

# Agter die skerms: Navorsingsmetodologie vir die ontwerp van 'n uitspraaktoepassingsmodel gemik op vreemdetaalsprekers van Afrikaans (deel 1 van 'n drieluik)

Jaydey Sass en Elbie Adendorff

---

Jaydey Sass en Elbie Adendorff, Departement Afrikaans en Nederlands, Universiteit Stellenbosch

---

## *Opsomming*

Hierdie artikel is die eerste van 'n drieluik wat verslag lewer oor 'n navorsingstudie wat deur die eerste skrywer vir 'n doktorale studie<sup>1</sup> onderneem is. Dit sit die navorsingsmetodologie vir die studie uiteen. Die tweede artikel verskaf die teoretiese begronding van 'n gespelifieerde<sup>2</sup> uitspraaktoepassingsmodel vir Engelssprekende studente<sup>3</sup> wat Afrikaans as 'n vreemde taal<sup>4</sup> aanleer.<sup>5</sup> In die derde artikel plaas ons die fokus op die model waarop 'n gespelifieerde uitspraaktoepassing ontwerp kan word.

Die navorsingsmetodologie – die kern van hierdie artikel – behels die bespreking van die navorsingsontwerp wat gevolg is, die data-insamelingsmetodes en navorsingsinstrumente, geldigheid en betroubaarheid van die ingesamelde data, en breedvoerige beskrywing van die deelnemers. Ons het om die nodige etiese klaring aansoek gedoen om dié empiriese studie te onderneem.

Die bydrae van die artikelreeks sluit in 'n gebruikersgerigte uitspraaktoepassingsmodel wat deur alle belangstellendes gebruik kan word. 'n Lys klanke vir vreemdetaalsprekers van Afrikaans wat vir hulle leiding gee oor hoe om Afrikaanse klanke uit te spreek, word as 'n bylaag verskaf. Daar word ook bespreek hoe speletjies studente kan help om hulle bewus te maak van uitspraakverskille tussen hulle eerste taal en hulle teikntaal. Bevindings word gemaak oor onder meer studente se taalprioriteite; hulle voorkeure en vereistes vir 'n uitspraak-toepassing; Afrikaanse klanke wat Engelssprekende studente nieluistervriendelik uitspreek en opmerkings daaroor. Dié bevindings kan toegepas word in die vreemdetaalaanleerklassamer asook in die veld van mobielgesteunde taalaanleer.

**Trefwoorde:** Afrikaanse taalverwerwing; Afrikaanse uitspraak; behoeftes; gebruikersgerig; gevallestudie; mobiele tegnologie; navorsingsmetodologie

## Abstract

### Behind the screen: Research methodology for the design of a pronunciation application model aimed at foreign language speakers of Afrikaans (part 1 of a three-part series)

This article is the first of three which reports on research that was undertaken by the first author for a doctorate. It sets out the research methodology for this study. The second article provides a theoretical background of a gamified pronunciation application model for English-speaking students learning Afrikaans as a foreign language. In the third article we focus on the model on which development of the gamified pronunciation application can be based.

The research methodology – the core of this article – comprises a discussion about which research design is followed, the data collection and research instruments, the validity and reliability of the collected data, and an in-depth description of the participants. The necessary ethical clearance (project number 13068) and institutional clearance (project number IRPSD 1647) were obtained to undertake this empirical study.

In the current presentation of the task-based language learning and teaching approach, pronunciation does not receive sufficient attention since meaning is the primary focus of task-based language learning and teaching. Furthermore, there is limited classroom time to ensure listener-friendly pronunciation. Participants in this study confirmed this statement in their answers to the questionnaire they were given. This time constraint in their module prevents students from improving their pronunciation to become listener-friendly pronunciation. This is one of the main reasons for the decision to design a pronunciation application model.

The core of this application's design must include the needs of the target users. To collect suitable data to determine the needs of the target users, the research was conducted in the following way: Case studies and descriptive research were used to execute this study. We used case studies by investigating and comparing pronunciation which is not listener-friendly with pronunciation that is listener-friendly. The pronunciation which was not listener-friendly was also compared with that of other speakers of the same first language. Case studies were further utilised to provide insight into the sounds that students do not pronounce in a listener-friendly way. In line with the requirements of triangulation, more than one data source was used. Our research is also descriptive because we collected data to record and describe the sounds that first-language English-speaking students of Afrikaans do not pronounce in a listener-friendly way.

We used the following research instruments to collect data: an extract from the story *Liewe Heksie* (Vels 2002:145), a questionnaire, sound recordings, and data from previous studies, including those by the first author. During an empirical study we collected qualitative and quantitative data. The questionnaire was used to collect data about the participants' language background, impressions and evaluation of their own Afrikaans pronunciation, preferences for applications, and uses for their cell phones, among other things. One goal of the sound recordings was to identify sounds that the participants did not pronounce in a listener-friendly

way. The sounds that were not pronounced in a listener-friendly way were used in conjunction with the questionnaire answers and previous studies, including those of the first author. This procedure ensured triangulation and this increased the validity and reliability of our findings.

The focus in our article shifts to the participants in the study. The participants in this study are possible target users of the application. They were 22 students who follow the module Afrikaans Language Acquisition 178 (first-year students) and Afrikaans Language Acquisition 278 (second-year students) in the Department of Afrikaans and Dutch at Stellenbosch University. According to the Yearbook (Part 4, 2020:243) of the university, students may enrol in this course only if they have had no training in Afrikaans or if they passed Afrikaans as a second additional language at school. In an integrated manner the following is done in these modules: simple interaction with texts, reading and listening skills, expansion of vocabulary, and relevant language study.

For the study we focused mainly on first-language speakers of English, although we also collected data from students whose first language is not English. The reason for this was to gain insight into what non-first-language English speakers expect from a language learning application, since they are also learning Afrikaans. Every participant was awarded a participant number (for example P3) to ensure anonymity.

Most of the participants indicated the following in their questionnaire: Pronunciation is a language priority for them and they want to improve their pronunciation. It is important for them to convey their message clearly and they do not want to offend first-language speakers with pronunciation that is not listener-friendly. They have cell phones, and they are willing to use a gamified application to improve their pronunciation. Some of the participants already use their cell phones for learning-related activities. They have strong preferences regarding a pronunciation application that they can use. The application must, among other features, be cheap (it must not use data); be simple and fun to use; and must be effective in helping them achieve their pronunciation goals.

According to the data collected during the needs analysis (sound recordings and questionnaire), the first-language English-speaking students do not pronounce the following sounds in a listener-friendly way: /i/, /ə/, /œy/, /ø/, /u/, /ə/, /o/, /y/, /k/, /x/, /œ/, /œu/, /e/, /ɛ/, /r/, /f/, /oi/, /a/, /v/, /w/. Sounds that are often substituted are /y/ with /o/, /u/ and /e/; /i/ with /e/; /œ/ with /u/; and /u/ with /o/.

The following findings were also made about the pronunciation of the participants. Participants replace sounds with sounds which they think sound like those in their first language as well as with sounds that are closest to them. They also pronounce sounds in the exact way as they are in their first language. These findings are in line with Li's (2016:98) views. It is also clear that participants with the same first language tend to have the same trends and markers in their pronunciation which is not listener friendly. One reason for this could be that they use their first language as reference to pronounce Afrikaans words. These findings are in line with those of Avery and Ehrlich (1992:xv), Romero and Manjarres (2017:123) and Gibson and Bernales (2020:82). Other findings show that the participants sometimes do not notice the sound /ə/ because in English words like "page" and "rose" are not pronounced with two syllables as opposed to "klere" and "bewyse" in Afrikaans. This leads to participants' not pronouncing /ə/ at the end of a word or open syllable. It is also clear that participants are not always aware of the sounds that they struggle with. This was detected in the comparison of the questionnaire

and the sound recordings. It is thus important not to rely only on the evaluation of participants concerning their pronunciation needs, but to consult an additional source like pronunciation recordings.

The contribution of this article series includes a user-centred pronunciation application model that can be used by any interested parties. A list of sounds for foreign language speakers which gives them guidance on how to pronounce sounds is provided as an appendix. It is also discussed how games can help students become aware of pronunciation differences between their first language and their target language. Findings were made regarding students' language priorities; their preferences and requirements for a pronunciation application; Afrikaans sounds which English-speaking students do not pronounce in a listener-friendly way and remarks on them. These findings can be applied in the foreign-language classroom as well as in the mobile-assisted language learning field.

**Keywords:** Afrikaans language acquisition; Afrikaans pronunciation; mobile applications; case studies; educational technology; gamification; mobile technology; mobile-assisted language learning; needs; research methodology; user-centred

## 1. Inleiding

Die huidige aanbieding van taakgebaseerde leer en onderrig op universiteitsvlak laat nie studente toe om genoegsame aandag aan die uitspraak van 'n taal te skenk nie, omdat die benadering primêr op betekenis fokus. Verder is tyd in die klaskamer te beperk om luistervriendelike<sup>6</sup> uitspraak by studente te bewerkstellig. Dit lei daar toe dat studente se uitspraak nie verbeter tot luistervriendelike uitspraak nie. Een manier om hierdie probleem aan te spreek, is vir die studente om gebruik te maak van 'n taalaanleertoepassing. Die ontwerpkerne van dié toepassing moet uit die behoeftes van die teikengebruiker bestaan. Die werkwyse om die inligting vir onder meer die inhoud en werking van die toepassing, asook oor wie die deelnemers is, in te samel, word vervolgens kortlik opgesom.

Om die studie uit te voer, is gevallestudies en beskrywende navorsing gebruik. Die volgende navorsingsinstrumente is gebruik: 'n leesstuk, 'n vraelys, klankopnames en data uit vorige studies, insluitend uit dié van die eerste outeur. Ons het tydens die empiriese ondersoek kwalitatiewe en kwantitatiewe data ingesamel. Die navorsingsinstrumente word in terme van die voordele en nadele daarvan, die funksie daarvan in die navorsing en die ontleding van data wat die instrument lewer – waar van toepassing – bespreek. Die vraelys is gebruik om data in te samel oor onder meer die deelnemers se taalagtergrond, indrukke oor hulle uitspraak, voorkeure vir toepassings en gebruik van hulle selfone. Een doelwit met die klankopnames was om klanke te identifiseer wat deelnemers nieluistervriendelik<sup>7</sup> uitspreek. Die nieluistervriendelike klanke wat in die klankopnames uitgeken is, is in oorleg met die vraelys en data uit vorige studies deur onder meer die eerste outeur gebruik. Hierdie werkwyse bewerkstellig triangulasie en verhoog daardeur die geldigheid en die betroubaarheid van die bevindings.

