

**Karel G.F. Esterhuyse**  
Universiteit van die Vrystaat  
en

**Debbie van Wyk**  
Universiteit van die Vrystaat  
en

**Roelf B.I. Beukes**  
Universiteit van die Vrystaat

# Die Voorspellingsgeldigheid van die ESSI lees- en speltoets vir nie-moedertaal primêreskoolleerders

## Abstract

Grade 5 to 7 learners descended from three African language groups in the Free State, namely Sesotho, isiXhosa, and Setswana, were included in the study. Predictive validity was investigated by correlating the learners' scores in the ESSI Reading and Spelling Test with their academic achievement. These correlations were done for the three African language groups separately, and in all the instances, coefficients with medium to large effect sizes were found. The results further indicated that the average achievement of learners of various language groups in a particular

grade in the reading and spelling tests did not differ significantly from one another. It was also found that the two genders were indeed inclined to perform differently in the ESSI tests. Where significant differences were found, the girls obtained significantly higher average scores than the boys did.

**Keywords:** ESSI Reading and Spelling Test, predictive validity, non-mother tongue speakers and academic achievement

**Karel G.F. Esterhuyse**  
Universiteit van die Vrystaat

en

**Debbie van Wyk**  
Universiteit van die Vrystaat  
en

**Roelf B.I. Beukes**  
Universiteit van die Vrystaat

# Die oorspellingsgeldigheid van die ESSI lees- en speltoets vir nie-moedertaal primêreskoolleerders

## Abstrak

Graad 5 tot 7 leerders afkomstig vanuit drie Afrikataalsprekende groepe in die Vrystaat, naamlik Sesotho, isiXhosa, en Setswana, is by die studie ingesluit. Voorspellingsgeldigheid is ondersoek deur die leerders se tellings op die lees- en speltoets van die ESSI met hulle akademiese prestasie te korreleer. Hierdie korrelasies is vir die drie Afrikataalsprekers afsonderlik ondersoek. In al die gevalle is koëffisiënte van medium tot groot effekgroottes gevind. Verder het die resultate aangedui dat geen beduidende verskille in die gemiddelde lees- of speltellings vir die

onderskeie taalgroepe vir elk van die onderskeie grade voorgekom het nie. Ten opsigte van die leerders se prestasie op die ESSI-toets is wel geslagsverskille gevind. Waar beduidende verskille voorgekom het, het die dogters beduidende hoër gemiddeldes as die seuns behaal.

**Kernwoorde:** ESSI Lees- en Speltoets, voorspellingsgeldigheid, nie-moedertaalsprekers en akademiese prestasie

## 1. Inleiding

Lees-, skryf-<sup>1</sup> en syfervaarheid<sup>2</sup> is die belangrikste basiese vaardighede wat leerders moet aanleer om hulle genoegsaam toe te rus om op skool te presteer. Bemeestering van lees en skryf ontsluit die wêreld van die geesteswetenskappe, en syfervaarheid is hoofsaaklik verantwoordelik vir die ontsluiting van natuurwetenskappe (Joubert, Bester & Meyer, 2006; Viljoen, 2001). Lees en skryf lê die grondslag vir konsepvorming en algemene denkfunksie (Uys & Nel, 2010). In junior primêre onderwys leer leerders om te lees en skryf, en in die senior primêre fase gebruik hulle dié vaardighede om te leer (Departement van Basiese Onderwys, 2008; Ganschow, Humbach, Jovorsky, Patton & Sparks, 2008; Sigelman & Rider, 2009). Leerders se vermoë om in hul moedertaal te leer lees en skryf, speel 'n groot rol in die proses van die aanleer van tweedetaalvaardighede. In studies (Mancilla-Martinez & Lesaux, 2011; Yazici, Ilter & Glover, 2010) oor vroeë huistaalgebruik en latere woordeskatontwikkeling is gevind dat leerders so vroeg as die preprimêre skooljare 'n tweede taal moet aanleer om suksesvol te presteer indien die tweede taal die medium van onderrig is.

In Suid-Afrika het die nege Afrikatale nog nie die status van 'n akademiese taal (soos Afrikaans en Engels) ontwikkel nie. In die praktyk beteken dit dus dat leerders met 'n Afrikataal as huistaal vanaf die grondslagfase onderrig in hulle moedertaal ontvang, maar wanneer hierdie leerders graad vier bereik, die onderrigmedium na Engels of Afrikaans verander. Met vorige navorsing (Zolfaghari, 2014) is ook reeds aangedui dat seuns en dogters (veral op 'n vroeë ouderdom) wel in terme van taalontwikkeling verskil, wat die aangeleentheid verder kompliseer.

Met die oog op suksesvolle remediëring van enige lees- en spelprobleme wat 'n leerder mag ervaar, is dit belangrik dat die probleem so gou moontlik geïdentifiseer word (Catts, Nielsen, Bridges & Liu, 2014). Dit is dus belangrik dat sodanige probleme met behulp van 'n gestandaardiseerde meetinstrument vasgestel word. Benewens die ondersoek of seuns en dogters verskillend ten opsigte van die lees- en speltoetse presteer, is die gebruikswaarde van die ESSI-toets vir nie-moedertaalspreekende leerders ondersoek. Dit is gedoen deur die voorspellingsgeldigheid van die toets vir dié spesifieke groep te ondersoek. Indien wel gevind word dat die toets oor voorspellingsgeldigheid beskik, sal dit in die praktyk op hierdie groepe toegepas kan word.

## 2. Moedertaalonderrig

Om 'n begrip van nie-moedertaalleerders se lees- en spelvermoë te kry, is dit nodig om kortlik na moedertaalonderrig te verwys. Daar is verskeie beskrywings van wat moedertaalonderrig is, maar dit wil voorkom of die mees aanvaarbare beskrywing dié van

- 1 In die navorsing word spel/spelling en skryf as sinonieme gebruik. In die algemene omgangstaal kan egter 'n onderskeid tussen die twee terme gemaak word. Spel/spelling verwys hoofsaaklik na woorde, en skryf sluit woorde, sinne en paragrawe in.
- 2 Vir die doeleindes van hierdie artikel sal die klem op lees en spel val.

Skutnabb-Kangas (1988) is. Moedertaal word omskryf deur van die volgende vier kriteria gebruik te maak: *oorsprong* – die taal wat die persoon eerste geleer het; *vaardigheid* – die taal wat die persoon die beste verstaan; *funksie* – die taal wat die persoon die meeste gebruik; en *identifisering* – die taal waarmee die persoon identifiseer en waaraan ander hom as moedertaalspreker verbind (Louwrens, 2003). Moedertaal speel 'n kernrol in die ontwikkeling van denke en konsepvorming van voorskoolse kinders (Yazıcı, İlter & Glover, 2010). Leerders leer beter in 'n nie-moedertaal wanneer hulle moedertaal voldoende ontwikkel is, want dit versnel hulle metalinguïstiese vaardighede (Schneider, 1998; Vygotsky, 1962; Yazıcı, İlter & Glover, 2010). Schneider (1998:8) stel dit soos volg: "*To sideline the mother tongue is crazy ... If the kids can master their mother tongue, then the transfer to English is simple.*" Volgens verskeie navorsers (Gunning, 2002; Heugh, 2000; Jongejan, Verhoeven & Siegel, 2007; Louwrens, 2003; Prinsloo, 2013) word 'n jong leerder wat in 'n nie-moedertaal onderrig ontvang, se bewussynsfunksie – soos begrip en geheue – onder druk geplaas, omdat die mees kritieke bewussynsontwikkeling in sy moedertaal plaasvind. Gevolglik word die belang van moedertaalontwikkeling by die aanleer van 'n tweede taal weereens benadruk.

