

VU Research Portal

Improving the academic English reading proficiency of first-year students in Ghana: an educational design research approach

Stoffelsma, C.E.

2014

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Stoffelsma, C. E. (2014). *Improving the academic English reading proficiency of first-year students in Ghana: an educational design research approach*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

Summary in Dutch / Samenvatting

Verbetering van de academische leesvaardigheid in het Engels van L2 studenten in Ghana

In dit proefschrift onderzoek ik de Engelse academische leesvaardigheid van eerstejaars studenten in de universitaire lerarenopleidingen van Ghana. Daarnaast zoek ik naar onderwijskundige oplossingen om de leesvaardigheid van deze studenten te verbeteren. Het gehele onderzoek werd geleid door de volgende onderzoeksvraag:

Wat zijn de kenmerken van leeractiviteiten die zouden kunnen leiden tot verbeterde Engelse academische leesvaardigheid van eerstejaars studenten in de academische lerarenopleidingen in Ghana?

In Ghana is het Engels de onderwijstaal voor het middelbare en hogere onderwijs. In de meeste gevallen is Engels niet de moedertaal maar de tweede taal (L2) van studenten. De Universiteit van Cape Coast (UCC) en de Universiteit van Winneba (UEW) zijn de enige twee universiteiten in Ghana die lerarenopleidingen aanbieden op universitair niveau. Afgestudeerden vinden werk als leraar op scholen door het hele land en worden geacht hun lessen in het Engels te geven. Een goede beheersing van de Engelse taal is daarom noodzakelijk.

Docenten van zowel UCC als UEW toonden zich ontevreden over het academisch leesniveau van hun eerstejaars studenten. Zij klaagden met name over het gebrek aan leesvaardigheid en het niet zelfstandig kunnen verwerken van academische teksten (Ottevanger & Stoffelsma, 2007). Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat een goede leesvaardigheid van studenten een positief effect heeft op hun studieresultaten (cf. Lyengar, 2007; Mol & Bus, 2011; Pretorius, 2000, 2002). Ondanks de grote hoeveelheid onderzoek op het gebied van leesvaardigheid is er weinig bekend over het verbeteren van academische leesvaardigheid van L2 studenten op tertiair niveau. In de huidige studie heb ik geprobeerd om door middel van onderwijskundig ontwerponderzoek (*educational design research*) een oplossing te vinden voor het verbeteren van de academische leesvaardigheid van de eerstejaars studenten van UCC en UEW. Ontwerponderzoek is een onderzoeksbenadering waarin een oplossing wordt gezocht voor onderwijsproblemen door middel van een cyclisch proces van ontwerpen, ontwikkelen en evalueren van interventies in het onderwijs. Een interventie kan verschillende vormen aannemen, zoals een nieuwe lesmethode, een nieuw vak of gebruik van nieuwe onderwijsmiddelen. Het doel van ontwerponderzoek is tweeledig en betreft zowel het vinden van een oplossing van een praktisch onderwijskundig probleem als het bijdragen aan theoretische inzichten (Van den Akker, 1999).

Het onderzoek in Ghana bestond uit drie fasen. In de eerste fase heb ik een literatuurstudie en contextanalyse uitgevoerd. In de literatuurstudie beschrijf ik een aantal processen die ten grondslag liggen aan lezen als vaardigheid. Tevens leg ik uit welke cognitieve en affectieve factoren lezen beïnvloeden. Daarnaast beschrijf ik concepten die van belang zijn voor het ontwikkelen van leesvaardigheid in een L2 context, zoals het trainen van vocabulaire, bewustwording van tekststructuur en bevorderen van leesmotivatie. De literatuurstudie is gerapporteerd in hoofdstuk 2.

