

# Die implikasies van lees- en skryfvoorkeurtaal met betrekking tot internettoegang vir Suid-Afrikaanse gebruikers

PIETER BLIGNAUT & THEO McDONALD

Departement Rekenaarwetenskap en Informatika, Universiteit van die Vrystaat  
pieterb.sci@mail.uovs.ac.za

## UITTREKSEL

*Om historiese redes is Engels die taal van die internet. Tans trek e-handel kliënte van oral oor die wêreld. Om goeie besigheid te kan doen moet webruimtes bruikbaar wees vir kliënte van verskeie kulture en tale. Om bruikbaarheid vir 'n globale gehoor te verseker, moet webruimtes beide geïnternasionaliseer en gelokaliseer word. Gegewe die verskeidenheid van kulture en idiosinkrasieë van kulture, is beide hierdie take uiters kompleks en bykans onmoontlik om gelykydig te vermag. Dit kan baie help as nie alle kulture verkies dat die taal van die internet dieselfde as hulle moedertaal moet wees nie. In hierdie studie is die voorkeurtaal vir lees en skryf van verskeie groeperinge van Afrikagebruikers bepaal. Daar is bevind dat die meeste Afrikaanssprekende gebruikers verkies om geskrewe materiaal in hulle moedertaal te sien, maar dat Afrikataalsprekers Engels verkies. Dit het enorme implikasies vir web-ontwikkeling, aangesien ontwikkelaars op die bruikbaarheid en funksionaliteit van 'n webwerf kan fokus en nie tyd hoef te bestee om die inhoud in 'n verskeidenheid van tale te vertaal nie.*

## ABSTRACT

*The implications of reading en writing language preference with regard to internet access for users in South Africa*

*For historical reasons, English is the language of the internet. Currently, e-commerce attracts customers from all over the world. In order to do good business, websites must be accessible to clients from a variety of cultures and languages. To achieve usability for a global audience, websites must be internationalized as well as localized. Given the many cultures and idiosyncrasies of those cultures, both of these tasks are extremely complex and it is virtually impossible to do both at the same time. It could be helpful if some cultures do not object to the fact that the language of the internet is not the same as their home language. In this study the preferred language of reading and writing of various groupings of African users was determined. It was found that, whereas the Afrikaans-speaking subjects preferred to have written material in their home language, speakers of other African languages preferred English. This has enormous implications for website development as developers can focus on the usability and functionality of a site without having to spend time translating the content into a variety of languages.*

## INLEIDING

Histories is Engels die taal van die internet. Geleidelik is egter toenemend webruimtes ontwikkel om voorsiening te maak vir spesifieke tale en multikulturele webruimtes het meer en meer begin voorkom. Met die kom van e-handel met kliënte uit 'n verskeidenheid van kulture en taalgroepe, is vrae spoedig geopper oor die bruikbaarheid van webruimtes. Die argument is dat, indien 'n webruimte nie voorsiening vir besoekers uit ander wêrelddele maak nie, gebruikers eerder na 'n konkurrent se webruimte sal gaan. Een studie het byvoorbeeld getoon dat besoekers dubbeld so lank op 'n webblad kuier en drie keer waarskynliker iets sal koop as die inhoud in hulle moedertaal aangebied word.<sup>1</sup> 'n Nuwe navorsingsveld van globalisering, internasionalisering en lokalisering het gevvolglik ontwikkel.

"Web-globalisering behels die ontwikkeling van 'n meertalige webruimte met infrastruktuur wat die verwante globale logistiese en kliëntediens-operasies ondersteun."<sup>1</sup> Nielsen<sup>2</sup> sien web-internasionalisering as die ontwerp van 'n koppelvlak op so 'n wyse dat 'n enkele

ontwerp internasional of wêreldwyd gebruik kan word. Dit behels die ontwikkeling van 'n linguistiese en kultuurneutrale raamwerk. Op die ander punt van die skaal is web-lokalisering, dit wil sê die proses om 'n webruimte linguisties en kultureel vir spesifieke groepe aan te pas. Dit sluit die vertaling van kieslyste, dialoogvensters en inhoud in verskeie tale in. In Suid-Afrika is beperkte web-lokalisering nie vreemd nie. Die hoogs populêre soekenjin, [www.google.co.za](http://www.google.co.za), is byvoorbeeld reeds in Engels, Afrikaans, Sotho, Zoeloë en Xhosa beskikbaar.