Laastens verskuif die fokus na die deelnemers. Die deelnemers is studente van die modules Afrikaanse Taalverwerwing 178 (eerstejaars) en Afrikaanse Taalverwerwing 278 (tweedejaars) by die Departement Afrikaans en Nederlands aan die Universiteit Stellenbosch. Die nodige etiese klaring (projeknommer 13068) en institusionele klaring (projeknommer IRPSD 1647) is

verkry om die studie te onderneem. Twee-en-twintig studente het aan die studie deelgeneem. Die data oor die deelnemers se behoeftes, voorkeure, menings en indrukke van hulle uitspraak word verskaf en geïnterpreteer om insig te kry in wie hulle is en wat die model vir die uitspraaktoepassing hulle behoort te bied. Ons kom tot gevolgtrekkings oor die klanke wat Engelssprekende studente wat Afrikaans as vreemde taal aanleer, nieluistervriendelik uitspreek.

Eerstens sit ons die navorsingsdoelwitte uiteen voordat ons die werkwyse vir die studie verduidelik.

Die studie waarop die artikel gebaseer is (Sass 2022), het twee doelwitte gehad: Die eerste doelwit was die ontwerp van speletjies vir mobieltoesteltegnologie om studente van Afrikaanse Taalverwerwing 178 en Afrikaanse Taalverwerwing 278 se uitspraak buite die klas te verbeter. Tweedens was die doelwit die ontwerp van 'n model vir 'n uitspraaktoepassing wat gebruikersgerig is om studente van Afrikaanse Taalverwerwing 178 en Afrikaanse Taalverwerwing 278 se uitspraak buite die klas te verbeter.

Vervolgens bespreek ons die navorsingsmetodologie in meer besonderhede.

## 2. Oorsig van metodologie

In hierdie afdeling word ons werkwyse van die breër studie uiteengesit. Dit behels die bespreking van die navorsingsontwerp, geldigheid en betroubaarheid van die data, data-insamelingmetodes – insluitend die navorsingsinstrumente – en die deelnemers aan die studie. Die doel hiervan is om 'n agtergrond te skep voordat die teorie (in die tweede artikel) van die toepassing en uitspraaktoepassingsmodel (in die derde artikel) vir Afrikaans bespreek en daargestel word.

### 2.1 Navorsingsontwerp

Gevallestudies en beskrywende navorsing is gebruik om hierdie studie uit te voer. Gevallestudies laat navorsers toe om 'n diepgaande begrip te verkry van 'n kwessie, gebeurtenis of verskynsel in sy natuurlike werklikewêreldkonteks (Crowe, Cresswell, Robertson, Huby, Avery en Sheikh 2011:1). 'n Belangrike deel van gevallestudies is dat dit op veelvuldige bronne van bewyse moet steun en dus triangulasie moet bewerkstellig (Hamilton en Corbett-Whittier 2013:11). Die gebruik van veelvuldige bronne dra volgens Heale en Twycross (2018:7) by tot die diepte van die navorsing se begrip deurdat ooreenkoms en verskille met mekaar vergelyk kan word. Vir die doeleindes van hierdie studie maak ons gebruik van gevallestudies deurdat nieluistervriendelike uitspraak ondersoek en vergelyk word met luistervriendelike uitspraak asook met dié van ander deelnemers met dieselfde eerste taal. Die gevallestudies word verder gebruik om insig te verkry in die klanke wat Engelssprekende studente wat Afrikaans aanleer, nieluistervriendelik uitspreek. In ooreenstemming met wat die gebruik van gevallestudies vereis, word triangulasie bewerkstellig deur meer as een databron te gebruik.

Beskrywende navorsing steun volgens Walliman (2011:10) op die insameling van data deur middel van waarneming. Dit poog om situasies te ondersoek om vas te stel wat die norm is – dit wil sê of dieselfde resultate in dieselfde omstandighede verkry sal word. Waarneming kan baie vorme aanneem. Na gelang van die soort inligting wat benodig word, kan onderhoude

gevoer word, vraelyste versprei en voltooi word en klank- en visuele opnames gemaak word. Die omvang van die navorsing word deur twee belangrike faktore beïnvloed, naamlik die vlak van ingewikkeldheid van die opname en die omvang van die opname. Ons navorsing is beskrywend, want ons samel data in om nieluistervriendelike uitspraakklanke op te teken en te beskryf wat Engelssprekendes (vreemdtaalstudente van Afrikaans) uiter.

## 2.2 Data-insameling

In dié afdeling word die geldigheid en betroubaarheid van data, data-insamelingmetodes en ontleidingmetodes vir hierdie studie bespreek.

### 2.2.1 Geldigheid en betroubaarheid van data

Die navorsing wat vir die studie onderneem is, het sekere tekortkominge gehad. Ons erken dat meer eerstetaalsprekers van Engels aan die studie moes deelgeneem het om selfs nog dieper insig in hulle nieluistervriendelike uitspraak te kry. Daar is nie breedvoerig gekyk na die ander tale wat deelnemers praat en die impak daarvan op die aanleer van Afrikaans nie.

Tog is stappe gedoen om geldigheid van die data te verhoog deur interne en eksterne geldigheid. Om in staat te wees om die resultate buite die beperkings van 'n eksperiment self te veralgemeen, moet die eksperiment volgens Walliman (2011:104) die situasie in die werklike wêreld weerspieël; dit wil sê, dit moet beskik oor interne geldigheid (die mate waarin die idees oor oorsaak en gevolg deur die studie ondersteun word), sowel as oor eksterne geldigheid (die mate waarin bevindings na bevolkingsgroepes of omgewings veralgemeen kan word).

Walliman (2011:104) gee inligting oor interne en eksterne geldigheid: Interne geldigheid kan negatief beïnvloed word deur foutiewe steekproeftoetsing, deur die inmenging van ongemerkte faktore en ook deur die agteruitgang van of verandering in die aard van materiaal tydens of tussen toetse, en foutiewe instrumente. Eksterne geldigheid kan ook in die gedrang kom deur foutiewe steekproefneming en ongemerkte inmengende faktore, sowel as deur 'n swak beskrywing van die proses wat 'n herhaling van die eksperiment onmoontlik maak. Wanneer mense die onderwerp van die eksperiment is, kan eksterne geldigheid in die gedrang gebring word indien hulle hul optrede aanpas as gevolg van die kunsmatigheid van die eksperimentele situasie (Walliman 2011:104).

Verder is kwalitatiewe data ook afhanklik van interpretasie en evaluering van die mens, en dit kan nie volgens 'n standaardmetode gemeet word nie (Walliman 2011:73). Die betroubaarheid en volledigheid van kwalitatiewe data kan verseker word deur 'n verskeidenheid inligtingsbronnes te raadpleeg wat met dieselfde gebeurtenis verband hou – dit word triangulasie genoem.

In dié studie word 'n gemengde metodologie gebruik om triangulasie te bewerkstellig, naamlik deur die gebruik van vraelyste, klankopnames en data uit vorige studies. Die gebruik van gemengde metodes in ondersoekende of interaktiewe studies is nuttig, want dit gee 'n blik op data soos syfers én anekdotes (Setton en Liangliang 2009:214). Volgens Schoonenboom en Johnson (2017:107) word 'n gemengde metode gekenmerk aan die insluiting van minstens een kwalitatiewe en een kwantitatiewe navorsingkomponent. Die doel van dié metode is om uiteindelik verhoogde kennis en geldigheid van uitslae te verseker, asook om die studie se gevolgtrekkings te versterk en sodoende tot die literatuur by te dra (Saunders, Lewis en Thornhill 2007:147; Schoonenboom en Johnson 2017:110). Die gebruik van 'n gemengde

metode voorkom ook dat die eensydige uitslae van slegs een metode gebruik word. Vir die doeleindes van hierdie navorsing is kwalitatiewe en kwantitatiewe navorsingmetodes gebruik om die data in te samel en te ontleed. Dit is gedoen om die redes soos hier bo genoem.

Vervolgens word die kwalitatiewe sowel as die kwantitatiewe navorsingsmetodes bespreek.

## 2.2.2 Data-insamelingmetodes

### 2.2.2.1 Kwalitatiewe navorsing

Die kwalitatiewe komponent van hierdie studie bestaan uit klankopnames (met transkripsie) waartydens deelnemers 'n leestuk lees. Dié opnames is gebruik om moontlike nieluistervriendelike uitspraak te identifiseer. Ander kwalitatiewe data is versamel deur middel van 'n vraelys wat oop vrae bevat. Hierdie oop vrae maak voorsiening vir deelnemers se menings oor die aspekte waaroor die gegewe vrae handel. Die bespreking van elkeen van hierdie data-insamelingmetodes kom later onder "Navorsingsinstrumente" (2.2.3) aan bod.

Oor die algemeen verwys *kwalitatiewe metodologie* na navorsing wat beskrywende data lewer, soos mense se geskrewe of gesproke woorde, asook hulle waarneembare gedrag (Taylor, Bogdan en DeVault 2015:7). Kwalitatiewe navorsing bestudeer menslike denke en gedrag in 'n sosiale konteks en dek 'n groot verskeidenheid verskynsels om dit deeglik te verstaan en te waardeer. Menslike gedrag – wat interaksie, denke, redenering en norme insluit – word holisties bestudeer deur die diepgaande ondersoek van verskynsels. Die noue verwantskap tussen die navorsing en die deelnemers in hierdie benadering maak dit maklik vir die deelnemer om tot die vorming van die navorsing by te dra. Dit is om dié rede dat ervaringe so goed begryp kan word, juis omdat die deelnemers hulleself asook die ervaring verstaan (Daniel 2016:93). Navorsers moet egter probeer om hulle eie wêreldbeskouinge opsy te skuif wanneer hulle kwalitatiewe data versamel en ontleed (Taylor e.a. 2015:8).

Kwalitatiewe navorsing word volgens Denzin en Lincoln (2011:3) uitgevoer deurdat interpreteerbare metodes van data-insameling toegepas word om verskynsels uit te lig. Dié soort navorsing is volgens Johnson en Onwuegbuzie (2004:16) geskik indien mense se ervaringe in hulle eie woorde vertel moet word of indien waargenome verskynsels beskryf moet word. Kwalitatiewe navorsing word in baie dissiplines beoefen – daarom is daar in navorsing in die algemeen met 'n verskeidenheid metodes van data-insameling vorendag gekom om voorsiening te maak vir die verskillende vereistes van die onderskeie data-insamelingmetodes. Hierdie data-insamelingmetodes sluit onder meer in onderhoudvoering (klank of video), fokusgroepes, deelnemers, oop vrae, diskloers, die ontleding van gesprekke, tekste en dokumente, en waarneming van deelnemers in hulle natuurlike omgewings (Marshall en Rossman 2006:97; Walliman 2011:131; Lune en Berg 2017:12). Dié data-insamelingmetodes verander dit wat die waarnemer sien in 'n reeks voorstelling van die data waarmee gewerk word.