### 3. Nie-moedertaalonderrig

Nie-moedertaalonderrig verwys na die taal waarin die leerder onderrig ontvang, maar wat van sy moedertaal verskil (Oerson, 2002). Fonetiese bewusheid is 'n belangrike aspek in die aanleer van 'n nie-moedertaal, omdat dit die leerder in staat stel om tussen verskillende klanke in 'n woord te onderskei. Sodoende word die grondslag vir die aanleer van 'n nie-moedertaal gevorm. Die alfabet bestaan uit 26 letters, maar in Engels kan sowat 40 verskillende klanke gevorm word. Ander faktore wat 'n rol speel, is motivering, intellektuele vermoë, ouderdom, onderwysers en onderrigmetodes (Prinsloo, 2013). Suksesvolle nie-moedertaalonderrig hang ook af van die leerder se sintaktiese bewustheidsvaardighede, want indien 'n leerder nie dié funksies bemeester het nie, word die aanleer van lees- en spelvaardighede bemoeilik. Leerders met 'n groot woordeskat in hulle moedertaal sal makliker in 'n nie-moedertaal leer (RAND Reading Study Group, 2002; Lesaux, Rupp & Siegel, 2007).

Navorsing (Mancilla-Martinez & Lesaux, 2011; Yazici, İlter & Glover, 2010) oor nie-moedertaalonderrig toon dat leerders van skole waar die onderrigmedium van hulle huistaal verskil, veelvuldige en uitdagende probleme ervaar. Hierdie leerders moet die basiese vaardighede (lees en skryf) bemeester in 'n taal wat soms nog nie ten volle ontwikkel het nie. Dit moet egter genoem word dat, benewens die taalbeleid, ander veranderlikes soos veral sosiale en ekonomiese toestande, hierdie probleem vererger (Olivier, 2009; Vandeyar, 2010).

Uit internasionale navorsing is dit duidelik dat veral immigrante-leerders (veral in die VSA) in die beginjare van hul onderrig baie probleme ervaar het. Probleme wat veral na vore gekom het, is lees- en skryfprobleme, taalverwarring en konseptualiseringsprobleme. Volgens Mancilla-Martinez en Lesaux (2011) word in navorsing algemeen aanvaar

dat leerders eers 'n taal moet hoor (ouditief) voordat hulle dit kan internaliseer. Hoe meer blootstelling leerders aan 'n spesifieke taal kry, hoe makliker raak hulle bevoeg in daardie taal en hoe ontvankliker is hulle daarvoor. Gebrekkige blootstelling aan nie-moedertaalonderrig bring 'n beperking in die verstaan van die inligting mee, en leerders sal dus veral sukkel om toepassingsvrae te beantwoord.

Nie-moedertaalonderrig in Suid-Afrikaanse skole word hoofsaaklik in Engels aangebied (Gunning, 2002; Johns, 2002; Louwrens, 2003). Wanneer leerders vanaf graad 4 na nie-moedertaalonderrig oorskakel, is die proses van ontwikkeling van eie moedertaalvaardighede volgens Le Cordeur (2011), Rademeyer (2014) en Saunders (2009) gewoonlik nog nie afgehandel nie, wat addisionele druk op leerders plaas. Benewens taalvakke, speel faktore soos goedontwikkelde taalvaardighede selfs in 'n vak soos Wiskunde, wat minder klem op lees- en spelvaardighede plaas, 'n belangrike rol by die bemeesterung van skoolvakke.

Onderrig in 'n nie-moedertaal het besliste uitdagings. Hoe langer die leerder sonder begrip is, hoe groter is die gevolge wat skolastiese vordering betref. Die leerder se selfbeeld kan onder andere deur herhaalde skolastiese mislukkingsaangetas word, of die leerder kan verkeerdelik as verstandelik beperk en/of lui geëtiketteer word. Hierdie kwessie het 'n direkte negatiewe uitwerking op die onderrig van leerders in die algemeen (Hermanis, 2005; Oerson, 2002; Viljoen, 2001). Dit is dus belangrik dat die taalvaardigheid van nie-moedertaalsprekers bepaal moet word ten einde hulle onderrig te verbeter. Sover vasgestel kon word, is in Suid Afrika nog min vordering gemaak ten opsigte van die ontwikkeling van instrumente om nie-moedertaalsprekers se funksionele taalvermoë te meet. 'n Onlangse studie deur Gruhn (2015) waartydens die Test of Emergent Literacy (TEL) vir voorskoolse kinders (5 – 6 jaar) vanuit 'n meertalige agtergrond saamgestel is, lewer egter in hierdie verband 'n belangrike bydrae.

## 4. Lees en spel

### 4.1 Omskrywing

Volgens Myklebust (1965) vind algemene taalontwikkeling in vier fases plaas. Die eerste fase bestaan uit *ouditief-reseptiewe taal* wat handel oor die verstaan van taal. Assosiasie tussen die ouditiewe simbool (woord) en die ervaring (objek) vind dus plaas. Nadat voldoende begripswoorde suksesvol bemeester is, tree die tweede fase, naamlik *ouditief-ekspressiewe taal* (praat), in werking (Bann, 2013; Myklebust, 1965). By skooltoetrede is die individuele leerders se woordeskat ongeveer 2 500 woorde (Le Cordeur, 2011) en is hulle gereed vir die derde fase, naamlik *visueel-reseptiewe taal* (lees). Die vierde fase staan bekend as *visueel-ekspressiewe taalontwikkeling* (Esterhuyse, 1997; Wong, 1991), wat beteken dat die leerder in staat is om 'n taal visueel-motories in simbole weer te gee (te skryf) (Ehri, 2005; Mercer, 1997; Roberts & Meiring, 2006; Sadoski, Victor, Holcomb & Bailware-Gooden, 2004).

Na aanleiding van die bogenoemde uiteensetting van taalontwikkeling, is lees dus 'n visueel-ouditiewe proses waar die leerder die (visuele) herkenning van simbole omskakel na sy ouditieve ekwivalent (Esterhuyse, 1997; Myklebust, 1965). Vier psigiese funksies speel hoofsaaklik 'n rol by lees, naamlik *dekodering*, *visuele diskriminasie*, *visuele beelding*, en *visuele geheue*. *Dekodering* behels die omskakeling van 'n visuele simbool (letter) na 'n ouditieve simbool (klank) (Daniel, 2007). *Visuele diskriminasie* behels die onderskeid wat tussen die verskillende simbole (letters) gemaak kan word (Leer Afrikaans, 2011; Van den Berg, 2012) terwyl *Visuele beelding* belangrik is vir die ontwikkeling van die leerder se sigwoordeskaf. Dit beteken dat hulle die simbool voorheen moes waarnem om dit korrek te kan weergee (Leer Afrikaans, 2011; Van Staden, 2010). Alhoewel *visuele geheue* soms met visuele beelding oorvleuel, is dit die vermoë om gedetailleerde verskille en ooreenkomslike visueel in woorde te herroep (Leer Afrikaans, 2011; Moats, 1995). Dit stel die leerder in staat om 'n visuele stimulus (woord, letter of simbool) te prosesseer, te berg en op enige gegewe oomblik te herroep (Bann, 2013; Ehri, 2005; Hefer, 2005; Le Roux, 2004; Roberts & Meiring, 2006; Sadoski et al., 2004; ).

Spel is eerstens 'n ouditief-visuele proses waartydens die *oorskakeling van klank* na 'n simbool plaasvind. Hiertydens word 'n bepaalde klank met 'n spesifieke letter geassosieer, wat die leerder in staat stel om 'n woord in lettergrepe te verdeel, asook om te besef dat 'n woord deur voorvoegsels, agtervoegsels, afleidings en stamwoorde verander kan word (Bann, 2013; Bowey, 2000; Le Roux, 2004; ). Verder is *klankbewustheid of fonemiese bewustheid* belangrik by die ontwikkeling van spelling. Leerders leer nou om te spel deur 'n gesproke woord in sy individuele foneme op te deel, waarna hulle elke foneem deur 'n gepaste letter of letters voorstel. Verskeie studies (Ehri, 2005; Le Roux, 2004; Lesaux et al., 2007; Van Staden, 2010; Wolmarans, 2008) toon aan dat fonemiese bewustheid 'n beduidende rol in die lees- en spelsukses van moedertaalsprekers en van spelsukses van nie-moedertaalsprekers speel. 'n Derde faktor wat 'n rol by spelling speel, is *ouditieve diskriminasie*. Dit geskied wanneer 'n leerder in staat is om tussen verskillende klanke of letters te onderskei. Navorsing het ook bevind dat leerders leer om te spel deur die verskillende fasies waardeur hulle beweeg, asook deur hulle groeiende kennis van morfologie<sup>3</sup> (Van den Berg, 2012).

