBL) is 'n benadering waar 'n projek oor 'n hele kwartaal kan strek, terwyl 'n taak gewoonlik in 'n korter tyd afgehandel word. PBL word weer in skole gebruik veral tydens die nuwe taak- of navorsingsprojek by letterkunde-onderrig wat gewoonlik in die derde kwartaal afgehandel word.

⁵ “Assessment for Learning is the process of seeking and interpreting evidence for use by learners and their teachers to decide where the learners are in their learning, where they need to go and how best to get there. Assessment for learning meant (also) using assessment to inform next steps in teaching and learning” (Hargreaves 2005:214).

⁶ *Binneklas* is 'n woord wat die navorsers self geskep het vir gebruik in hierdie artikel. Die doel van die nuutskepping is om 'n teenstelling te skep vir *buiteklas*. *Buiteklas* is geskep na analogie van *buitebaan* wat dui op “nie in nie” (Odendal en Gouws 2011:127). *Binneklas* bestaan uit 'n “setsel en naamwoord” (AWS 2018:169). Die betekenis wat ons dus hier aandui is: “iets vind binneklas plaas” en dit dui op die plek waar die aktiwiteit plaasvind.

⁷ *ITSI (Innovative Technical School Innovation)* is a leading provider of e-learning solutions and e-books for schools and other educational institutions including universities and TVET colleges (<https://itsieducation.com>).

⁸ Daar is 'n aantal verskillende soorte Web 2.0-toepassings, insluitend wiki's, blogs, sosiale netwerke, podsendinge en YouTube (Murugesan 2007:36).

⁹ “A hidden curriculum refers to the unspoken or implicit values, behaviors, procedures, and norms that exist in the educational setting” (Alsubaie 2015:125).

¹⁰ Die verskillende hoede verteenwoordig kritiese lense en elke kleur gee aan die leerder die perspektief wat gebruik kan word om hul standpunte mee te stel. So verteenwoordig blou die meer neutrale benadering, rooi die aggressiewe lens, swart die negatiewe lens en groen die positiewe of meer kreatiewe lens.

¹¹ “Betekenisvolle kurrikulumonderhandeling behels interpretasie, herinterpretasie, aanpassing en toevoeging van kurrikula. Unieke klasgroepe, individuele leerders, hulle agtergrond en ervaring word gebruik om kennis en leerderbegrip te konstrueer” (Kruger en Van Oort 2018:4).