Volgens Johnson en Christensen (2012:29–37) word die stelsel waardeur data in die kwalitatiewenavorsingsbenadering versamel word, as uniek beskou. Die afhanklikheid van die versameling van nienumeriese primêre data soos woorde en prente deur die navorsing (wat self as instrument dien), maak kwalitatiewe navorsing geskik vir die verskaffing van feitelike en beskrywende inligting. Walliman (2011:72–3) is van mening dat kwalitatiewe data nie presies gemeet en getel kan word nie, en word dus gewoonlik in woorde eerder as in getalle uitgedruk. Menslike aktiwiteite en eienskappe soos idees, gebruikte en oortuigings wat ondersoek word in

die studie van mense en hulle samelewings en kulture, kan nie op 'n presiese manier vasgestel word nie. Hierdie soort data is dus beskrywend van aard. Dit beteken nie dat dit minder waardevol is as kwantitatiewe data nie; dit kan ook tot groot insigte in die menslike samelewing lei.

### 2.2.2.2 Ontleding van kwalitatiewe data

Met verwysing na die ontleding van kwalitatiewe data meen Miles en Huberman (1994:10–2) dat daar drie gelykydige aksiestrome behoort te wees wanneer dit by die ontleding van kwalitatiewe data kom. Dié aksiestrome is datavermindering, datavoorstelling en gevolgtrekking/bevestiging.

'n Groot hoeveelheid data wat vir ontleding versamel word, kan nie maklik verstaan word as dit in 'n lang teks voorgestel word nie. Inligting in die teks is versprei, opeenvolgend eerder as gelykydig, en is baie én moeilik om te struktureer. Dit is beter om groot hoeveelhede data te vereenvoudig en in patronen en maklik verstaanbare groeperings aan te bied. Dit is om dié rede dat die vermindering van data deur kodering en opsomming die eerste stap is in die rigting van die vereenvoudiging van data. Dit word gedoen deur bondige data in diagramme en tabelle te rangskik. Dit stel die data voor op 'n manier wat lezers in staat stel om verwantskappe te ondersoek en om die relatiewe betekenis van verskillende faktore te bepaal.

### 2.2.2.3 Kwantitatiewe navorsing

In kwantitatiewe navorsing word daar met syfers en statistiek gewerk. Statistiek behels die insameling en ontleding van numeriese data wat verkry word uit verteenwoordigende steekproewe. Daar word uit dié steekproewe se data gevolgtrekkings gemaak om die navorsingsvrae te beantwoord. Meningspeilings, sensusopnames of geslote vrae in vraelyste kan gebruik word om dié soort data te versamel (Aliaga en Gunderson 2002:14; Muijs 2011:1–3; Grant e.a.<sup>8</sup> 2017:3).

Ons het vraelyste in ons studie gebruik om kwantitatiewe data in te samel. Kwantitatiewe dataontleding handel oor data in die vorm van syfers en die gebruik van wiskundige bewerkings om hulle eienskappe te ondersoek. Die hoofdoelwitte van kwantitatiewe ontleding sluit in om te meet; om vergelykings te tref; om verhoudings te ondersoek; om voorspellings te maak; om hipoteses te toets; om konsepte en teorieë op te stel, te verken, te beheer en te verduidelik (Walliman 2011:113).

Ons het die geslote vrae se "ja"- en "nee"-antwoorde gekwantifiseer, asook die gradering wat die studente moes doen oor hulle algemene Afrikaanse taalvermoëns, hulle Afrikaanse uitspraak en hulle gesindheid jeens Afrikaans.

Volgens Muijs (2011:6–7) is daar vier hoofsoorte navorsingsvrae waarop kwantitatiewe navorsing veral geskik is om 'n antwoord te vind:

Die eerste soort navorsingsvraag (i) is een wat aandring op 'n kwantitatiewe antwoord. 'n Voorbeeld hiervan is: "Hoeveel studente verkies om onderwys te studeer?" Die "hoeveel" dui aan dat kwantitatiewe navorsing hiervoor gebruik moet word.

Deur die gebruik van kwantitatiewe metodes kan tweedens (ii) numeriese verandering bestudeer word. Voorbeeld is: "Styg of daal die aantal studente in die universiteit?" "Styg of

daal prestasie?” “Hoeveel mense maak gebruik van ’n sekere produk?” (Die laaste een is ons voorbeeld.)

Verskynsels kan derdens (iii) ook deur middel van kwantitatiewe navorsing bestudeer word. Voorbeeld is: “Watter faktore voorspel die werwing van wiskunde-onderwysers?” “Watter faktore hou verband met veranderinge in studenteprestasies met verloop van tyd?” Dié vrae kan beantwoord word deur die gebruik van kwantitatiewe metodes soos statistiese tegnieke. Dié tegnieke stel die navorser in staat om die tellings ten opsigte van een faktor (byvoorbeeld werwing van onderwysers) te voorspel deur die tellings vir een of meer ander faktore (byvoorbeeld werkloosheidskoerse en voorwaardes) te gebruik.

Kwantitatiewe navorsing is in die vierde plek(iv) veral geskik om hipoteses te toets. Die navorser wil byvoorbeeld die verband ondersoek tussen leerders se prestasie en hulle selfbeeld en sosiale agtergrond. Die navorser kan na die teorie kyk en die hipotese stel dat ’n laer sosiale klasagtergrond tot ’n lae selfbeeld lei, wat weer met lae prestasies verband hou. Met behulp van kwantitatiewe navorsing kan hierdie soort model getoets word.

Punte (i) en (ii) hier bo word “beskrywende navorsing” genoem – ’n situasie word beskryf. Punte (iii) en (iv) beskryf “afleidende navorsing”. Die navorser probeer iets verduidelik, eerder as om dit net te beskryf (Muijs 2011:6–7). Indien die navorser breedte en diepte of oorsaak en betekenis wil bestudeer, is die beste opsie die gemengde metode. In dié metode word die kwantitatiewe metode (byvoorbeeld ’n vraelys) sowel as die kwalitatiewe metode (byvoorbeeld ’n aantal gevallenstudies) gebruik. Navorsing deur middel van gemengde metodes is volgens Muijs (2011:8) ’n buigsame benadering waarvolgens die navorsingsontwerp bepaal word deur wat die navorser wil uitvind eerder as deur enige vooraf bepaalde posisie.

Vir iemand om wiskundig gebaseerde metodes vir ontleding te kan gebruik, moet die data in numeriese vorm wees. Baie data wat nie primêr in kwantitatiewe vorm voorkom nie, kan kwantitatief versamel word. Dít kan bereik word deur navorsingsinstrumente te ontwerp wat daarop gemik is om die verskynsel om te skakel in kwantitatiewe data wat wiskundig ontleed kan word. Om dié data in te samel, kan daar ’n vraelys opgestel word en deelnemers kan gevra word om ’n aantal stellings volgens die Likertskaal te gradeer (Muijs 2011:2), byvoorbeeld: “Ek dink die skool is vervelig.” Die opsies kan wees “1. Stem sterk saam”, “2. Stem saam”, “3. Stem nie saam nie”, “4. Stem glad nie saam nie”. Op dié manier kom die data in kwantitatiewe vorm voor. ’n Voorbeeld hiervan is Veldsman (2021) se navorsing. Haar doelwit was om data oor Afrikaans-tweedetaal-studente se gesindheid jeens Afrikaans in te samel.

Volgens Muijs (2011:71) word daar dikwels in kwantitatiewe navorsing vanaf die steekproef na die bevolking veralgemeen. Indien daar ’n sekere verband of verskil in die steekproef is, wil navorsers weet of daar ’n verskil in die bevolking is, of dit per toeval is en of dit uniek aan die spesifieke deelnemer is. Die navorsers kan nooit heeltemal seker wees nie, maar die waarskynlikheid kan statisties bereken word. Indien hierdie waarskynlikheid minder as 5% is, is die bevinding statisties beduidend, of vertrouensintervalle en maatstawwe vir effekgrootte (die verhouding tussen die afhanklike veranderlike en effek) kan gebruik word.

Die feit dat die navorser van deelnemers afgesonder is, kan egter problematies wees. Die afsondering van die navorser beteken dat die navorser slegs ’n waarnemer is of van buitenaf binnekoe kyk. In dié soort navorser-deelnemer-verhouding is dit moeilik om ’n diepgaande studie van ’n verskynsel in ’n natuurlike omgewing te doen (Daniel 2016:94).

In navorsing met gemengde metodes kan kwalitatiewe of kwantitatiewe komponente oorheers, of die twee kan gelyke status hê (Muijs 2011:8). In ons studie speel die kwalitatiewe navorsing 'n groter rol omdat die navorsingsdoelwitte beskrywende antwoorde vereis soos wat kwalitatiewe navorsing kan lewer.

### 2.2.3 Navorsingsinstrumente

Daar is verskillende basiese metodes wat gebruik word om primêre data in te samel. Van die belangrikste is om vrae te vra, onderhoude te voer, waar te neem sonder om betrokke te raak, deel te wees van die navorsing deur deel te wees van die omgewing of situasie, eksperimente te doen, en modelle te manipuleer (Walliman 2011:92). Benewens die insameling van data is dit belangrik om die toepaslike ontledingsmetodes te gebruik vir die verskillende soorte data wat ontleed moet word (Walliman 2011:73).

Die volgende lys navorsingsinstrumente is vir ons studie gebruik: 'n vraelys, klankopnames en een leesstuk. Die navorsingsinstrumente word vervolgens bespreek in terme van voordele, nadele, funksie in die navorsing en die ontleding van data wat die instrument lewer.

#### 2.2.3.1 Vraelys

Vraelyste is 'n navorsingsinstrument wat meestal in dissiplines wat met mense te make het, veral as lede van die samelewing, gebruik word. Deur die gebruik van 'n vraelys kan navorsers die vrae stel en antwoorde daarop kry sonder om noodwendig met elke deelnemer te praat (Walliman 2011:97). Navorsing in byvoorbeeld die sosiale wetenskappe, politiek, besigheid en gesondheidsorg moet dikwels die menings, gevoelens en reaksies van 'n groot aantal mense versamel, wat die maklikste met 'n opname gedoen kan word (Walliman 2011:98). Baie navorsingsvrae kan in een vraelys behandel word en daarom is dit geskik om groot hoeveelhede data mee in te samel (Marshall en Rossman 2006:125; Saunders e.a. 2007:139). As 'n data-insamelinstrument is vraelyste hoogs buigsaam; dit het 'n gestruktureerde formaat; dit is maklik en gerieflik vir die deelnemers; én dit is goedkoop en vinnig om in meer as een gebied te versprei en te versamel. Die navorsing het ook geen persoonlike invloed nie, en vrae wat iemand in die verleenheid kan stel, kan gevra word met 'n groot kans dat dit opreg beantwoord sal word (Walliman 2011:97). Die gebruik van vraelyste kan ook deelnemers se identiteit beskerm deurdat hulle, soos tydens hierdie studie, toegekende deelnemernommers op hulle vraelyste aanbring.