Na aanleiding van die teoretiese aanname dat opname eers moet plaasvind voordat weergawe suksesvol kan wees, beteken dit dat lees eers moet plaasvind voordat skryf/spel kan plaasvind. Daarom is dit ook so dat dit in die praktyk beteken dat leerders wat goed kan lees gewoonlik ook goed kan spel, tensy leerversteurings voorkom (Bann, 2013; Bourassa & Treiman, 2001; Lesaux et al., 2007; Weiser & Mathes, 2011).

## 4.2 Geslagsverskille by lees en spel

Navorsing (Crosnoe, Riegel-Crumb, Frank, Field & Muller, 2010; Zolfaghari, 2014) waarby 1.1 miljoen leerders tussen 1914 en 2011 ingesluit is, het aangedui dat seuns en

3 Morfologie verwys na gesproke en geskrewe woordstruktuur (Moats, 1995).

dogters (veral op 'n vroeë ouderdom) wel in terme van taalontwikkeling verskil. Volgens die bogenoemde navorsers kan die rede vir hierdie verskil aan sosiale en kulture faktore toegeskryf word. Dogters is geneig om leerstyle só aan te wend dat studiemateriaal verstaan word, terwyl seuns meer geneig is om op onmiddellike resultate en prestasie te fokus. Hierdie tendens, waar dogters beter as seuns vaar, veral in die tale en tot 'n mindere mate in Wiskunde, neem af namate die leerders ouer raak. Dogters ontwikkel oor die algemeen vinniger as seuns, daarom verhoog akademiese prestasie by seuns namate hulle ouer raak. Hulle ontwikkelingstempo versnel met verloop van tyd en vang mettertyd op met die ontwikkelingsvlakte van dogters (Crosnoe et al., 2010; Zolfaghari, 2014).

In die hedendaagse sosiale omgewing word seuns ewe veel deur middel van taal aangemoedig (byvoorbeeld deur die gebruik van teksboodskappe) om hulself uit te druk en kan daarom op akademiese gebied met die prestasie van dogters vergelyk (Zolfaghari, 2014). Heelwat navorsingstudies wat verskille tussen seuns en dogters reflekteer, is in die verlede uitgevoer toe meer tiperende geslagsverskille vir seuns en dogters bestaan het. Tans is hierdie stereotipering van geslagsrolle besig om vinnig te verdwyn, wat meebring dat beide dogters en seuns aan gelyke omgewingsomstandighede blootgestel word. Navorsing is dus noodsaaklik om die huidige stand van geslagsrolle vas te stel of te evalueer.

## 5. Akademiese prestasie

Kundiges meen dat taal die intellek "ontsluit" en 'n leerder in staat stel om te presteer, omdat taal en denke van mekaar afhanglik is (Lung, 1999: 8; Louwrens, 2003). Skolastiese prestasie is egter nie 'n eenvoudige geïsoleerde konstruk nie, maar 'n komplekse interaksie van verskeie veranderlikes. Akademiese prestasie word deur verskeie veranderlikes, naamlik kritiese denkvermoëns, kognitiewe faktore (geheue en begrip), intelligensie (verstandelike vermoëns), en lees- en skryfvermoëns beïnvloed (Brodnick & Ree, 1995; Cilliers & Viviers, 1998; Louwrens, 2003; Marais, 1993). Skolastiese prestasie kan nie sonder die suksesvolle aanleer van die genoemde vaardighede plaasvind nie (Bester, 2002; Bryant & Bradley, 1985; Ganschow et al., 2008).

Die grondslag vir skolastiese prestasie (veral by tale en Wiskunde) word gevorm deur die beheer van lees- en spelvaardighede (Borasim, Siegel, Fonzi & Smith, 1998; Hecht, Torgesen, Wagner & Rashotte, 2001; Savolainen, Ahonen, Avo, Tolvanen & Holopainen, 2008; Sigelman & Rider, 2009; Weinmann, 2004; Wilson & Trainin, 2007). Leerders moet eers 'n vraag lees (dekodeer) alvorens hulle die antwoord kan neerskryf (enkodeer). Die afleiding kan dus gemaak word dat 'n leerder se prestasie in tale, en in 'n groot mate ook in Wiskunde, algehele skolastiese prestasie weerspieël.

## 6. Metode van ondersoek

### 6.1 Ondersoeksgroep

Volgens die 2011-sensusopname (Census 2011, 2012) is die drie Afrikatale wat deur die meeste inwoners van die Vrystaat gepraat word, SeSotho (64.2%), isiXhosa (7.5%) en Setswana (5.2%). Gevolglik is hierdie drie taalgroepe in die studie betrek. Die totale ondersoeksgroep het bestaan uit 812 leerders, waarvan 278 (34.2%) in graad 5, 242 (29.8%) in graad 6 en 292 (36.0%) in graad 7 was. Wat Afrikataalsprekers betref, bestaan die ondersoeksgroep uit 522 (64.3%) Sesothosprekendes, 174 (21.4%) Setswanasprekendes en 116 (14.3%) isiXhosasprekendes. Verder het die groep volgens geslag bestaan uit 415 (51.1%) seuns en 397 (48.9%) dogters. In tabel 1 word die frekwensiedistribusie van die onderskeie grade en taalgroepe rakende geslag aangetoon.

**Tabel 1: Frekwensiedistribusie van die ondersoeksgroep rakende graad, taalgroep en geslag**

Graad	Moedertaal	Geslag	N	%
Graad 5	SeSotho	Seuns	94	52.2
		Dogters	86	47.8
	Setswana	Seuns	32	55.2
		Dogters	26	44.8
	isiXhosa	Seuns	20	50.0
		Dogters	20	50.0
Graad 6	SeSotho	Seuns	80	51.6
		Dogters	75	48.4
	Setswana	Seuns	27	48.2
		Dogters	29	51.8
	isiXhosa	Seuns	11	35.5
		Dogters	20	64.5
Graad 7	SeSotho	Seuns	105	56.1
		Dogters	82	43.9
	Setswana	Seuns	23	38.3
		Dogters	37	61.7
	isiXhosa	Seuns	23	51.1
		Dogters	22	48.9

Vyf skole is by wyse van ewekansige steekproeftrekking geïdentifiseer. Skriftelike toestemming is van die Vrystaatse Departement van Onderwys bekom om die navorsing te onderneem. Die leerders wat op daardie spesifieke dag in die klas was, en wie se ouers skriftelike toestemming verleen het dat hulle aan die studie mag deelneem, is by die studie betrek. Aan die ouers/voogde is ook verduidelik dat die leerders se ESSI-resultate met hulle individuele vakpercentasies aan die einde van die skooljaar vergelyk sou word, maar dat al die inligting streng vertroulik hanteer sou word. Alle deelnemers het vrywillig aan hierdie studie deelgeneem, en is ingelig dat hulle enige tyd van die opname kon onttrek.