Daar word algemeen aanvaar dat vertaling alleen nie genoeg is nie en dat kulturele verskille ook in aanmerking geneem behoort te word. Gegewe die verskeidenheid van kulture, subkulture, tale, dialektes, asook die frekwensie van verandering van webwerwe wat dikwels verwag word, is dit, om die minste te sê, 'n afskrikwekkende taak. Indien dit bewys kan word dat sommige kulture Engels as webtaal bo hulle eie verkies, kan hierdie taak aansienlik vergemaklik word.

Verskeie navorsingsresultate het getoon dat kultuuraangepaste webruimtes ook bruikbaarder is.<sup>3, 4</sup> Daar is tot dusver egter nog nie veel navorsing gedoen om te bepaal of gebruikers verkies dat die webtoegangstaal dieselfde moet wees as hulle moedertaal nie. In 'n Suid-Afrikaanse studie het De Wet et al.<sup>5</sup> 'n bruikbaarheidstoets gedoen om die effektiwiteit van 'n webruimte te evalueer in terme van die taalgebruik van Afrikaans-, Engels- en Suid-Sotho-sprekende studente. Die resultate het aangetoon dat Afrikaanssprekende studente verkies om in Afrikaans vir inligting op 'n webblad te soek en nie in Engels nie. Sprekers van Afrikatale, daarenteen, het verkies om in Engels te soek en het ook beter presteer as wanneer hulle in hulle eie tale gesoek het. Interessant is verder dat die Sotho-koppelvlak van die Suid-Afrikaanse Google ook Engelse skakels bevat maar nie een van die ander nie-Engels koppelvlakke nie. Sou dit wees omdat die ontwerpers van die Suid-Afrikaanse Google-koppelvlak soortgelyke terugvoer van Sotho-sprekende gebruikers gekry het?

McDonald en Blignaut<sup>6</sup> het bevind dat daar geen verskil is tussen sprekers van 'n Afrikataal en sprekers van Afrikaans of Engels tydens interaksie met 'n Engelse universiteitswebblad nie. In 'n gevalliestudie het Masoeu en De Villiers<sup>7</sup> ook bevind dat jong internetgebruikers uit verskeie kultuurgroepe nie omgee om Engels op die internet te gebruik nie. Onibere et al.<sup>8</sup> het bevind dat, alhoewel daar 'n oorweldigende behoefte vir 'n gelokaliseerde koppelvlak bestaan, daar nie eenstemmigheid onder respondente is met betrekking tot die noodsaaklikheid vir 'n vertaling van die koppelvlak in die moedertaal van die teikengroep nie.

In teenstelling met hierdie bevindinge, het Van Belle et al.<sup>9</sup> egter bevind dat daar 'n baie definitiewe behoefte vir webruimtes in ander tale as Engels bestaan, selfs onder gereeld internetgebruikers wat Engels vlot kon praat. Hulle erken egter dat nie alle gebruikers die noodsaak vir nie-Engelse webruimtes insien nie. Hierdie studie is 'n poging om meer klarigheid rakende hierdie belangrike saak te verkry.

## METODOLOGIE

Tydens 'n studie om die effektiwiteit en akkuraatheid van internetsoektogte deur gebruikers van verskillende kultuurgroepe en geletterdheidsvlakke te bepaal, is 'n opname gedoen om te bepaal wat respondente se taalvoorseure met betrekking tot lees en skryf is. Die opname is gedoen onder skoolkinders (almal in graad 10), tweedejaarstudente, sowel as arbeiders uit 'n Afrikakultuurgroep wat ouer as 30 jaar is. Die volgende vrae het deel gevorm van hierdie opname:

- Wat is jou moedertaal?  
Opsies: Afrikaans, Engels, Suid-Sotho, Tswana, Xhosa, ander
- In watter taal verkies jy om te lees en skryf?  
Opsies: Afrikaans, Engels, Suid-Sotho, Tswana, Xhosa, ander
- Hoe sal jy jou vermoë om Engels te lees en verstaan beoordeel?  
Opsies: 1 (Swak), 2 (Gemiddeld), 3 (Goed), 4 (Uitstekend)

Die opname onder graad 10-leerders en tweedejaarstudente is in Engels gedoen. Respondente is in groep van 30-50 hanteer en die doel van die studie is aan die groep verduidelik. Alhoewel moedertaalsprekers van al die genoemde tale beskikbaar was om die doel van die studie aan respondent te verduidelik, het dit nooit nodig geblyk te wees nie. Die opname onder arbeiders is individueel in die taal van respondent se keuse gedoen deur 'n persoon wat beide Engels en die respondent se moedertaal magtig was.

## KONTEKS

Hierdie studie moet binne 'n Suid-Afrikaanse konteks beskou word. Met ander woorde die Suid-Afrikaanse omstandighede met betrekking tot algemene geletterdheid, internettoegang, bevolkingsamestelling, die onderwysstelsel, ensovoorts, is van toepassing.

Meer spesifiek moet in ag geneem word dat hierdie studie in 'n geografiese streek (Mangaung munisipaliteit) onderneem is waar die meerderheid van die 645 000 inwoners Suid-Sotho (49,6%), Afrikaans (16,1%), Tswana (18,6%), Xhosa (12,0%) of Engels (1,8%) as huistaal het.<sup>10</sup> In hierdie streek het 10,9% van alle persone met ouderdom 20 jaar en meer nooit enige skoolopleiding gehad nie, terwyl 18,7% slegs gedeeltelike primêre skoolopleiding het. Slegs 30,8% van alle persone van ouderdom 20 jaar en ouer het sekondêre skoolopleiding voltooi.<sup>10</sup> Verder is 57,5% van alle huishoudings in hierdie streek op bure of openbare telefone aangewese vir telefoonkommunikasie.

Hierdie studie het ook nie die aspek van kultuurtrots of die passie van respondent om die gebruik van hulle moedertaal in die openbare media te bevorder, in ag geneem nie. Die resultate is slegs op die voorkeure van sowat 1 500 respondent met betrekking tot praktiese oorwegings, gebaseer.

Die vraag kan verder tereg gevra word of 'n opname met slegs drie vroe betroubare resultate kan lewer en of geldige afleidings met betrekking tot internetaalvoorkleur daaruit gemaak kan word. Daar moet in gedagte gehou word dat hierdie studie deel was van 'n groter studie wat die nodige konteks van internetgebruik verskaf het. Verder behoort die groot aantal respondent in elke groep geloofwaardigheid aan die resultate te verleen. Die resultate van hierdie studie kan dus ook toegepas word om 'n aanduiding te gee van taalvoorkleur vir materiaal op die internet.

Vir die doeleindes van hierdie studie word Afrikatale geag tale te wees wat hulle ontstaan in Afrika gehad het. Afrikaans, met sy Europese wortels, word dus nie as 'n Afrikataal beskou nie.

## RESULTATE

Tabel 1 toon respondent se lees- en skryfvoordele met betrekking tot hulle moedertale. Die oorweldigende meerderheid van leerders met 'n Afrikataal as moedertaal (236/266 of 88,7%) het verkies om in Engels te lees en skryf. Tweedejaarstudente was selfs nog meer eksplisiet in hulle voorkeur (190/198 of 96,0%). Arbeiders uit 'n Afrikakultuurgroep was meer verdeeld oor hulle voorkeure met 'n klein meerderheid (153/276 of 55,4%) wat verkies het om in hulle moedertaal te lees en skryf. Die oorweldigende meerderheid van Afrikaanssprekende graad 10-leerders (91,9%) het verkies om in hulle moedertaal te lees en skryf. Alhoewel handboeke en ander studiemateriaal dikwels slegs in Engels beskikbaar is, het die oorgrote meerderheid van Afrikaanssprekende tweedejaarstudente (87,2%) steeds aangedui dat hulle verkies om in Afrikaans te lees en skryf.