Daar is ook nadele verbonde aan die gebruik van vraelyste. Volgens Debois (2019) kan deelnemers om verskeie redes oneerlik wees oor hulle antwoorde, byvoorbeeld om sosiaal aanvaarbaar te wees of om hulle privaatheid te beskerm. Saunders e.a. (2007:139) noem dat vraelyste problematies kan wees om inligting oor hulle gedrag by deelnemers te versamel. Een manier om dit te voorkom, is om deelnemers te verseker dat hulle antwoorde vertroulik is. Daar bestaan ook die risiko dat deelnemers sekere vrae onbeantwoord sal laat omdat hulle nie die vraag verstaan nie. Die navorsing kan in sulke gevalle seker maak dat die vraelys nie te lank is nie en dat dit nie te veel van die deelnemer verg nie. Nog 'n benadering is om die vrae so kort en so duidelik moontlik te stel, met taalgebruik wat die meeste deelnemers sal verstaan (Debois 2019). Benewens dié oplossings kan die navorsing gebruik maak van nog 'n metode wat dieselfde soort data oplewer. In die geval van ons navorsing vra ons die studente met watter klanke hulle sukkel, maar kontroleer en bevestig dit en vul dit aan met die klankopnames van hulle uitspraak.<sup>9</sup>

Volgens Walliman (2011:97) verg vraelyste baie tyd en vaardigheid om te ontwerp en te ontwikkel. Wanneer die navorser 'n vraelys opstel, moet die deelnemer in ag geneem word (Hofstee 2006:114).

Die proses om 'n vraelys te ontwerp, sluit in die stel van doelwitte vir die studie. Dié doelwitte bepaal die formaat van die vraelys, hoe die vrae gevra word en hoe dit georden word (Lavrakas 2008:656). In die vraelys wat vir ons studie gebruik word, kom twee soorte vrae voor, naamlik oop vrae en geslote vrae. Volgens Walliman (2011:97–8) en Muijs (2011:46) bied oop vrae aan die deelnemers vryheid van uitdrukking en laat dit hulle toe om hulle antwoorde te kwalifiseer. Hierdie vryheid kan eensydig voorkom, maar die antwoorde is oper vir interpretasie deur navorsers. Dit is ook veeleisender, meer tydrowend en moeiliker om te kodeer. Die vraelys in hierdie studie is opgestel in eenvoudige Engels, en nie in Afrikaans nie, om die deelnemers tegemoet te kom en om te verseker dat hulle verstaan wat van hulle verwag word.

Die vraelys is in twee afdelings verdeel, want volgens Lavrakas (2008:656) moet verwante onderwerpe en vrae saam gegroepeer word. Dít verminder die kognitiewe lading op die deelnemers en handhaaf 'n logiese vloei. In ons vraelys handel die eerste afdeling oor deelnemers se taalagtergrond en die tweede afdeling oor hulle selfoon- en toepassinggebruik. In afdeling 1 is vrae 4, 5, 6, 8, 12, 13, 15 en 16 oop vrae. Vrae 7, 9, 10 en 11 is geslote vrae. Die deelnemers moes "ja" of "nee" as antwoorde kies en hulle moes hulle keuse motiveer. Dié deel van die vraelys kan as 'n stel oop vrae beskou word. In afdeling 2 is vrae 4 tot 9 oop vrae met vrae 2 en 3 geslote vrae. Hier het die deelnemers weer eens die opsie gehad om "ja" of "nee" te antwoord, maar hulle moes hulle antwoorde motiveer. Dit kan daarom as oop vrae beskou word.

By geslote vrae moet die deelnemers 'n antwoord uit 'n stel gegewe opsies kies. Dié vrae kan vinnig beantwoord word, is maklik om te kodeer en vereis geen spesiale skryfvaardighede van die deelnemers nie (Walliman 2011:97–8). Die vrae is volgens Lavrakas (2008:658) geskik omdat die groter subjektiwiteit van oop vrae verminder word. Muijs (2011:46) voeg by dat dié vrae deelnemers nie toelaat om oor hulle antwoorde uit te wei nie, want beperkte antwoorde word voorsien. Hieroor waarsku Lavrakas (2008:658) die navorser, want geslote vrae kan deelnemers ten opsigte van die antwoorde eensydig beïnvloed omdat hulle vooraf kan bepaal wat "geskikte" antwoorde is. Dié beperking en moontlike eensydigheid word in ons navorsing oorkom deurdat deelnemers die opdrag kry om hulle "ja"- en "nee"-antwoorde, waar van toepassing, te motiveer. Die Likert-skaal is ook gebruik om beperkte antwoorde vir die geslote vrae te voorsien. Dié skaal word algemeen vir geslote vrae in vraelyste gebruik (Lavrakas 2008:658). Verder gaan graderingskale soos die Likert-skaal gewoonlik gepaard met 'n beskrywing (byvoorbeeld "Stem saam" of "Stem glad nie saam nie") of syfers (byvoorbeeld 1 tot 5). 'n Kombinasie van die twee is die doeltreffendste, veral as die betekenisvolle beskrywings in relatief gelyke intervalle voorkom. Op dié manier bied dit 'n verwysing vir numeriese skale. Vyf tot nege opsies is ideaal om te gebruik. Ons het dié wyse gevolg.

*Afdeling 1:* Geslote vrae, waar gradering vereis word, kom in die eerste deel by vrae 1, 2 en 3 voor. By dié vrae moes deelnemers hulle algemene Afrikaanse taalvermoëns, Afrikaans-uitspraak en gesindheid teenoor Afrikaans op die Likert-skaal gradeer. Die Likert-skaal wat in hierdie studie gebruik word, wissel van 1 tot 5 (1: Poor, 2: Fair, 3: Good, 4: Very good, en 5: Excellent). Geslote vrae kom ook by vrae 7, 9, 10, 11, 13, 14 en 17 voor. *Afdeling 2:* Vrae 1, 2 en 3 is geslote vrae.

**Ontleding van vraelysdata:** Ons het die vraelys gebruik om data in te samel oor die deelnemers se taalagtergrond, hulle voorkeure vir toepassings en toepassingseienskappe, hulle indrukke van mobiele leertegnieke en klanke waarmee hulle dink hulle sukkel. Twee-en-twintig deelnemers het die vraelys voltooi. Die vraelys bestaan uit 26 vroe. Die data van die vraelys is kwantitatief en kwalitatief ontleed. Die kwantitatiewe ontleiding behels dat die geslotte vroe se antwoorde getel en op 'n grafiek voorgestel is. Die doel van die ontleiding is dat daar verbande getrek kan word en in oorleg met die kwalitatiewe data gebruik kan word. Die kwantitatiewe en kwalitatiewe inligting wat uit die vraelyste verkry was, is met die literatuur en met klankopnames van die deelnemers vergelyk om verskille, ooreenkomsste en selfs gapings uit te lig.

### 2.2.3.2 Leesstuk

*Lieve Heksie en die feëkoningin* (Vels 2002:145) is as 'n geskikte leesstuk vir die deelnemers gekies. Die deelnemers se dosent het dié leesstuk omveral twee redes aanbeveel en geskik gevind. Eerstens is die woorde, sinne en sinstrukture eenvoudig. Ten tweede kom daar in die leesstuk 'n wye verskeidenheid Afrikaanse klanke voor en daarom is dit ook 'n gepaste stuk om die uitspraak van die deelnemers te toets. Die leesstuk is gebruik vir die monitor van die uitspraak van klanke, met ander woorde om vas te stel of die deelnemers van die klanke nieluistervriendelik uitspreek.

### 2.2.3.3 Klankopnames

Die doel van die opnames was om data in te samel oor die deelnemers se uitspraak van Afrikaans. Die deelnemers het die leesstuk gelees en hulself opgeneem terwyl hulle lees (sonder enige onderbreking). Die deelnemers het die opnames via WhatsApp aan die navorser gestuur.

Die klankopnames is op OneDrive, Microsoft se veilige aanlyn stoorspasie, bewaar. Die rede hiervoor is om die opnames veilig te bewaar en die gehalte daarvan te behou.

**Ontleding van klankopnames:** Die opnames is kwalitatief en kwantitatief ontleed. Die woorde in *Lieve Heksie en die feëkoningin* wat nieluistervriendelik deur die deelnemers uitgespreek is, is voor ontleiding foneties getranskribeer.

**Kwalitatiewe ontleiding:** Die deelnemers se uitspraak is met die standaarduitspraak van Afrikaans vergelyk, met verwysing na die uitspraak van konsonante, vokale, diftonge en uitspraakverskynsels wat voorkom. Dit is belangrik om daarop te wys dat die standaarduitspraak van Afrikaans slegs as riglyn of verwysingspunt gebruik is. Indien 'n deelnemer se uitspraak nie dié van Standaardafrikaans is nie, maar wel luistervriendelik is (dit wil sê as die luisteraar dit sonder enige moeite sal kan uitken of as dit meestal so uitgespreek word), is dit as korrek aangedui. 'n Tabel met die deelnemer se uitspraak, die uitspraak van die woord in Standaardafrikaans en 'n kommentaarveld is gebruik om die data op te teken. Uitspraakverskynsels soos ontronding, oorronding, vokaalverswakking, vokaalverhoging, klankvervanging, assimilasie en metatesis is veral in die ontleiding in ag geneem omdat dit nieluistervriendelikheid van uitspraak kan veroorsaak. By die ontleiding is assibilasie<sup>10</sup> die enigste vorm van assimilasie wat in ag geneem word. Die rede hiervoor is dat assibilasie na nieluistervriendelike uitspraak kan lei omdat klanke heeltemal vervang word – byvoorbeeld "troewel" in plaas van "troebel". Na aanleiding van die resultate van die ontleiding word daar in die ontwerp van die speletjies vir die toepassing gefokus op die klanke wat die deelnemers nieluistervriendelik uitspreek. Op dié

manier kan Engelse taalaanleerders se nieluistervriendelike uitspraak voorspel word en hulle kan daarmee gehelp word deurdat hulle daarvan bewus gemaak word, of hulle kan luistervriendelike uitspraak aanleer.

### **2.3 Die deelnemers aan die studie**

Walliman (2011:93) maak die stelling dat indien 'n navorsing inligting oor 'n groot groep individue of onderwerpe wil insamel, dit dalk onmoontlik is om almal so ver te kry om op een slag vrae te beantwoord, óf om al die inligting te ondersoek. Walliman (2011:93) voer aan dat afgesien daarvan dat dit baie duur sal wees, dit ook tydrowend is. Die oplossing in so 'n geval sal wees om net vir sommige van die individue vrae te vra of net sommige dinge te ondersoek. 'n Verteenwoordigende steekproef word dus gedoen om te kan veralgemeen. Die data van die steekproef kan vervolgens gebruik word om gevolgtrekkings oor die hele groep te maak, insluitend dié wat nie gevra of ondersoek is nie. Die proses om slegs 'n klein groepie gevalle uit 'n groot groep te kies, word steekproeftoetsing genoem.

In die geval van ons studie is die deelnemers eerstejaarstudente van die modules Afrikaanse Taalverwerwing 178 en Afrikaanse Taalverwerwing 278 by die Departement Afrikaans en Nederlands aan die Universiteit Stellenbosch.