## 6.2 Meetinstrument

Om 'n meting van die leerders se lees- en spelvermoë te verkry, is die *ESSI*-toets (Esterhuyse, 1997) gebruik. Die aanvanklike toets bestaan uit 'n Afrikaanse en Engelse weergawe en kan vanaf graad 1 (derde kwartaal) tot en met graad 7 toegepas word. Elke weergawe het sy eie stel woorde (vir lees en spel) met afsonderlike normtabelle vir elk van die jaargroepe (graad 1 tot graad 7). Die leesafdeling van die *ESSI* toets slegs woordherkenning. Kuder-Richardson-20-betrouwbaarheidskoëffisiënte (KR-20) is bereken om die betrouwbaarheid van die lees- en speltoetse vir die normgroepe te ondersoek (Howell, 2013). Wat die speltoetse vir die graad 5- tot 7-normgroep betref, wissel die KR-20-koëffisiënte tussen 0.808 en 0.867 en die leestoetse tussen 0.821 en 0.871 (Esterhuyse, Beukes & Heyns, 2002). Die voorspellingsgeldigheid van die *ESSI* vir hierdie twee taalgroepe (Afrikaans en Engels) is reeds tydens die opstel van die toets ondersoek (Bann, 2013). Gevolglik was dit belangrik om die voorspellingsgeldigheid van die Engelse weergawe vir nie-moedertaalsprekers te ondersoek, aangesien hulle in Engels onderrig word.

Ten einde inligting oor die leerders se *akademiese prestasie* te verkry, is die leerders se punte vir ses vakke (Afrikaans, Engels, Wiskunde, Natuurwetenskappe, Sosiale wetenskappe en Ekonomiese Bestuurswetenskappe) ingesamel. Vir elke leerder is ook 'n gemiddelde prestasie vir al ses vakke bereken ten einde 'n aanduiding van hulle algemene akademiese prestasie te verkry.

## 6.3 Statistiese procedures

Eerstens is die moontlike verskille tussen geslagte se prestasie op die lees- en speltoetse van die *ESSI* vir die onderskeie graadgroepe afsonderlik ondersoek. Vir hierdie doel is die MANOVA-tegniek gebruik (Howell, 2013), aangesien meer as een afhanklike veranderlike (lees en spel) ter sprake was. Ten einde hierdie tegniek te kon gebruik, was dit belangrik dat die data aan die aanname van gelyke kovariansiematrikse moes voldoen. Hierdie aanname is met behulp van die Box's-toets ondersoek.

Om die primêre doelwit van die studie aan te spreek, is Pearson-korrelasiekoëffisiënte bereken (Howell, 2013). Om uitspraak oor die praktiese belang van statisties beduidende

resultate wat met die ondersoek gevind is, te lewer, is die praktiese beduidendheid (Steyn, 1999) van die resultate ook ondersoek. Riglynwaardes is in hierdie geval gebruik, naamlik 0.1 = klein effek; 0.3 = medium effek en 0.5 = groot effek. Aangesien die grootte van 'n groep 'n belangrike rol in die bepaling van statisties beduidende resultate speel, is hoofsaaklik op die praktiese beduidendheid van die resultate gefokus. Slegs koëffisiënte wat oor medium (0.3) tot groot (0.5 of hoër) effekgroottes beskik, is gevvolglik as beduidende bevindinge beskou en bespreek.

Die SPSS-rekenaarprogrammatuur (SPSS Incorporated, 2012) is gebruik om die data te ontleed. By die interpretasie van die MANOVA-resultate is die 1%-peil van beduidendheid gebruik.

## 7. Resultate en interpretasie

### 7.1 Geslagsverskille

Die vergelyking van die geslagte se prestasie in die lees- en speltoetse is vir die drie graadgroepe afsonderlik gedoen, aangesien elke graad sy eie woordelyste het. In hierdie geval is nie tussen taalgroepe in elke graad onderskei nie, aangesien vir graad 5 ( $F_{4,540}; p = 0.471$ ); graad 6 ( $F_{4,468}; p = 0.230$ ) en graad 7 ( $F_{4,568}; p = 0.498$ ) gevind is dat daar nie beduidende verskille in gemiddlede lees- of speltellings voorgekom het nie. Daar is voortgegaan om die moontlike verskille in lees- en speltellings vir die seuns en dogters te ondersoek deur MANOVA's uit te voer. In al drie die gevalle is onbeduidende resultate met die Box's-toets verkry, wat beteken dat die data wel aan die aanname van "equality of covariance matrices" voldoen. Vir die onderskeie grade is die volgende resultate verkry: vir graad 5 ( $F_{2,275}; p = 0.000$ ); graad 6 ( $F_{2,239}; p = 0.186$ ); en graad 7 ( $F_{2,289}; p = 0.001$ ). Met die uitsondering van graad 6 kom op die 1%-peil wel beduidende verskille voor tussen die geslagte rakende hul prestasie in die lees- en speltoetse. Vir graad 5- en 7-leerders het die dogters in al die gevalle in beide toetse beduidend beter as die seuns presteer.

### 7.2 Voorspellingsgeldigheid

Laastens is die resultate rakende die primêre doel van die studie, naamlik die voorspellingsgeldigheid van die ESSI vir leerders wat nie in hulle moedertaal onderrig word nie, bereken.

Die leerders is gedurende hul eerste kwartaal met die *ESSI* getoets, en aan die einde van die jaar (vierde kwartaal) is hulle prestasies in hulle skoolvakke ingesamel. Aangesien die vernaamste konstrukte vir akademiese vordering taal- en syfervaatdigheid is, is veral op hierdie skoolvakke (Afrikaans, Engels en Wiskunde) gekonsentreer. Vir elke leerder is ook 'n algemene indeks van akademiese prestasie bereken deur die gemiddelde van elke leerder se prestasie in ses vakke (Afrikaans, Engels, Wiskunde, Natuurwetenskappe, Sosiale Wetenskappe en Ekonomiese bestuurswetenskappe) te bereken. Om 'n aanduiding van die ESSI se voorspellingsgeldigheid te verkry, is korrelasiekoeffisiënte tussen die leerders se aanvanklike tellings in die lees- en speltoets met hulle punte in

die drie vakke (Afrikaans, Engels en Wiskunde) asook hulle algehele prestasie bereken. Hierdie berekeningne is afsonderlik vir die leerders in die drie onderskeie grade gedoen.

Vir breedvoeriger resultate is die berekeningne vir die onderskeie moedertaalsprekers en geslagte in elk van die grade in onderskeie tabelle aangebied. Telkens is ook vir die groep gesamentlik (ongeag huistaal of geslag) voorspellingskoëfisiënte aangetoon. Die oorspronklike normgroepe se koëfisiënte is ook vir dieselfde vakke aangetoon.

By die interpretasie van die koëfisiënte is dit belangrik om te onthou dat die effekgroottes as die belangrikste indeks van interpretasie gebruik is. Weens die belangrike rol wat groepgroottes in die bepaling van statistiese betroubaarheid speel, is besluit om eerder van praktiese betroubaarheid (effekgroottes) by die interpretasie van die resultate gebruik te maak. Dit is duidelik dat sommige van die groepe baie klein is en dat dit die resultate kon beïnvloed het. Dit is dus belangrik dat hoofsaaklik op die koëfisiënte tussen die lees- en speltoetse en die akademiese prestasie van die groter groepe (geslagte gesamentlik) gefokus moet word.