**TABEL 1:** Lees- en skryfvoorkeure van respondente met betrekking tot moedertaal

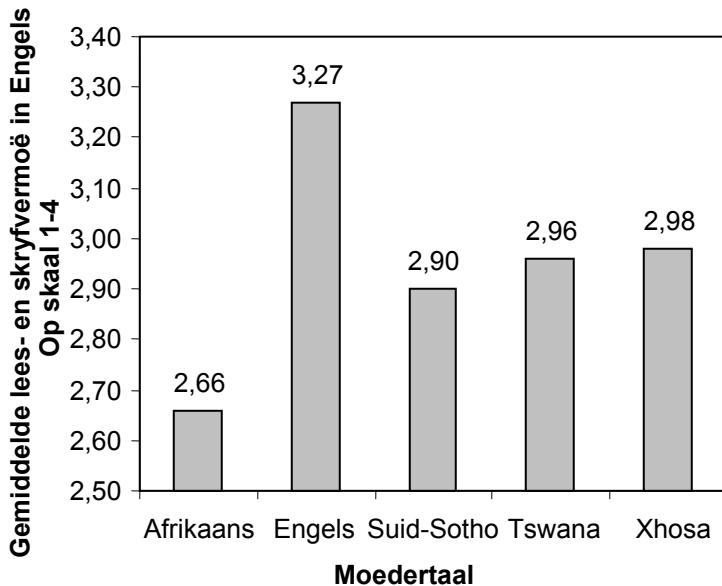
Respondentegroep	Moedertaal	N	Verkies om in die moedertaal te lees en skryf		Verkies om in Engels te lees en skryf	
			Aantal	%	Aantal	%
Graad 10-leerders	Afrikaans	332	305	91,9	27	8,1
	Suid-Sotho	140	24	17,1	116	82,9
	Tswana	60	2	3,3	58	96,7
	Xhosa	66	3	4,5	63	95,5
Tweedejaarstudente	Afrikaans	234	204	87,2	30	12,8
	Suid-Sotho	103	4	3,9	99	96,1
	Tswana	44	0	0	44	100
	Xhosa	51	4	7,8	47	92,2
	Ander	43	9	20,9	34	79,1
Arbeiders	Suid-Sotho	156	102	65,4	54	34,6
	Tswana	85	34	40,0	51	60,0
	Xhosa	35	17	48,6	18	51,4

Tabel 2 toon die vermoë van graad 10-leerders om in Engels te lees en te skryf soos wat dit deur hulleself beoordeel is. Figuur 1 toon 'n grafiese voorstelling van dieselfde resultate.

Dit is duidelik dat daar drie onderskeibare vlakke van vermoë gerapporteer is: Engelssprekende leerders se gemiddelde selfbeoordeelde lees- en skryfvermoë in Engels was die hoogste (3,27), gevvolg deur die drie Afrikataalgroepe (gemiddeld 2,94, standaardafwyking 0,61) en laastens die Afrikaanssprekendes (2,66).

**TABEL 2:** Selfbeoordeelde lees- en skryfvermoë in Engels van graad 10-leerders per moedertaal

Moedertaal	N	Gemiddeld	Standaardafwyking
Afrikaans	267	2,66	0,74
Engels	44	3,27	0,62
Suid-Sotho	96	2,90	0,66
Tswana	52	2,96	0,56
Xhosa	57	2,98	0,58



**Figuur 1:** Selfbeoordeelde lees- en skryfvermoë van graad 10-leerders per moedertaal  
(Skaal: 1=Swak; 2=Gemiddeld; 3=Goed; 4=Uitstekend)

Die skaal op die grafiek in figuur 1 is sodanig gekies om die verskille tussen die groepe visueel duidelik te maak en nie om dit op te blaas nie. Om gevolgtrekkings na aanleiding van die data te maak, is dit noodsaaklik om 'n statistiese ontleding te doen.