Volgens die jaarboek (Deel 4, 2020:243) van die universiteit word slegs studente wat geen opleiding het in Afrikaans nie, of wat Afrikaans as tweede addisionele taal op skool geneem het, tot die modules toegelaat. Op 'n geïntegreerde wyse word die volgende in hierdie modules behandel: eenvoudige interaksie met tekste; lees- en luistervaardighede in lesings; uitbreiding van woordeskat en tersaaklike taalstudie. Buigsame assessering word in die modules gebruik; die studente kry gereeld terugvoer oor hulle vordering; en hulle lê aan die einde van elke semester 'n mondelinge eksamen af.

Die studente op wie daar hoofsaaklik ten opsigte van uitspraak gefokus word, is eerstetaalsprekers van Engels, alhoewel daar ook data ingesamel is by studente wie se eerste taal nie Engels is nie. Die rede hiervoor is om insig te kry oor wat laasgenoemde van 'n taalaanleertoepassing verwag, aangesien hulle óók Afrikaans aanleer. Daar word aan elke deelnemer 'n deelnemernommer toegeken (byvoorbeeld P3) om anonimititeit te verseker. Dié nommer is op elke klankopname en vraelys aangebring.

Vervolgens doen ons verslag oor die resultate van die vraelyste (deur na enkele antwoorde/redes te verwys) en daarna oor die opnames van die deelnemers se uitspraak om dieper insig te kry in wat hulle menings, voorkeure en behoeftes is.

#### **2.3.1 Opvattings en inligting oor taal en uitspraak volgens die vraelys**

Hier onder volg van die redes hoekom studente hulle uitspraak wil verbeter.

(a) 20 van die 22 deelnemers is van mening dat dit belangrik is om woorde uit te spreek op 'n manier wat die gespreksgenoot nie verwarr nie. Dit is vir hulle belangrik dat hulle boodskap duidelik oorgedra word en dat hulle nie eerstetaalsprekers te na kom met hulle uitspraak nie.

Hulle voer redes soos die volgende aan (verbatim):

Pronouncing as correctly as possible will make it easier for the other person to understand you the best.

It is important that people understand me. I also want to be confident in pronunciations before I speak in that language.

In many languages there are words that sound similar so pronouncing words incorrectly might change the meaning of what you intend to say.

To convey the message you intended to communicate across correctly and not end up being misinterpreted.

It is because, with proper pronunciation, you will not confuse the listeners and also you will not say things that you did not mean; as some words are the same but with different pronunciations and meanings.

It is important to pronounce words correctly so that people won't get the wrong idea of what I will be saying.

To not offend native speakers of a language, and sometimes certain words sound the same.

(b) Twee van die 22 deelnemers is van mening dit is nie nodig om luistervriendelike uitspraak te hê nie. Hulle voer die volgende redes aan:

As long as what you speak is heard I feel like there's no need to pronounce words correctly.

It all depends on how well you are familiar with the language you are learning. Mistakes are a good way to learn a language.

(c) 21 van die 22 deelnemers wil hulle uitspraak verbeter en voer die volgende redes aan:

- Om ander nie te verontriew nie:

I want to improve my pronunciation because I don't want to confuse people when I speak the language.

Pronunciation makes it easier to communicate with people of that language.

So that people won't confuse what I say and so that I won't offend them when I say a word in their language wrong.

Doing this is basically to be mindful of the culture and to not offend anyone.

Because I always find it hard to communicate in Afrikaans because I can't say the right words.

For a clearer utterance.

- Vir loopbaandoeleindes:

As an aspiring actor, I think proper pronunciation is vital to a good performance.

- Om eie onthalwe:

I want to be able to take part in Afrikaans conversations correctly and effectively.

To be able to pronounce words correctly helps to learn new words better as you familiarise yourself with the sounds.

So, I don't have to repeat myself when I'm having a conversation with someone else.

(d) 18 van die 22 deelnemers sê dat hulle hulp buite die klaskamer benodig om hulle uitspraak te verbeter. Buite die klaskamer doen deelnemers die volgende om hulle uitspraak van Afrikaans te verbeter:

Listen to Afrikaans music, films and soaps.

My family speaks Afrikaans in the household quite often so I try to implement what I've learnt in class to help myself remember the vocabulary that I'm taught.

I am getting help from my Afrikaans friends and I also watch Afrikaans programmes.

I try to speak Afrikaans with my friends who are fluent in Afrikaans.

I practise pronouncing words out loud.

Na aanleiding van die antwoorde op die volgende vrae is dit duidelik dat uitspraak hoog op die deelnemers se prioriteitslys is. Deelnemers is gevra om lees, skryf, uitspraak, grammatika en woordeskat in volgorde van belangrikheid vir hulle persoonlik neer te skryf wanneer hulle Afrikaans of enige ander taal aanleer. Sewe deelnemers het uitspraak eerste op hulle lys gesit, ses het dit tweede gelys, vier het dit derde gelys en twee het dit laaste gelys. Een deelnemer het nie die vraag beantwoord nie.

Deelnemers moes hulle taalprioriteite in kolomme gradeer, van "Not important", "Important" tot "Very important". Op die stelling "To improve my pronunciation" het 17 van die 22 deelnemers "Very important" gemerk en vyf deelnemers het "Important" gemerk.

### 2.3.2 Deelnemers se opvattingsoorselfone en toepassings

Al die deelnemers het 'n selfoon of 'n tablet. 21 van die 22 deelnemers sê dat dit hulle meer sal motiveer om te leer as hulle te eniger tyd en op enige plek kan leer. Een deelnemer het nie die vraag beantwoord nie. Hier volg van die redes wat deelnemers verskaf vir hulle antwoorde (verbatim aangebied).

Being flexible in doing things at my own time and place is what works for me the best.

Life gets busy. It would be amazing to have learning opportunities continuously available.

In the past I have searched for ways to learn Afrikaans online and there are no convenient options. It would be very useful to include it in an app similar to Duolingo.

You would not be restricted to learning in class only (that is where you can get assistance). I'd be more confident to learn even at home as you can't master a language with just 3 lessons a week.

It is because it would enable me to learn, even in my comfort spaces.

That would encourage me to learn more in terms of getting to know the language more.

Because I usually carry my phone everywhere I go, so I can use it at any time of the day.

21 van die 22 deelnemers sal hulle selfoon vir opvoedkundige speletjies of toepassings gebruik. Hulle gebruik gewoonlik hulle selfone vir kletstoepassings soos WhatsApp; vir ander sosiale media soos Instagram; om na musiek te luister; speletjies te speel; na video's te kyk (nuus en sepies); deur die internet te blaai; aantekeninge te maak; te lees (boeke en nuus); fiksheidtoepassings; as woordeboek; as sakrekenaar; om lesings op te neem en om te leer. 18 van die 22 deelnemers sê hulle gebruik hulle selfone vir leer- en leerverwante aktiwiteite. Dit werp lig daarop dat studente reeds hulle selfone vir akademiese doeleindes gebruik.

Wanneer die deelnemers verveeld is, tyd het tussen klasse of in 'n tou wag, doen hulle gewoonlik een van die volgende: Hulle reageer op boodskappe en e-posse, lees, speel speletjies, gebruik sosiale media, luister na musiek en berei voor vir die volgende klas. Al die deelnemers is bereid om in hulle vrye tyd 'n opvoedkundige toepassing soos dié te gebruik om hulle uitspraak te verbeter. Hulle verskaf onder meer dié redes:

I would prefer to learn something rather than nothing while I wait.

Because improving my pronunciation is my goal.

Because I want to learn for my own benefit.

I love learning so this will be part of learning.

Because then I would know that I used my time to do something productive.

Playing a more beneficial game than just any game makes more sense – constructive use of my time.

### 2.3.3 Deelnemers se nieluistervriendelike uitspraak

Die volgende afdeling bied insig in die nieluistervriendelike uitspraak van die deelnemers aan ons studie asook dié onderneem deur Swanepoel (1927); Sousa, Greenop en Fry (2011);

Sass (2014); Sass (2017). Dit lig ook die klanke uit waarmee Engelssprekende studente sukkel wanneer hulle Afrikaans as vreemde taal aanleer.

Die tabelle hier onder bevat die Standaardafrikaans-uitspraak<sup>11</sup> van die woorde soos dit in die leesstuk *Liewe Heksie en die feëkoningin* voorkom, asook die deelnemer se nieluistervriendelike uitspraak. Die klanke waarna daar gekyk word, word telkens in vetdruk aangedui. Die uitspraak van deelnemers word as nieluistervriendelik bestempel indien dit verwarring in die oordrag van die boodskap kan veroorsaak, óf as dit ontronding, assimilasie (spesifieke assibilasie), klankvervanging en metatesis bevat wat betekenis kan verander.

Die doel van die klankopnames is bloot om die nieluistervriendelike klanke te identifiseer en dit by die inhoud van die speletjies te inkorporeer. Die doel daarvan is nie noodwendig om 'n omvattende ondersoek te doen oor hoekom 'n deelnemer 'n sekere klank nieluistervriendelik uitspreek nie. Die nieluistervriendelike klanke van die Engelse deelnemers word geïdentifiseer omdat deel van die inhoud op Engelssprekendes gefokus is, maar ook van toepassing kan wees op gebruikers wat ander tale praat. Al die ander klanke in Afrikaans word wel behandel sodat 'n spreker van enige taal ook die toepassing kan gebruik. Hierdie studie gebruik "P" voor die deelnemernummer; Sass (2014) gebruik net die deelnemernummer; Sass (2017) gebruik "K" voor die deelnemernummer en geen deelnemernommers word gebruik by Sousa e.a. (2011) en Swanepoel (1927) nie.

**Tabel 1. Deelnemer P1 se nieluistervriendelike uitspraak**

Deelnemer P1			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
liewe	/livə/	[levə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.
word	/vɔrt/	[vort]	Die middelhoë agtervokaal /o/ word gebruik in plaas van die middellae agtervokaal /ɔ/.

Deelnemer P1 dui in die vraelys aan dat hy/sy slegs met die klank /x/ sukkel. Volgens die klankopnames spreek deelnemer P1 die klanke /i/ en /ɔ/ nieluistervriendelik uit, maar nie die /x/-klank waar dit in die leesstuk voorkom nie. In albei gevalle waar die klanke nieluistervriendelik uitgespreek word, word die klanke verleng.

**Tabel 2. Deelnemer P2 se nieluistervriendelike uitspraak**

Deelnemer P2			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
liewe die	/livə/ /di/	[levə] [de]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.

kuier	/kœyər/	[kor]	Die klank /œy/ word vervang met die middelhoeë agtervokaal /o/.
kom rond	/kɔm/ /rɔnt/	[kom] [ront]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ word vervang met die middelhoeë agtervokaal /o/.
kleure	/klørə/	[klorə]	Die middelhoeë voorvokaal /ø/ word vervang met die middelhoeë agtervokaal /o/.
moet moenie voete	/mut/ /muni/ /futə/	[mot] [moni] [fotə]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die middelhoeë agtervokaal /o/.
gemaak vir se	/xəmak/ /fər/ /sə/	[xemak] [fer] [se]	Die ongeronde middellae sentrale vokaal /ə/ word vervang met die middelhoeë voorvokaal /e/.
voor	/for/	[fer]	Die middelhoeë agtervokaal /o/ word vervang met die middelhoeë voorvokaal /e/.
muur	/myr/	[mer]/[mor]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die middelhoeë voorvokaal /e/ en die middelhoeë agtervokaal /o/.