**Tabel 2: Korrelasiekoëfisiënte tussen die lees- en spelstellings en akademiese prestasietellings vir die onderskeie graadgroepe asook die normgroepe**

ESSI Subtoets	Taalgroep	Groep	Akademiese Prestasie			
			Afrikaans	Engels	Wiskunde	Algeheel
Graad 5		Seuns (146)	.483*	.503**	.318*	<b>.573**</b>
	Spel	Dogters (132)	.534**	.700**	.478*	<b>.683**</b>
		Totale groep (278)	.544**	.616**	.418*	<b>.648**</b>
	<b>Normgroep (268)</b>		<b>.649**</b>	<b>.734**</b>	<b>.545**</b>	-
		Seuns (146)	.465*	.541**	.327*	<b>.557**</b>
	Lees	Dogters (132)	.507**	.628**	.495**	<b>.653**</b>
		Totale groep (278)	.507**	.594**	.423*	<b>.615**</b>
<b>Normgroep (248)</b>			<b>.564**</b>	<b>.648**</b>	<b>.506**</b>	-
Graad 6		Seuns (118)	.412*	.611**	.562**	<b>.629**</b>
	Spel	Dogters (124)	.523**	.574**	.647**	<b>.724**</b>
		Totale groep (242)	.482*	.593**	.613**	<b>.683**</b>
	<b>Normgroep (275)</b>		<b>.628**</b>	<b>.708**</b>	<b>.533**</b>	-
		Seuns (118)	.425*	.550**	.506**	<b>.613**</b>
	Lees	Dogters (124)	.424*	.550**	.553**	<b>.631**</b>
		Totale groep (242)	.430*	.545**	.534**	<b>.621**</b>
<b>Normgroep (280)</b>			<b>.546**</b>	<b>.662**</b>	<b>.432*</b>	-

ESSI Subtoets	Taalgroep	Groep	Akademiese Prestasie			
			Afrikaans	Engels	Wiskunde	Algeheel
Graad 7		Seuns (151)	.476*	.438*	.539**	.614**
	Spel	Dogters (141)	.558**	.353*	.552**	.609**
		Totale groep (292)	.551**	.443*	.566**	.634**
	<b>Normgroep (311)</b>		<b>.495**</b>	<b>.641**</b>	<b>.556**</b>	-
		Seuns (151)	.514**	.463*	.539**	.624**
	Lees	Dogters (141)	.615**	.353*	.525**	.626**
		Totale groep (292)	.574**	.438*	.547**	.632**
	<b>Normgroep (274)</b>		<b>.378*</b>	<b>.554**</b>	<b>.398*</b>	-

\*\* groot effekgrootte ( $r = \geq 0.5$ )

\* medium effekgrootte ( $\geq 0.3 r \leq 0.5$ )

Al 90 korrelasiekoëffisiënte wat in tabel 2 gerapporteer word, is op die 0.01%-peil beduidend. Soos reeds aangedui is, is dit van groter belang om die koëffisiënte in terme van hul effekgroottes te interpreteer, aangesien groepgroottes die statistiese koëffisiënt kan beïnvloed. In die bespreking wat volg, word elke graad afsonderlik hanteer, met spesifieke verwysing na die effekgroottes van die verbande.

### 7.2.1 Graad 5

Wat die seunsgroep betref, toon die korrelasiekoëffisiënte tussen hul speeltellings en hul prestasie in Afrikaans (.483) en Wiskunde (.328) medium effekgroottes, terwyl dit vir Engels (.503) asook algehele akademiese prestasie (.573) groot effekgroottes toon. Wat die dogtersgroep betref, toon die korrelasiekoëffisiënte tussen hul speeltellings en hul prestasie in Wiskunde (.478) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Afrikaans (.534), Engels (.700) asook algehele akademiese prestasie (.683) groot effekgroottes toon.

Ten opsigte van die verbande tussen die leestellings en akademiese prestasie vir die seunsgroep, toon die korrelasiekoëffisiënte vir Afrikaans (.465) en Wiskunde (.327) medium effekgroottes, terwyl dit vir Engels (.541) asook algehele akademiese prestasie (.557) groot effekgroottes toon. Wat die dogtersgroep betref, toon die korrelasiekoëffisiënte tussen hul leestellings en hul prestasie in Afrikaans (.507), Engels (.628), Wiskunde (.495) asook algehele akademiese prestasie (.653) groot effekgroottes.

Wanneer die Graad 5-groep as geheel ( $n = 278$ ) geneem word, toon die koëffisiënte, met die uitsondering van Wiskunde (spel = 0.418; lees = .423; medium groottes) groot effekgroottes tussen die speeltellings en die akademiese prestasies asook tussen die leestellings en akademiese prestasie van die leerders. Hierdie koëffisiënte stem ook redelik ooreen met dié wat vir die Engelssprekende normgroep graad 5-leerders verkry is.

### **7.2.2 Graad 6**

Wat die seunsgroep betref, toon die korrelasiekoëfisiënt tussen hul speltellings en hul prestasie in Afrikaans (.412) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Engels (.611), Wiskunde (.562) asook algehele akademiese prestasie (.629) groot effekgroottes toon. Wat die dogtersgroep betref, toon die korrelasiekoëfisiënte tussen hul speltellings en hul prestasie in Afrikaans (.523), Engels (.574), Wiskunde (.647) asook algehele akademiese prestasie (.724) groot effekgroottes.

Ten opsigte van die verbande tussen die leestellings en akademiese prestasie vir die seunsgroep, toon die korrelasiekoëfisiënte vir Afrikaans (.425) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Engels (.550), Wiskunde (.506) asook algehele akademiese prestasie (.613) groot effekgroottes toon. Soos in die geval van die graad 6-seuns, toon die korrelasiekoëfisiënte vir die dogtersgroep tussen hul leestellings en hul prestasie in Afrikaans (.424) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Engels (.550), Wiskunde (.553) asook algehele akademiese prestasie (.631) groot effekgroottes toon.

Wanneer die graad 6-groep as geheel ( $n = 242$ ) geneem word, toon die koëfisiënte, met die uitsondering van Afrikaans (spel = 0.482; lees = .430; medium groottes) groot effekgroottes tussen die speltellings en die akademiese prestasies asook tussen die leestellings en akademiese prestasie van die leerders. Hierdie koëfisiënte stem ook redelik ooreen met dié wat vir die Engelssprekende normgroep graad 6-leerders verkry is.

### **7.2.3 Graad 7**

Wat die seunsgroep betref, toon die korrelasiekoëfisiënte tussen hul speltellings en hul prestasie in Afrikaans (.476) en Engels (.438) medium effekgroottes, terwyl dit vir Wiskunde (.539) asook algehele akademiese prestasie (.614) groot effekgroottes toon. Wat die dogtersgroep betref, toon die korrelasiekoëfisiënt tussen hul speltellings en hul prestasie in Engels (.353) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Afrikaans (.558), Wiskunde (.552) asook algehele akademiese prestasie (.609) groot effekgroottes toon.

Ten opsigte van die verbande tussen die leestellings en akademiese prestasie vir die seunsgroep, toon die korrelasiekoëfisiënte vir Engels (.463) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Afrikaans (.514), Wiskunde (.539) asook algehele akademiese prestasie (.624) groot effekgroottes toon. Wat die dogtersgroep betref, toon die korrelasiekoëfisiënte tussen hul leestellings en hul prestasie in Engels (.353) 'n medium effekgrootte, terwyl dit vir Afrikaans (.615), Wiskunde (.525) asook algehele akademiese prestasie (.626) groot effekgroottes toon.

Wanneer die Graad 7-groep as geheel ( $n = 292$ ) geneem word, toon die koëfisiënte, met die uitsondering van Engels (spel = 0.443; lees = .438; medium groottes) groot effekgroottes tussen die speltellings en die akademiese prestasies, asook tussen die leestellings en akademiese prestasie van die leerders. Met die uitsondering van Engels (.438) is groter koëfisiënte vir die nie-moedertaalspreekendes tussen die akademiese vakke en hul leestellings verkry as wat aanvanklik vir die Engelssprekende graad 7-normgroep verkry is. Vir die speltellings is ongeveer dieselfde koëfisiënte vir die Afrikataalspreekendes en die Engelssprekende graad 7-normgroep verkry.

## 8. Gevolgtrekkings en aanbevelings

Die primêre doel van hierdie studie was om die voorspellingsgeldigheid van die Engelse weergawe van die ESSI Lees- en Speltoets vir graad 5- tot 7-leerders wat nie in hulle moedertaal onderrig word nie, te ondersoek. Bykomend is egter ook ondersoek ingestel na moontlike verskille in die lees- en spelvermoëprestasie van die twee geslagte. Ten opsigte van die graad 5- en graad 7-leerders is gevind dat die seuns 'n beduidende laer gemiddelde as die dogters in die lees- sowel as die speltoets behaal het. Ten opsigte van die graad 6-leerders is egter geen beduidende verskille tussen die twee geslagte gevind nie. Crosnoe et al. (2010) meen dat dogters beter as seuns in tale vaar, omdat dogters meer as seuns op sosiale vlak ingestel is en hulself beter deur taal kan uitdruk. Tot onlangs is seuns as sterker in syferkundige vakke beskou, maar dogters word deesdae toenemend aangemoedig om wiskundige prestasies te behaal sodat hierdie prestasie met dié van seuns vergelyk kan word. Daar kan wel gespekuleer word oor die uitwissing van die vroeëre verskille, maar dit lê buite hierdie ondersoek.