'n Variansie-analise het aangedui dat die algehele effek van die taalgroep op selfbeoordeelde lees- en skryfvermoë betekenisvol was ( $F(4,511)=10,27$ ,  $p<0,000$ ). Tukey se post hoc-toets vir die werklik beduidende verskil tussen groepe wat nie ewe groot is nie (die sogenaamde Spjotvoll/Stoline-toets) het aangetoon dat Afrikaanssprekende leerders hulle vermoë om in Engels te lees en skryf beduidend swakker beoordeel het as wat die geval was met die Suid-Sotho-, Tswana- en Xhosa-sprekende groepe ( $\alpha=0,05$ ). Die Engelssprekende leerders het, daarenteen, weer hulle vermoë beduidend hoër geag as wat die Suid-Sotho-, Tswana- en Xhosa-sprekende groepe hulle s'n geag het ( $\alpha=0,5$ ). Geen van die verskille tussen die drie Afrikatale was beduidend nie ( $\alpha=0,05$ ).

## BESPREKING

Die feit dat Engelssprekende leerders die beste vermoë gerapporteer het om in Engels te lees en skryf was geen verrassing nie – dit is immers hulle moedertaal. Die ander groepe gebruik almal Engels as tweede of derde taal. Afrikaanssprekende leerders het alle onderrig vanaf graad 1 in hulle moedertaal ontvang, terwyl die onderwysstelsel in Suid-Afrika Engels as onderrigmedium vir grade 4 en hoër vir alle ander taalgroepe gebruik. Hierdie feit mag verklaar waarom sprekers van Afrikatale (Suid-Sotho, Tswana en Xhosa) 'n beter vermoë gerapporteer het om in Engels te lees en skryf as die Afrikaanssprekende leerders.

Die gebruik van Engels as onderrigmedium vir alle nie-Afrikaanssprekende leerders vanaf graad 4, kan moontlik ook verklaar waarom die oorweldigende meerderheid van geletterde Afrikataalsprekers verkies om in Engels te lees en te skryf. Hierdie stelsel het dan ook tot gevolg dat alle persone in Suid-Afrika wat ten minste oor laerskoolopleiding beskik, Engels in 'n mindere

of meerdere mate magtig is. Dit wil sê in Suid-Afrika is dit nie nodig om voorsiening te maak vir persone wat glad nie Engels magtig is nie.

Die feit dat die arbeiders met 'n Afrikakultuur nie so 'n streng voorkeur het met betrekking tot lees- en skryftaal nie, moet binne konteks gesien word. Baie van hierdie persone het nie skoolopleiding voltooi nie en werk vir Afrikaans- of Engelssprekende werkgewers. Die aard van die werk wat hulle doen, vereis in die meeste gevalle geen lees- of skryfvaardigheid nie.

## GEVOLGTREKKINGS

Individue wat oor 'n redelike lees- en skryfvermoë beskik, verkies om in die taal waarin onderrig ontvang is, te lees en skryf. Vir sprekers van 'n Afrikataal is dit Engels, terwyl dit vir Afrikaanssprekendes Afrikaans is. Dit wil dus voorkom asof daar nie 'n noodsaak is om enige openbare materiaal – dus ook webbladsye – in enige Afrikataal te vertaal nie. Alhoewel Afrikaanssprekendes verkies om openbare materiaal in hulle moedertaal beskikbaar te hê, behoort hulle heeltemal in staat te wees om met Engels oor die weg te kom.

Die impak van hierdie bevindinge is enorm: Ontwikkelaars van webruimtes kan konsentreer op die inhoud en funksionaliteit van die webwerf en op die bruikbaarheid van die koppelvlak sonder die ekstra las om alle materiaal in elke amptelike taal van 'n meertalige land soos Suid-Afrika te vertaal.

## TOEKOMSTIGE NAVORSING

'n Soortgelyke studie vir ander geografiese streke in Suid-Afrika en ander meertalige lande in Afrika en die res van die wêrld, kan onderneem word om te bepaal of soortgelyke situasies vir daardie populasies geld.