Deelnemer P2 dui in sy/haar vraelys aan dat hy/sy nie met enige klanke in die uitspraak van Afrikaans sukkel nie. Volgens die klankopname van hierdie deelnemer spreek hy/sy /i/, /œy/, /ɔ/, /ø/, /u/, /ə/, /o/, en /y/ nieluistervriendelik uit.

Die deelnemer vervang /i/ met /e/ in /di/ en /livə/. In /muni/ spreek die deelnemer die /u/ nieluistervriendelik uit. Dit word vervang met /o/. Dit kom ook voor in /mut/ en /fut/.

Hierdie deelnemer verlaag en verleng die vokale. Die klank /i/ word byvoorbeeld /e/ in /di/ (die) teenoor [de] (dee) en /u/ word /o/ in /fut/ (voet) teenoor [fot] (voet). Waar klanke soos /ə/ (dié klank word ook uit die middellae sentrale posisie geskuif na middelhoog voor) en waar /ɔ/ voorkom, word dit verhoog en verleng. 'n Voorbeeld hiervan is /xəmak/ (gemak) wat [xemak] (geemak) word en /fər/ (vir) wat as [fer] (veer) uitgespreek word.

Die deelnemer spreek /ø/ as /o/ uit, maar /o/ as /e/. Dit wil sê die deelnemer kan die klank produseer, maar moet dit net by die ooreenstemmende ortografiese klank laat pas.

Ter opsomming vervang hierdie deelnemer al die klanke wat nieluistervriendelik uitgespreek word, met die klanke /e/ en /o/.

**Tabel 3. Deelnemer P3 se nieluistervriendelike uitspraak**

Deelnemer P3			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
kabouter	/kabœutər/	[xabœutər]	Die eksplosiewe klank /k/ word vervang met die frikativ /x/.
enigste	/enəxstə/	[enəgstə]	Die frikativ /x/ word vervang met die eksplosiewe klank /g/.
mure/muur	/myrə/ /myr/	[merə]/ [mur]/ [murə]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die middelhoë voorvokaal /e/ en die hoë agtervokaal /u/.
skud	/skœt/	[skut]	Die geronde middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.

Deelnemer P3 meen hy/sy spreek geen van die klanke nieluistervriendelik uit nie, maar volgens die klankopname spreek hy/sy /k/, /x/, /y/ en /œ/ nieluistervriendelik uit.

By /myr/ (muur) skuif die deelnemer die /y/-klank na agter, maar behou dit hoog in die mond om /u/ te vorm en na middelhoog om /e/ te vorm, terwyl dit voor gehou word.

Die deelnemer skuif /œ/ uit die middellae sentrale posisie na hoog agter om die klank /u/ te vorm. Ons is van mening dat dit onder die invloed van Engelse uitspraak gebeur, soos in die Engelse woord /put/. Dié invloed is ook duidelik in die woord /enəxstə/ (enigste) waar die deelnemer die /x/ vervang met die Engelse klank /g/. Die /k/ in /kabœutər/ (kabouter) word as /x/ uitgespreek, maar dit gebeur nie met die uitspraak van /skœt/ (skud) nie.

**Tabel 4. Deelnemer P5 se nieluistervriendelike uitspraak**

Deelnemer P5			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
liewe moenie	/livə/ /muni/	[levə] [munə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.
kabouters	/kabœutərs/	[kabotərs]	Die /œu/-klank word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
koning	/konəŋ/	[kɔnəŋ]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ vervang die middelhoë agtervokaal /o/.

keer	/ker/	[kə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ word vervang met die middellae sentrale vokaal /ə/. Die /r/ word nie uitgespreek nie.
moet	/mut/	[mot]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
blomme	/blōmə/	[blumə]/[blomə]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/ en die middelhoë agtervokaal /o/.
word	/vərt/	[vərt]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ word vervang met die middellae sentrale vokaal /ə/.
en	/ɛn/	[ən]	Die middellae voorvokaal /ɛ/ word vervang met die middellae sentrale /ə/.
silwer	/səlvər/	[səlver]	Die ongeronde middellae sentrale vokaal /ə/ word vervang met die middelhoë voorvokaal /e/.
mure/muur	/myre/ /myr/	[morə] [mor]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
voete/moet	/futə/ /mut/	[fotə] [mot]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
skud	/skœt/	[skot]	Die geronde middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
rosekrans	/rosəkrans/	[røskrans]	Die /ə/-klank word weggelaat en die middelhoë agtervokaal /o/ word vervang met die middellae agtervokaal /ɔ/.

Deelnemer P5 spreek volgens sy/haar vraelys net /x/ en /r/ nieluistervriendelik uit, maar volgens die klankopname spreek hierdie deelnemer /i/, /œu/, /o/, /e/, /u/, /ɔ/, /ɛ/, /y/ en /ə/ nieluistervriendelik uit.

Die /ɔ/ gevvolg deur 'n /r/ word uitgespreek soos in die Engelse woord "word" – die /ɔ/ word met ander woorde as /ə/ uitgespreek. Dit kom ook voor in /ker/ waar die /r/ op die vokaal /e/ volg.

In /rosəkrans/ word die /ə/ weggelaat en die /o/ verkort tot /ɔ/. Ons lei af dat die /ə/ weggelaat word soos wat die deelnemer dit in Engels sou doen. Die /ə/ in /blōmə/ ([blumə]/[blomə]) word wel deur die deelnemer uitgespreek. Die feit dat die deelnemer dieselfde klank met verskeie

ander klanke kan vervang, dui daarop dat hy/sy die klank nie ken nie en verskeie uitsprake van een klank gebruik. Die deelnemer vervang byvoorbeeld /ɔ/ in /blømə/ met /u/ en /o/ en vervang /u/ met /o/ in /futə/. Hy/sy kan dus veelvuldige vervangings vir dieselfde klank gebruik. In hierdie geval bly die klank agter in die mond, maar dit word net hoër geproduseer.

Deelnemer P5 vervang baie klanke soos /y/, /u/ en /ɔ/ met /o/.

**Tabel 5. Deelnemer P6 se nieluistervriendelike uitspraak**

Deelnemer P6			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
die	/di/	[dai]	Die hoë voorvokaal /i/ word vervang met /ai/.
en	/ɛn/	[ən]	Die middellae voorvokaal /ɛ/ word vervang met die middellae agtervokaal /ɔ/.
van	/fan/	[van]	Die stemhebbende konsonant /v/ word gebruik in plaas van die stemlose konsonant /f/.
hulle	/hœlə/	[hul]/[hɔl]	Die geronde middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/ en middellae agtervokaal /ɔ/.
hê/sê	/hɛ/ /sɛ/	[hei]/[səi]	Die middellae voorvokaal /ɛ/ word vervang met die middelhoë voorvokaal /e/ en die /əi/-klank.
lyk	/ləik/	[laik]	Die /əi/-klank word vervang met die /ai/-klank.
blomme/hulle	/blømə/ /hœlə/	[bløm]/[hɔl]	Die ongeronde middellae sentrale vokaal /ə/ word aan die einde van die woorde weggelaat.
kleure	/klørə/	[kœrl]	Die hele woord word nieluistervriendelik uitgespreek as gevolg van klankverspringing en klankvervanging.
word	/vɔrt/	[vərt]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ word vervang met die middellae sentrale vokaal /ə/.
roos	/ros/	[rus]	Die middelhoë agtervokaal /o/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.

nog	/nɔx/	[nux]	Die middellae agtervokaal /ɔ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.
vir voor	/før/ /for/	[vør] [vor]	Die stemlose konsonant /f/ word vervang met die stemhebbende /v/.
ook	/ok/	[ɔk]	Die middelhoë agtervokaal /o/ word vervang met die middellae agtervokaal /ɔ/.
muur	/myr/	[mur]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.
voete	/futə/	[fotə]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
haastig	/hastəx/	[hastig]	Die middellae sentrale vokaal /ə/ word vervang met die hoë voorvokaal /i/. Die stemhebbende konsonant /g/ vervang die stemlose konsonant /x/.
lag	/lax/	[lag]	Die stemlose konsonant /x/ word vervang met die stemhebbende konsonant /g/.
rooi	/roi/	[ru]	Die /oi/-klank word vervang met die hoë agtervokaal /u/.
skud	/skøet/	[skut]	Die geronde middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.

Deelnemer P6 meen hy/sy sukkel met baie klanke in Afrikaans, maar veral met woorde wat /x/ bevat. Die deelnemer het 'n basiese kennis van Frans en meld dat hy/sy Afrikaanse woorde soms uitspreek soos hy/sy dit in Frans sou uitspreek. Volgens hierdie deelnemer se klankopname word die volgende klank nieluistervriendelik uitgespreek: /i/, /ɛ/, /f/, /œ/, /ə/, /y/, /ø/, /o/, /ɔ/, /u/, /x/ en /oi/.

Die deelnemer spreek in een geval die stemlose konsonant /x/ luistervriendelik uit, maar vervang dit ook met die Engelse uitspraak van die stemhebbende konsonant /g/ in ander woorde. 'n Voorbeeld hiervan is /lax/ (lag) teenoor [lag] en /hastəx/ (haastig) teenoor [hastig]. Nog 'n voorbeeld wat die invloed van die deelnemer se eerste taal op sy/haar doelstaal illustreer, is die gebruik van die stemhebbende konsonant /v/ in plaas van die stemlose konsonant /f/. Voorbeeld: [vør] (wir) in plaas van /før/ (vir Die ortografiese vorm "v" stel die /v/-klank (soos in "vault") voor in Engels en die /f/-klank in Afrikaans. Die deelnemer spreek wel die /f/ luistervriendelik uit in /ferf/ (verf). Die klank /ø/ kan glad nie uitgespreek word nie en die deelnemer vervang die woord /klørə/ (kleure) met [koərl] (die Engelse "curl"). Benewens dié klanke wat anders uitgespreek word, merk dié deelnemer die klank /ə/ soms nie op nie en spreek

dit dus nie altyd uit nie. Dit word weggelaat in /myrə/ (*mure*; uitgespreek as [mur]), maar wel uitgespreek in [fotə] (*vote*) wat eintlik /futə/ (*voete*) moet wees. Die deelnemer se kennis van sy/haar eerste taal word dus na die uitspraak van Afrikaans oorgedra en veroorsaak daarom nieluistervriendelike uitspraak.

Hierdie deelnemer gebruik die /u/-klank as plaasvervanger in heelwat woorde soos in /nox/ ([nux]), /ros/ ([rus]), /myr/ ([mur]) en /hœlə/ ([hul]).