Ten einde die voorspellingsgeldigheid van die Engelse weergawe van die ESSI Lees- en Speltoets vir nie-moedertaalsprekers te ondersoek, is vir al drie die graadgroep vir die seuns en dogters afsonderlik, asook vir die totale groep (seuns en dogters gekombineer) korrelasiekoeffisiënte tussen hulle **spelvermoë** (prestasie in die ESSI) en taal- en syferkundige vermoë gevind wat op die 0.01%-peil beduidend is. Die praktiese beduidendheid vir elk van hierdie koëffisiënte is ondersoek, en dit is duidelik dat in alle gevalle minstens 'n medium effekgrootte verkry is. Die resultaat is dus van belang en waardevol. Dieselfde berekeninge is vir die leerders se prestasies in die **leestoets** en in hierdie drie akademiese vakke gedoen. Ook in hierdie geval toon al die koëffisiënte minstens 'n medium effekgrootte, terwyl die meerderheid koëffisiënte groot effekgroottes toon. Gevolglik slaag die lees- sowel as die spelweergawe van die ESSI daarin om die akademiese prestasie van al drie die graadgroepes in die taal- en syferkundige vakke suksesvol te voorspel en toon dus voorspellingsgeldigheid ten opsigte van die nie-moedertaalsprekers se akademiese prestasie in die taal- en syferkundige vakke.

Voorts is die voorspellingsgeldigheid van die ESSI (lees sowel as spel) ten opsigte van die leerders se algehele akademiese prestasie ondersoek.

Die Engelse weergawe van die **ESSI Speltoets** slaag daarin om 'n beduidende persentasie van die variansie in die algehele akademiese prestasie van die graad 5-, 6- en 7-seuns sowel as -dogters te verklaar (Field, 2013; Howell, 2013). Vir die graad 5-seuns verklaar die speltoets 32.9% ( $F_{1,144} = 70.462; p = 0.000$ ), vir die graad 6-seuns 39.6% ( $F_{1,116} = 76.138; p = 0.000$ ) en vir die graad 7-seuns 37.7% ( $F_{1,149} = 89.974; p = 0.000$ ) van die variansie in die leerders se algehele akademiese prestasie. Vir die graad 5-dogters verklaar die speltoets 46.6% ( $F_{1,130} = 113.590; p = 0.000$ ), vir die graad 6-dogters 52.4% ( $F_{1,122} = 134.568; p = 0.000$ ) en vir die graad 7-dogters 37.1% ( $F_{1,139} = 81.828; p = 0.000$ ) van die variansie in die leerders se algehele akademiese prestasie. Wat die gekombineerde groep betref, slaag die Engelse weergawe van die speltoets daarin om 42.1% ( $F_{1,276} = 200.292; p = 0.000$ ); 46.6% ( $F_{1,240} = 209.859; p = 0.000$ )

en 40.3% ( $F_{1,290} = 195.419; p = 0.000$ ) van die variansie in die algehele akademiese prestasie van onderskeidelik die graad 5-, 6- en 7-leerders te verklaar.

Die Engelse weergawe van die **ESSI Leestoets** slaag daarin om 'n beduidende persentasie van die variansie in die algehele akademiese prestasie van die graad 5-, 6- en 7-seuns sowel as -dogters te verklaar. Vir die graad 5-seuns verklaar die leestoets 31.0% ( $F_{1,144} = 64.729; p = 0.000$ ), vir die graad 6-seuns 37.6% ( $F_{1,116} = 69.585; p = 0.000$ ) en vir die graad 7-seuns 39.0% ( $F_{1,149} = 95.200; p = 0.000$ ) van die variansie in die leerders se algehele akademiese prestasie. Vir die graad 5-dogters verklaar die leestoets 42.7% ( $F_{1,130} = 96.698; p = 0.000$ ), vir die graad 6-dogters 39.8% ( $F_{1,122} = 80.609; p = 0.000$ ) en vir die graad 7-dogters 39.2% ( $F_{1,139} = 89.719; p = 0.000$ ) van die variansie in die leerders se algehele akademiese prestasie. Wat die gekombineerde groep betref, slaag die Engelse weergawe van die leestoets daarin om 37.8% ( $F_{1,276} = 167.473; p = 0.000$ ); 38.6% ( $F_{1,240} = 150.975; p = 0.000$ ) en 40.0% ( $F_{1,290} = 193.195; p = 0.000$ ) van die variansie in die algehele akademiese prestasie van onderskeidelik die graad 5-, 6- en 7-leerders te verklaar.

Dit is belangrik om in ag te neem dat hierdie studie van beperkte omvang was, aangesien slegs drie nie-moedertaalgroepe betrek is. Die studie behoort uitgebrei te word om ook ander groepe wat nie Engels as moedertaal het nie, se prestasie in die Engelse weergawe van die ESSI te ondersoek. Aangesien daar wel'n verskil in prestasie in die ESSI Lees- en Speltoets vir nie-moedertaalsprekers teenoor die normgroep (moedertaalsprekers) voorkom, word aanbeveel dat norms vir nie-moedertaalsprekers in die Engelse weergawe van die ESSI Lees- en Speltoets bereken word. Wanneer norms vir die nie-moedertaalsprekers bepaal word, sal dit belangrik wees om die moontlike verskille in prestasie tussen die twee geslagte in ag te neem.

Aangesien die Engelse weergawe van die ESSI Lees- en Speltoets wel oor voorspellingsgeldigheid beskik, kan die toets sinvol aangewend word om nie-moedertaalsprekende leerders (Sesotho, isiXhosa en Setswana in hierdie geval) met lees- en/of spelprobleme te identifiseer, waarna die nodige remediërende stappe geneem kan word om aan dié leerders 'n beter geleentheid te bied om hulle akademiese sukses gedurende hulle skoolloopbaan te verhoog.

## VERWYSINGS

- Bann, C. 2013. Lokus van kontrole as moderator in die verband tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie by graad 5- tot 7-leerders. MA-verhandeling. Universiteit van die Vrystaat. (Ongepubliseerd).
- Bester, D. 2002. Die effek van tuisskoling op die sosiale ontwikkeling en akademiese prestasie van die pre-adolescent. MA-verhandeling. Universiteit van Suid-Afrika. (Ongepubliseerd).

- Borasim, R., Siegel, M., Fonzi, J. & Smith, C.F. 1998. Using transactional reading strategies to support sense-making and discussion in mathematics classrooms: An exploratory study. *Journal of Research in Mathematics Education* 29(3): 275-305.
- Bourassa, D. C. & Treiman, R. 2001. Spelling development and disability: The importance of linguistic factors. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 32: 172-181.
- Bowey, J. A. 2000. Recent developments in language acquisition and reading research: The phonological basis of children's reading difficulties. *Australian Educational and Developmental Psychologist* 17(1): 5-31.
- Brodnick, R. J. & Ree, M. J. 1995. A structural model of academic performance, socio-economic status, and Spearman's G. *Educational and Psychological Measurement* 55(4): 583-594.
- Bryant, P. & Bradley, L. 1985. Children's reading problems: Psychology and education. Oxford: Basil Blackwell.
- Catts, H.W., Nielsen, D.C., Bridges, M.S. & Liu, Y.S. 2014. Early identification of reading comprehension difficulties. *Journal of Learning Disabilities* 47(5): 1-15.
- Census 2011. 2012. Statistical release (Revised), P0301.4. Pretoria: Statistics South Africa.
- Cilliers, F. & Viviers, A. M. 1998. Selfaktualisering, akademiese prestasie en biografiese veranderlikes by 'n groep Unisa-studente. *Progression* 20(1): 78-94.
- Crosnoe, R., Riegel-Crumb, C., Frank, K., Field, S. & Muller, C. 2010. Peer group contexts of girls' and boys' academic experiences. *Child Development* 79(1): 139-155.
- Daniel, J. 2007. Die verband tussen leesbegrip en akademiese prestasie in die leerarea taal van graad 10-leerders. MA-verhandeling. Noordwes Universiteit. (Ongepubliseerd).
- Departement van Basiese Onderwys. 2008. Teaching reading in the early grades: A teacher's handbook. Pretoria: Staatsdrukkery.
- Ehri, L. 2005. Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Journal of Scientific Studies of Reading* 24: 143-188.
- Esterhuyse, K. G. F. 1997. Die opstel en standaardisering van lees- en speltoetse vir primêreskoolleerlinge. PhD-proefskrif. Universiteit van die Vrystaat. (Ongepubliseerd).