Die oënskynlike verband tussen die taal van onderrig en die voorkeurtaal vir lees en skryf, kan bevestig word deur 'n soortgelyke ondersoek in 'n Afrikaland waar onderrig tot op hoërskoolvlak in die moedertaal van leerders is.

## BIBLIOGRAFIE

- Chen, M. (2005). Building global web sites with localization aspects: interface design issues and case studies. <http://www.symbio-group.com/doc/Web20021.pdf> [5 December 2005.]
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability*. New Riders Publication, Indianapolis.
- Evers, V. (2002). Cross-cultural applicability of user evaluation methods: A case study amongst Japanese, North-American, English and Dutch users. *Extended abstracts of CHI 2002*, Minneapolis, Minnesota, 20-25 April 2002, p. 740-741, ACM Press.
- Vöhringer-Kuhnt, T. (2002). *The influence of culture on usability*. Master's Thesis, Freie Universität, Berlin.
- De Wet, L., Blignaut, P., Burger, A. (2002). Comprehension and usability variances among multicultural web-users in South Africa. *Extended abstracts of CHI 2002*, Minneapolis, Minnesota, 20-25 April 2002, p. 526-527, ACM Press.
- McDonald, T., Blignaut, P. (2005). The effect of cultural differences on the efficiency of searches on a university website. *Proceedings of the 11th International Conference on Human-Computer Interaction*, Las Vegas, Nevada, 22-27 July 2005.
- Masoeu, A., De Villiers, C. (2001). Web usability in a multicultural environment: a concern for young South African users. *Proceedings of CHI-SA 2001*. <http://www.chi-sa.org.za/CHI-SA2001/AfricanUsers.pdf> [5 December 2005.]

8. Onibere, E.A., Morgan, S., Busang, E.M., Mpoeleng, D. (2001). Human-computer interface design issues for a multi-cultural and multi-lingual English speaking country - Botswana. *Interacting with Computers*, 13 (4): 497-512
9. Van Belle, J-P., Fellstad, R., Steele, C., Van Bakel, W. (2003). Multi-language websites in a multi-cultural country: a South African perspective. *Proceedings of the Third International Conference on Electronic Business* (ICEB 2003), Singapore, 9-13 Dec 2003. <http://www.commerce.uct.ac.za/InformationSystems/Staff/PersonalPages/jvbelle/pubs/f-VanBelleJeanPaul1.pdf> [5 December 2005.]
10. Statistics South Africa. (2001). Digital Census Atlas. <http://www.statssa.gov.za/census2001/digiAtlas/index.html> [5 December 2005.]

## CURRICULA VITAE



**Pieter Blignaut** (PhD) is tans professor aan die Departement Rekenaarwetenskap en Informatika van die Universiteit van die Vrystaat. Voorheen was hy onderwyser van Natuur- en Skeikunde asook dosent in Inligtingstelsels aan die Vrystaatse Technikon (nou die Sentrale Universiteit van Tegnologie). Hy spesialiseer in die onderrig van programmeringsbeginsels asook die ontwerp van gebruikerskoppelvlakke. Sy navorsing is gefokus op mens-rekenaar-interaksie en spesifiek metodes om rekenaartegnologie meer toeganklik te maak vir gebruikers van laer geletterdheidsvlakke.



**Theo McDonald** is gebore in Bloemfontein en het gematrikuleer aan die Hoërskool Sentraal. Hy behaal die BSc en BScHons.-grade aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat. Sy Meestersgraad in Wiskundige Statistiek verwerf hy aan die Randse Afrikaanse Universiteit. Vanaf 1970-1972 werk hy as statistiese navorser by die Mediese Navorsingsraad in Pretoria en vanaf 1973-1977 as hoofwaardeerdeerder by die Stadsraad van Pretoria. In 1977 verwerf hy die PhD-graad in Wiskundige Statistiek aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat. In 1979 word hy aangestel as senior lektor in die Departement Rekenaarwetenskap aan die Universiteit van die Vrystaat. Hy word bevorder tot medeprofessor 1989 en tot volle professor in 1996. Sy navorsingsbelangstelling is tans kulturaspekte van gebruikers op die internet.