Na aanleiding van hierdie voorbeeld uit die deelnemer se uitspraak blyk dit duidelik dat die deelnemer se eerste taal, naamlik Engels, 'n invloed op sy/haar uitspraak van Afrikaans het. Dit is ook bewys daarvan dat die deelnemer nie vertroud is met die uitspraak van Afrikaans nie.

Ons het baie min data in die literatuur gekry wat handel oor die klanke wat Engelssprekendes wat Afrikaans aanleer, nieluistervriendelik uitspreek. Die meeste van dié data is data wat in Sass (2014:66–9, 71–4, 76–9, 81, 85–6) en Sass (2017:97–8) opgeteken is. Bykomende bronne is Swanepoel (1927:62) en Sousa e.a. (2011:58). Die klanke uit bogenoemde bronne is klanke waarmee Engelssprekende studente wat Afrikaans aanleer, sukkel. Die vraag met watter klanke dié deelnemers volgens hulle eie mening sukkel, is nie aan hulle gevra tydens die navorsing in bogenoemde bronne nie. Dit is daarom dat daar nie 'n vergelyking getref kan word tussen watter klanke die deelnemers nieluistervriendelik uitspreek en hulle eie indrukke van die klanke waarmee hulle sukkel nie.

**Tabel 6. Deelnemer 18 se nieluistervriendelike uitspraak uit Sass (2014:66–9, 71–4, 76–9 en 86).**

Deelnemer 18			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
mure	/myrə/	[morə]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
koning dak	/konəŋ/ /dak/	[xonəŋ] [dax]	Die eksplosiewe klank /k/ word vervang met die frikativ /x/.
kuier	/kœyər/	[xœyə]	Die eksplosiewe klank /k/ word vervang met die frikativ /x/.
toe	/tu/	[tui]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die klank /ui/.
liewe	/livə/	[levə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.
verf	/ferf/	[verf]	Die stemlose konsonant /f/ word vervang met die stemhebbende /v/.

haastig	/hastɪg/	[hastɪg]	Die ongeronde middellae sentrale vokaal /ə/ word vervang met die hoë voorvokaal /i/. Die stemhebbende konsonant /g/ vervang die stemlose konsonant /x/.
hulle	/hœlə/	[hula]	Die geronde middellae sentrale vokaal en /œ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/. Die middellae sentrale vokaal /ə/ word vervang met die lae sentrale vokaal /a/.
rus	/rœs/	[rus]	Die geronde middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.
heksie	/hekſi/	[hekɪ]	Die /s/ word weggelaat.

Deelnemer 18 spreek die volgende klanke nieluistervriendelik uit: /y/, /k/, /œy/, /u/, /i/, /f/, /x/ en /œ/.

Hier onder volg die belangrikste opmerkings met betrekking tot dié deelnemer.

Die weglatting van die /r/ is steeds luistervriendelik in [kœyə] teenoor /kœyər/ en dit word daarom nie as nieluistervriendelik gemerk nie. Dit is egter nie die geval wanneer /kœyər/ as [xœyə] uitgespreek word en die /k/ met /x/ vervang word nie. In die geval van waar die woord “dak” as [dax] in plaas van /dak/ uitgespreek word, illustreer dit dat wanneer die regte klank nie uitgespreek word nie, dit die betekenis van die woord (kan) verander. Dit is verder ook duidelik dat die deelnemer die /œ/-klank deurgaans met /u/ vervang soos in die Engels /put/ en /pul/. Die invloed van Engels kom ook na vore in die gebruik van die /g/ in plaas van /x/ in /hastig/.

**Tabel 7. Deelnemer 30 se nieluistervriendelike uitspraak uit Sass (2014:66–9, 71–4, 76–9 en 81).**

Deelnemer 30			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
mure	/myrə/	[murə]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die hoë agtervokaal /u/.
kuier	/kœyər/	[ker]	Die /œy/-klank word vervang met die middelhoë voorvokaal /e/.
liewe	/livə/	[levə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.

haastig	/hastəx/	[hastəx]	Die lae agtervokaal /a/ word vervang met die lae sentrale vokaal /ə/.
---------	----------	----------	---

Deelnemer P30 spreek die volgende klanke nieluistervriendelik uit: /u/, /œy/, /i/ en /a/. Soos heelparty ander deelnemers vervang hierdie deelnemer die /y/-klank met /u/ en die /œy/-klank met /e/ en die /i/-klank met /ə/. Die deelnemer verkort ook die /a/-klank tot /a/ soos al tevore gesien is met die /o/ tot /ə/ by deelnemer P6. Hierdie uitspraak (/a/-klank tot /a/) is nog verstaanbaar in /hastəx/ teenoor [hastəx], maar dit sal nie die geval wees in byvoorbeeld “laas” teenoor “las” nie. Dit is hoekom die klank gemerk is. Twee van die vier klanke wat nieluistervriendelik uitgespreek word, word deur die deelnemer met /e/ vervang.

**Tabel 8. Deelnemer 31 se nieluistervriendelike uitspraak uit Sass (2014:66–9, 71–4, 76–9 en 85).**

Deelnemer 31			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
mure	/myrə/	[merə]	Die hoë voorvokaal /y/ word vervang met die middelhoë voorvokaal /e/.
moet	/mut/	[mot]	Die hoë agtervokaal /u/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.
liewe	/livə/	[levə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ vervang die hoë voorvokaal /i/.
verf	/fərf/	[vərf]	Die stemlose konsonant /f/ word vervang met die stemhebbende /v/.
begin	/bəxən/	[bəgən]	Die stemhebbende konsonant /g/ vervang die stemlose konsonant /x/.

Deelnemer 31 spreek die volgende klanke nieluistervriendelik uit: /y/, /u/, /i/, /f/ en /x/.

Die invloed van die deelnemer se eerste taal, Engels, kom duidelik na vore in die vervanging van die konsonante /g/ vir /x/ en /v/ vir /f/. Al die vokale, (/e/ vir /y/, /o/ vir /u/, en /e/ vir /i/) word deur die deelnemer laer in die mond as nodig gevorm en dít maak die klanke nieluistervriendelik.

**Tabel 9. Deelnemer K1 se nieluistervriendelike uitspraak uit Sass (2017:97–8).**

Deelnemer K1			
Woord soos dit in die leesstuk voorkom	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemer se uitspraak	Kommentaar
hulle	/hœlə/	[hulə]	Die middellae sentrale vokaal /œ/ word vervang deur die hoë agtervokaal /u/.
nie	/ni/	[ne]	Die hoë voorvokaal /i/ word met die middelhoë voorvokaal /e/ vervang.
liewer alhoewel	/livər/ /alhuvəl/	[lifər] [alhufəl]	Die stemhebbende konsonant /v/ word met stemlose konsonant /f/ vervang.
vriendinne	/frindənə/	[frindən]	Die middellae sentrale vokaal /ə/ word weggelaat.
berg	/bərx/	[bərg]	Die stemlose /x/ word met die stemhebbende /g/ vervang.

Deelnemer K1 spreek die volgende klanke nieluistervriendelik uit: /œ/, /i/, /v/, /ə/ en /x/.

Anders as die ander deelnemers wat die /f/ met /v/ vervang, vervang hierdie deelnemer die /v/ met /f/. Die Engelse invloed op hierdie deelnemer se Afrikaanse uitspraak kom na vore in die weglatting van die klank /ə/, wat deur die letter “e” voorgestel word, aan die einde van die woord. In Engels word /e/ aan die einde van woorde nie as ’n aparte lettergreep uitgespreek nie. Die /x/-klank word ook vervang met hoe dit in Engels uitgespreek sou word – met die /g/-klank. Albei die vokale (/œ/ en /i/) wat nieluistervriendelik uitgespreek word, word vervang met klanke wat laer is.

**Tabel 10. Nieluistervriendelike uitspraak uit Sousa e.a. (2011:58)**

Gegewe woord	Luistervriendelike uitspraak in die IFA	Deelnemers se uitspraak	Kommentaar
Hele	/hələ/	[hœlə]	Die middelhoë voorvokaal /e/ word met die middellae sentrale vokaal /œ/ vervang.
Nooit	/noit/	[not]	Die klank /oi/ word vervang met die middelhoë agtervokaal /o/.

Uit Sousa e.a. (2011:58) se resultate lei ons af dat die /e/ na die middel van die mond geskuif word en laer uitgespreek word as die /œ/-klank. In die woord *nooit* (/noit/) word /oi/ na /o/ verander.

Volgens Swanepoel (1927:62) verwarring Engelssprekendes die Afrikaanse /v/ met die Engelse /w/.

## 2.4 Samevattende opmerkings oor die data

Na aanleiding van die uitspraakdata spreek die deelnemers veral vokale en diftonge nieluistervriendelik uit. Hulle verleng meestal die vokale, maar verkort dit ook – alhoewel laasgenoemde minder voorkom. Dít dui daarop dat die studente nie vertroud is met hoe klanklengte in Afrikaans werk nie, en dat hulle dus daarin onderrig moet word. Dit gebeur ook dat baie van die deelnemers vokale wat hulle moeilik vind, met /e/ en /o/ vervang. Die klank /u/ word ook dikwels as plaasvervanger gebruik.

Die invloed van Engels, die deelnemers se eerste taal, kom duidelik na vore in die studente se uitspraak wanneer hulle klanke soos in Engels uitspreek, byvoorbeeld die gebruik van /g/ in plaas van /x/ en /v/ in plaas van /f/. In dié gevalle verander die deelnemers die stemlose /x/ en /f/ na die stemhebbende /g/ en /v/. Dit dui daarop dat die deelnemers nie weet of 'n klank stemloos of stemhebbend is nie. Deelnemers laat ook die "e" (/ə/) aan die einde van sekere woorde weg, op dieselfde wyse as wat dit in Engelse woorde nie as 'n aparte lettergreep uitgespreek word nie.

Dit gebeur baie selde dat meer as een nieluistervriendelike klank in een woord voorkom. Deelnemers gebruik egter dwarsdeur die leesstuk veelvuldige vervangings vir dieselfde klank. 'n Voorbeeld hiervan is die vervanging van "o" in "blomme" met /u/ en /o/. Dit dui daarop dat die deelnemer nie met die klank vertroud is nie.

## 3. Samevatting

Gevallestudies en beskrywende navorsing is gebruik om kwalitatiewe en kwantitatiewe data in te samel deur middel van 'n vraelys, klankkopnames en data uit vorige studies. Om te verseker dat die navorsing betroubare data en resultate lewer, het ons van verskeie navorsingsinstrumente gebruik gemaak.