- Esterhuyse, K. G. F. & Beukes, R. B. I. 1997. Handleiding vir die ESSI lees- en speltoets. Bloemfontein: Academia drukkers.
- Esterhuyse, K. G. F., Beukes, R. B. I. & Heyns, P. M. 2002. Ontwikkeling van die ESSI lees- en speltoets. *South African Journal for Education* 22(2): 144-148.
- Field, A. 2013. Discovering statistics using IBM SPSS Statistics (Fourth edition). London: Sage Publications Ltd.
- Ganschow, L., Humbach, N., Javorsky, J., Patton, J. & Sparks, R. L. 2008. Early first-language reading and spelling skills predict later second-language reading and spelling skills. *Journal of Educational Psychology* 100(4): 162-174.
- Gruhn, S. 2015. The initial validation of a Test of Emergent Literacy. Available: <http://arts.studenttheses.ub.rug.nl/16752/>. [Accessed: 14 November 2016].
- Gunning, E. Afrikaanse ouers laat kinders in Engels leer. Rapport, 2002: 15 Desember, p. 14.
- Hefer, E. 2005. Die vroeë identifisering van neurosielkundige leerversteurings by graad 1-leerders. PhD-proefskrif. Universiteit van Pretoria. (Ongepubliseerd).
- Hermanis, P. J. 2005. Die fasiliterende rol van die skoolbestuur in verband met die toetredie van immigrante kinders in skole. MA-verhandeling. Universiteit van Stellenbosch. (Ongepubliseerd).
- Hecht, S. A., Torgesen, J. K., Wagner, R. K. & Rashotte, C. A. 2001. The relation between phonological processing abilities and emerging individual differences in mathematical computation skills: A longitudinal study from second to fifth grades. *Journal of Experimental Child Psychology* 94: 192-227.
- Heugh, K. Moedertaalonderrig. Volksblad, 2002: 11 September, p. 6.
- Howell, D. C. 2013. Statistical methods for psychology (Eight edition). Vermont: Wadsworth.
- Jongejan, W., Verhoeven, L. & Siegel, L. S. 2007. Predictors of reading and spelling abilities in first- and second-language learners. *Journal of Educational Psychology* 99(4): 835-851.
- Johns, L. Schools phasing out teaching in Afrikaans. Cape Argus, 2002: 22 February, p. 8.
- Joubert, I., Bester, M. & Meyer, E. 2006. Geletterdheid in die grondslagfase. Pretoria: Van Schaik.

- Le Cordeur, M. L. A. 2011. Moedertaalonderrig bevorder leerderprestasie en kulturele diversiteit. Beskikbaar: <http://www.litnet.co.za/moedertaalonderrig-bevorder-leerdeerprestasie-en-kulturele-diversiteit/>. [Afgelaai: 12 Februarie 2014].
- Le Roux, S.G. 2004. Fonologiese bewustheid by graad 0-leerders as 'n moontlike kriterium vir die voorspelling van latere leessukses. MA-verhandeling. Universiteit van Suid-Afrika. (Ongepubliseerd).
- Leer Afrikaans 123. 2011. Afrikaans is pret. Beskikbaar: <http://www.leerafrikaans.co.za/ro-visuele-geheue-geheuespeletjie-visuele-geheue-geheue-speletjie-90>. [Afgelaai: 12 Februarie 2014].
- Lesaux, N. K., Rupp, A. A. & Siegel, L. S. 2007. Growth in reading skills of children from diverse linguistic backgrounds: Findings from a 5-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 99(4): 821-834.
- Lesaux, N. K. & Siegel, L. S. 2003. The development of reading in children who speak English as a second language. *Journal of Developmental Psychology* 39(6): 1005-1018.
- Louwrens, L. 2003. Moedertaal as die moderator by die verband tussen intelligensiekwosiënt en akademiese prestasie. MA-verhandeling. Universiteit van die Vrystaat. (Ongepubliseerd).
- Lung, J. Wat moet my kind op skool praat? *Frontnuus*, 1999: 30 September, p. 8.
- Mancilla-Martinez, J. & Lesaux, N. K. 2011. Early home language use and later vocabulary development. *Journal of Educational Psychology* 103(3): 535-546.
- Marais, J. L. 1993. Faktore wat bydra tot studente sukses. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Hoër Onderwys* 7(3): 166-172.
- Mercer, C. D. 1997. Students with learning disabilities (Fifth edition). Columbus: Charles E. Merrill.
- Moats, L. C. 1995. How children learn to spell. Beskikbaar: <http://www.scholastic.com/teachers/article/how-children-learn-spell>. [Afgelaai: 8 Mei 2014].
- Myklebust, H. R. 1965. Development of disorders of written language (Volume one). New York: Grune & Stratton.
- Oerson, D. O. 2002. Leerders se belewenis van onderrig en leer in 'n tweede of derde taal. Beskikbaar: <http://hdl.handle.net/10210/6521>. [Afgelaai: 4 Junie 2014].
- Olivier, J. 2009. South Africa: Language and education. Beskikbaar: <http://salanguages.com/legislation.htm>. [Afgelaai: 9 Mei 2014].

Prinsloo, Y. 2013. Geletterdheidsintervensie en onderwysers se taal van onderrigpraktyke: Aksienavorsing in plattelandse skole (Afrikaans). MA-verhandeling. Universiteit van Pretoria. (Ongepubliseerd).

Rademeyer, A. Taalplan welkom, maar... kenners skepties oor haalbaarheid van verpligte moedertaalonderrig in skole. Beeld, 2014: 26 Mei, p. 4.

RAND Reading Study Group. 2002. Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension. Washington, DC: RAND Education.

Roberts, T.A. & Meiring, A. 2006. Teaching phonics in the context of children's literature or spelling: Influences on first-grade reading, spelling, and writing and fifth-grade comprehension. *Journal for Educational Psychology* 98(4): 690-713.

Sadoski, M., Victor, L., Holcomb, A. & Bailware-Gooden, R. 2004. Verbal and nonverbal predictors of spelling performance. *Journal of Literacy Research* 36(4): 461-478.

Saunders, I. 2009. Moedertaalonderrig in Suid-Afrika. Beskikbaar: [http://www.givengain.com/cgi-bin/giga.cgi?cmd=print\\_article&news\\_id=72724&cause\\_id=2137%20?iframe=treu](http://www.givengain.com/cgi-bin/giga.cgi?cmd=print_article&news_id=72724&cause_id=2137%20?iframe=treu). [Afgelaai: 1 Augustus 2014].

Savolainen, H., Ahonen, T., Aro, M., Tolvanen, A. & Holopainen, L. 2008. Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. *Learning and Instruction* 18: 201-210.

Schneider, E. The vernacular is the key to learning English. *The Sunday Independant Reconstruction*, 1998: 22 November, p. 8.

Sigelman, C. K. & Rider, E. A. 2009. Life-span human development (Sixth edition). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage learning.

Skutnabb-Kangas, T. 1988. Multilingualism and the education of minority children. In Skutnabb-Kangas, T. & Cummins, J. Eds. 1988. Minority education: From shame to struggle. Clevedon: Multilingual matters. pp 9-44.

SPSS Incorporated. 2012. SPSS user's guide. New York: Author.

Steyn, H. S. 1999. Praktiese beduidendheid: Die gebruik van effekgroottes. Potchefstroom: Publikasiebeheerkomitee, Noordwes Universiteit.

Uys, C. & Nel, C. 2010. Die herkenning van hoëfrekwensie woorde verbeter die leesvaardigheid van leerders in die grondslagfase. *Journal for Language Teaching* 44(1): 38-57.

- Van den Berg, M. 2012. Spel- en leesfoute, visuele diskriminasie: Verwarring van b/d en h/j. Raai van woorde deur na eerste letter te kyk. Beskikbaar: <http://www.leerafrikaans123.co.za/file2eb2a56c4c78ac49d2016a05347ef3b/spel-en-leesfoute-regstelling.pdf>. [Afgelaai: 15 Mei 2014].
- Van Staden, A. 2010. Improving the spelling ability of grade 3 learners through visual imaging teaching strategies. *Journal for Language Learning* 26(1): 13-28.
- Vandeyar, S. 2010. Responses of South African teachers to the challenge of school integration. *South African Journal of Education* 30: 343-359.
- Viljoen, C. F. 2001. Language-related problems of limited English proficiency learners in grade 1. *South African Journal of Education* 21(2): 121-127.
- Vygotsky, L. S. 1962. *Thought and language.*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge: MIT. Press.
- Weinmann, A. C. K. 2004. 'n Voorlopige Afrikaanse weergawe van die phonological awareness literacy screening-kindergarten (PALS-K). MA-verhandeling. Universiteit van Pretoria. (Ongepubliseerd).
- Weiser, B. & Mathes, P. 2011. Using encoding instruction to improve the reading and spelling performances for elementary students at risk for difficulties: A best-achieved synthesis. *Review of Educational Research* 81(2): 170-200.
- Wilson, K. M. & Trainin, G. 2007. First-grade students' motivation and achievement for reading, writing, and spelling. *Reading Psychology* 28(3): 257-282.
- Wolmarans, A. R. 2008. Die verband tussen fonemiese bewusstheid en spelling van graad 3-leerders. MA-verhandeling. Noordwes Universiteit. (Ongepubliseerd)
- Wong, B.Y.L. 1991. *Learning about learning disabilities*. New York: Academic Press, Inc.
- Yazici, Z., Ilter, B.G. & Glover, P. 2010. How bilingual is bilingual? Mother tongue proficiency and learning through a second language. *International Journal of Early Years Education* 18(3): 259-268.
- Zolfaghari, E. 2014. Boys perform worse than girls in every school subject. Available: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2616906/Boys-perform-worse-girls-EB+VERY-school-subject-100-years-claims-study.html>. [Accessed: 3 September 2014].



---

## ABOUT THE AUTHOR(S)

### Karel G.F. Esterhuyse

Departement Sielkunde, Universiteit van die Vrystaat

Email address: esterkg@ufs.ac.za

**Karel Esterhuyse** is 'n professor verbonde aan die Departement Sielkunde aan die Universiteit van die Vrystaat. Hy het die ESSI-toets ontwikkel en het seder dien verskeie artikels gepubliseer oor navorsingsprojekte waarin die toets gebruik is. Geldigheidstudies is belangrik om die gebruikswaarde van toetse te bepaal, soos wat met hierdie studie gepoog is.

### Debbie van Wyk

Departement Sielkunde, Universiteit van die Vrystaat

Email address: vanwykdebbie@rocketmail.com

**Debbie van Wyk** het voorgraads by die Noordwes Universiteit begin studeer en voltooi haar honneursgraad in Sielkunde in 2009 aan die Universiteit van die Vrystaat. Sy is 'n onderwyseres wat tale aanbied en gevvolglik het dit haar belangstelling geprikkel om die lees- en spelvermoë van nie-moedertaalsprekers te ondersoek.

### Roelf B.I. Beukes

Departement Sielkunde, Universiteit van die Vrystaat

Email address: beukesrb@ufs.ac.za

**Roelf Beukes** is verbonde aan die Departement Sielkunde, Universiteit van die Vrystaat, as navorsingsgenoot. Tydens sy jare as dosent by die departement het hy hom veral op die taalontwikkeling van jong kinders toegespits en wel wat die rol daarvan in hulle psigiese ontwikkeling mag wees.

Tydkrif vir Taalonderrig - Journal for Language Teaching  
- Ijenali yokuFundisa iLimi - Ijenali yokuFundisa iiLwimi -  
Ibhuku Lokufundisa Ulimi - Tšenale ya tša Go ruta Polelo  
- Buka ya Thuto ya Puo - Jenale ya Thuto ya Dipuo - Ijenali  
Yekufundzisa Lulwimi - Jena?a ya u Gudisa Nyambo  
- Jenala yo Dyondzisa Ririm - Tydkrif vir Taalonderrig -  
Journal for Language Teaching - Ijenali yokuFundisa iLimi  
- Ijenali yokuFundisa iiLwimi - Ibhuku Lokufundisa Ulimi  
- Tšenale ya tša Go ruta Polelo - Buka ya Thuto ya Puo -  
Jenale ya Thuto ya Dipuo - Ijenali Yekufundzisa Lulwimi  
- Jena?a ya u Gudisa Nyambo - Jenala yo Dyondzisa  
Ririm - Tydkrif vir Taalonderrig - Journal for Language  
Teaching - Ijenali yokuFundisa iLimi - Ijenali yokuFundisa  
iiLwimi - Ibhuku Lokufundisa Ulimi - Tšenale ya tša Go ruta  
Polelo - Buka ya Thuto ya Puo - Jenale ya Thuto ya Dipuo -  
Ijenali Yekufundzisa Lulwimi - Jena?a ya u Gudisa Nyambo  
- Jenala yo Dyondzisa Ririm  
- Tydkrif vir Taalonderrig  
- Journal for Language  
Teaching - Ijenali  
yokuFundisa iLimi -  
Ijenali yokuFundisa  
iiLwimi - Ibhuku  
Lokufundisa Ulimi  
- Tšenale ya tša  
Go ruta Polelo -  
Buka ya Thuto  
ya Puo - Jenale  
ya Thuto ya Dipuo  
- Ijenali Yekufundzisa  
Lulwimi - Jena?a ya u

Gudisa Nyambo - Jenala yo  
Dyondzisa Ririm - Tydkrif vir Taalonderrig  
- Journal for Language Teaching - Ijenali  
yokuFundisa iLimi - Ijenali yokuFundisa iiLwimi -  
Ibhuku Lokufundisa Ulimi - Tšenale ya tša Go ruta  
Polelo - Buka ya Thuto ya Puo - Jenale ya Thuto ya  
Dipuo - Ijenali Yekufundzisa Lulwimi - Jena?a ya  
u Gudisa Nyambo - Jenala yo Dyondzisa Ririm  
- Tydkrif vir Taalonderrig - Journal for Language  
Teaching - Ijenali yokuFundisa iLimi - Ijenali  
yokuFundisa iiLwimi - Ibhuku Lokufundisa Ulimi -  
Tšenale ya tša Go ruta Polelo - Buka ya Thuto ya Puo -  
Jenale ya Thuto ya Dipuo - Ijenali Yekufundzisa Lulwimi  
- Jena?a ya u Gudisa Nyambo - Jenala yo Dyondzisa  
Ririm - Tydkrif vir Taalonderrig - Journal for Language  
Teaching - Ijenali yokuFundisa iLimi - Ijenali yokuFundisa  
iiLwimi - Ibhuku Lokufundisa Ulimi - Tšenale ya tša Go ruta