Die klankkopnames van die deelnemers het ten doel om lig te werp op die klanke waarmee deelnemers sukkel. Dié klanke is, in oorleg met hulle antwoorde in die vraelys en met data uit vorige studies, gebruik om vas te stel watter klanke Engelssprekendes moeilik vind om in Afrikaans uit te spreek. Dié klanke is gebruik om speletjies te ontwerp vir die toepassing wat dié klanke teiken. Dít kom in die derde artikel aan bod. Sodoende kan dit die deelnemers help om hulle uitspraak te verbeter. Die vraelys is verder gebruik om onder meer data in te samel oor die deelnemers se taalagtergrond en selfoongebruik.

Ons het die volgende opgemerk met betrekking tot die deelnemers se uitspraak: Deelnemers vervang klanke met klanke wat hulle dink soos dié van die doeltaal klink, asook met klanke in hulle eerste taal naaste daaraan. Hulle spreek klanke ook presies uit soos wat die klanke in hulle eerste taal klink. Dié bevindings stem ooreen met wat Li (2016:98) sê. Dit is ook duidelik dat deelnemers wat dieselfde eerste taal besig, eenderse neigings in hulle nieluistervriendelike uitspraak toon. Een rede hiervoor kan wees dat die deelnemers hulle eerste taal as verwysingsraamwerk gebruik om van die Afrikaanse woorde uit te spreek. Hierdie bevinding stem ooreen met dié van Avery en Ehrlich (1992:xv), Romero en Manjarres (2017:123) en Gibson en Bernales (2020:82). Verder let hulle die klank /ə/ soms nie op nie (omdat dit in Engelse woorde soos "rose", "page", "store" en "prove" nie as 'n aparte lettergreep uitgespreek word nie,

teenoor – in Afrikaans – “klere”, “rose”, “bladsye”, “store”, “blare” en “bewyse”) en dit lei daartoe dat hulle die klank nie as ’n aparte lettergreep aan die einde van ’n woord of ’n oop lettergreep uitspreek nie. Dit is ook duidelik dat deelnemers nie altyd bewus is van watter klanke hulle mee sukkel nie, soos opgemerk met die vergelyking (in die vraelys en die klank-opnames) van deelnemers se uitkenning van klanke waarmee hulle sukkel teenoor dit wat in werklikheid in hulle klankopnames na vore kom. Dit is egter ’n belangrike deel van taalaanleer vir studente om bewus te wees van watter klanke se uitspraak hulle mee sukkel, aangesien dit vir hulle kan uitwys op watter klanke hulle tydens die leerfase moet fokus. Dit is dus belangrik om nie net op die indrukke van deelnemers te steun oor wat hulle behoeftes is nie, maar om ook gebruik te maak van ’n bykomende bron van inligting, soos uitspraakopnames.

Die volgende artikel (artikel 2) behels die uiteensetting van die teoretiese begronding van ’n gespelifieerde uitspraaktoepassingsmodel vir Engelssprekende studente wat Afrikaans as ’n vreemde taal deur middel van ’n taakgebaseerde benadering aanleer.

## Bibliografie

- Aliaga, M. en B. Gunderson. 2002. *Interactive statistics*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Avery, P. en S. Ehrlich. 1992. *Teaching American English pronunciation*. New York: Oxford University Press.
- Backley, P. 2015. Improving your English pronunciation. [http://www.tohoku-gakuin.ac.jp/research/journal/bk2013/pdf/no02\\_07.pdf](http://www.tohoku-gakuin.ac.jp/research/journal/bk2013/pdf/no02_07.pdf) (17 Augustus 2019 geraadpleeg).
- Crowe, S., K. Cresswell, A. Robertson, G. Huby, A. Avery en A. Sheikh. 2011. The case study approach. *BMC Medical Research Methodology*, 11(1):1–9.
- Daniel, E. 2016. The usefulness of qualitative and quantitative approaches and methods in researching problem-solving ability in science education curriculum. *Journal of Education and Practice*, 17(15):91–100.
- Debois, S. 2019. 10 advantages and disadvantages of questionnaires. <https://surveyanyplace.com/questionnaire-pros-and-cons> (21 April 2021 geraadpleeg).
- Denzin, N. en Y. Lincoln. 2011. *The Sage handbook of qualitative research*. Londen: Sage.
- Gibson, T. en C. Bernales. 2020. The influence of language background and second language phonetics training on the perception of lexical stress in a second language. *Revista Signos Estudios de Lingüística*, 53(102):80–103.
- Grant, T., U. Clark, G. Reershemius, D. Pollard, S. Hayes en G. Plappert, G. 2017. *Quantitative research methods for linguists*. Oxon: Routledge.
- Hamilton, L. en C. Corbett-Whittier. 2013. *Using case study in education research*. Londen: Sage.

Heale, R. en A. Twycross. 2018. What is a case study? *Evidence-Based Nursing*, 21(1):7–8.

Hofstee, E. 2006. *Constructing a good dissertation: a practical guide to finishing a Master's, MBA or PhD on schedule*. Sandton: Exactica.

Johnson, B. en L. Christensen. 2012. *Educational research, qualitative, quantitative and mixed approach*. Los Angeles: Sage Publications.

Johnson, R. en A. Onwuegbuzie. 2004. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7):14–26.

Lavrakas, P. 2008. *Encyclopedia of survey research methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Lune, H. en B. Berg. 2017. *Qualitative research methods for the social sciences*. Harlow: Pearson.

Marshall, C. en G. Rossman. 2006. *Designing qualitative research*. Londen: Sage.

Miles, M. en A. Huberman. 1994. *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. Londen: Sage.

Muijs, D. 2011. *Doing quantitative research in education with SPSS*. Londen: Sage.

Romero, Y. en M. Manjarres. 2017. How does the first language have an influence on language learning? A case study in an English ESL classroom. *English Language Teaching*, 10(7):123–39.

Sass, J. 2014. Die aanleer van Afrikaanse klanke deur middel van Afrikaanse musiek by eerstejaarstudente van Afrikaanse Taalverwerwing aan die Universiteit Stellenbosch. Honneursnavorsingswerkstuk, Universiteit Stellenbosch.

—. 2017. Die gebruik van Afrikaanse musiek met lirieke as pedagogiese hulpmiddel vir die aanleer van woordeskat en uitspraak by taalverwerwingstudente. MA-verhandeling, Universiteit Stellenbosch.

—. 2022. Die ontwerp van 'n model vir 'n toepassing vir Afrikaanse uitspraak in 'n taakgebaseerde leer-en-onderrigprogram. Doktorale proefskrif, Universiteit Stellenbosch.

Saunders, M., P. Lewis en A. Thornhill. 2007. *Research methods for business students*. Edinburgh: Prentice Hall.

Schoonenboom, J. en R. Johnson. 2017. How to construct a mixed methods research design. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2):107–31.

Setton, R. en A. Liangliang. 2009. Attitudes to role, status and professional identity in interpreters and translators with Chinese in Shanghai and Taipei. *Translation and Interpreting Studies*, 4(2):210–38.

Swanepoel, J. 1927. *The sounds of Afrikaans*. Londen: Longmans, Green and Co.

Taylor, S., R. Bogdan en M. DeVault. 2015. *Introduction to qualitative research methods: a guidebook and resource*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Theys, H. 2021. Die kartering van Gariepafrikaans. <http://www.taalmuseum.co.za/wp-content/uploads/2021/03/Gariepafrikaans-2021.pdf> (20 Junie 2021 geraadpleeg).

Universiteit Stellenbosch. 2020. Jaarboek 2020: Fakulteit lettere en sosiale wetenskappe (Deel 4). Stellenbosch: Universiteit Stellenbosch.

Veldsman, M. 2021. Taalgesindheid teenoor Afrikaans: 'n gevallestudie onder Afrikaanse Taalverwerwing 188-studente. MA-verhandeling, Universiteit Stellenbosch.

Vels, V. 2002. *Die Liewe Heksie-omnibus*. Kaapstad: Human & Rousseau.

Walliman, N. 2011. *Research methods: the basics*. New York: Routledge.

## Eindnotas

<sup>1</sup> Erkenning en dank aan die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns vir die finansiële hulp deur middel van 'n beurs vir die doktorale studie.

<sup>2</sup> Tot redelik onlangs was daar geen vasgestelde Afrikaanse term vir *gamification* nie. Bosman (2013:148) gee twee vertaalkwivalente, naamlik *spelefikasie* en *verpretting*. Genis (2020:37) meen dat beide terme ontoereikend is. Die term *verpretting* is te vaag, aangesien 'n klaskamersituasie met behulp van byvoorbeeld musiek of films "verpret" kan word. Genis (2020:37–8) se beswaar teen *spelifikasie* is dat dit verwarring kan wees omdat dit geassosieer kan word met "spelling" in plaas van "speel" of "speletjies". Volgens Genis en Adendorff (2021:517) is die selfstandige naamwoord "spelifikasie" en die werkwoord "spelifiseer" wat opgeneem is in die AWS van 2019 morfologies en fonologies 'n onpaar. Hulle gebruik *spelifiëring* as selfstandige naamwoord, *spelifieer* as werkwoord en *gespelifieer* as predikatiewe byvoeglike naamwoord. In hierdie studie volg ons dieselfde patroon en maak daarom ook gebruik van die attributiewe byvoeglike naamwoord *gespelifieerde*.

<sup>3</sup> Die terme *student* en *dosent* word gebruik omdat ons navorsing met universiteitstudente plaasgevind het.

<sup>4</sup> Ons gebruik die term *vreemde taal* omdat die studie gedoen is met studente wat nog nooit Afrikaans geleer het nie en dit deel vorm van die naam van die module waarvoor die studente geregistreer is. Die term *vreemdetaalverwerwing* kan verwys na die verwerwing van enige taal wat aangeleer en verwerf word nadat die eerste taal aangeleer is.

<sup>5</sup> Die terme *taalaanleer* en *taalverwerwing* word dikwels in die navorsing oor hierdie onderwerpe as sinonieme gebruik, aangesien die grense tussen die twee vervaag het.

<sup>6</sup> Volgens Backley (2013:126–7) is uitspraak luistervriendelik wanneer die spreker sonder inspanning verstaan kan word, en wanneer betekenisvolle kommunikasie bewerkstellig word.

<sup>7</sup> Met “nieluistervriendelike uitspraak” word bedoel dat die uitspraak van vreemdetaalsprekers nie verstaanbaar is vir eerstetaalsprekers nie (Gilbert 2008:1).

<sup>8</sup> Grant e.a. (2017) het vyf skrywers betrek wat nie almal in die teks genoem word nie. ’n Volledige uiteensetting van al die skrywers word in die bibliografie gegee.

<sup>9</sup> Die verskil tussen die klanke waarmee studente dink hulle sukkel en dié waarmee hulle eintlik sukkel, word in die volgende afdeling geillustreer.

<sup>10</sup> Assibilasie is ’n verskynsel waar die sluitklank /d/ tussen twee vokale verswak na [r], [f] of [v] of /b/ na [v] (Theys 2021:20).

<sup>11</sup> Standaarduitspraak word in hierdie studie gebruik omdat dit die uitspraak is wat in die huidige aanbieding van die kursus gebruik word. Enige ander luistervriendelike uitspraakmodel mag ook gebruik word.