De contextanalyse bestond uit drie aparte studies, die hieronder verder worden toegelicht. Op basis van de bevindingen uit de literatuurstudie en contextanalyse heb ik in fase 2 van het onderzoek het probleem verder gedefinieerd en uitgewerkt in veertien voorlopige ontwerprichtlijnen. Op basis van deze ontwerprichtlijnen heb ik in samenwerking met een Ghanees

docententeam een aantal prototypes ontwikkeld, die in de praktijk zijn getest en geëvalueerd door middel van formatieve evaluatie. De prototypes bestonden uit bewerkingen van drie bestaande eerstejaars vakken in de faculteiten Geesteswetenschappen en Exacte wetenschappen. In de derde fase van mijn onderzoek heb ik een summatieve evaluatie uitgevoerd, waarin ik heb getest of de gehele interventie ook daadwerkelijk leidde tot verbeterde academische leesvaardigheid van de studenten.

Studie I

In de eerste studie, die staat beschreven in hoofdstuk 3, heb ik een aantal zogenaamde affectieve leesfactoren onderzocht: het leesgedrag, de leesattitudes en de zelfwaardering van studenten met betrekking tot lezen. Leesgedrag heeft betrekking op de hoeveelheid tijd die studenten besteden aan lezen, de leesattitude geeft inzicht in hoe studenten lezen waarderen (positief of negatief) en de zelfwaardering meet hoe studenten hun eigen leesvaardigheid inschatten (positief of negatief). In navolging van de PIRLS studie (Mullis, Martin, Kennedy, & Foy, 2007) heb ik onderscheid gemaakt tussen twee leesdoelen: lezen voor ontspanning en lezen om informatie te verzamelen en te gebruiken. Dit laatste doel heb ik vertaald naar 'lezen voor school'. Er deden 316 studenten mee aan deze studie, die ingeschreven waren bij de volgende faculteiten: Letteren, Huishoudwetenschappen, Sociale wetenschappen, en de Bètafaculteit (wiskunde, scheikunde, natuurkunde en biologie). De resultaten lieten o.a.zien dat lezen voor ontspanning niet populair is onder de studenten. Daarnaast schatten de studenten uit deze studie hun eigen leesvaardigheid hoog in. Net als in eerder onderzoek van Mol en Bus (2011) werd aangetoond dat studenten die een positieve attitude hebben ten opzichte van lezen ter ontspanning dit ook hebben voor lezen voor school. Eveneens werd een positieve correlatie ontdekt tussen leesgedrag en leesattitude, zoals in de studie van Cox en Guthrie (2001). Tenslotte toonde de studie aan dat zelfwaardering voor lezen een positieve correlatie heeft met de leesattitude van studenten voor lezen ter ontspanning, zoals in vergelijkbare studies (Bandura, 1997; Schunk, 1991; Guthrie, 1997). De huidige studie bevestigt hiermee dat resultaten uit vergelijkbaar leesonderzoek toepasbaar zijn op een niet-Westerse L2 academische context.

Studie II

In de tweede studie heb ik de Engelse academische leesvaardigheid, het leesgedrag, en de leesattitudes van 496 eerstejaars studenten uit een aantal lerarenopleidingen onderzocht. De deelnemende eerstejaars studenten waren afkomstig uit de bètafaculteit op UEW en de faculteit sociale wetenschappen van UCC. Deze studie wordt gerapporteerd in hoofdstuk 4.

Met betrekking tot de academische leesvaardigheid van de eerstejaars studenten heb ik twee vragen onderzocht. Ten eerste, wat is het niveau van leesvaardigheid van de studenten? Ten tweede, beschikken de studenten over voldoende academische leesvaardigheid om hun academische studie zonder problemen te kunnen doorlopen? Om deze twee vragen te beantwoorden heb ik een leesvaardigheidstoets samengesteld op basis van toetsitems uit twee internationaal erkende leestoetsen: de *Pearson Test of English Academic (PTE Academic)* en het *Programme for International Student Assessment (PISA)*. De resultaten lieten zien dat de meeste studenten uit de steekproef in staat waren om Engelse teksten te lezen zoals ze die zouden kunnen tegenkomen in het dagelijks leven (PISA standaard). Maar de scores op de PTE academic test lieten zien dat slechts 48% van de studenten een leesniveau B2 of hoger haalde op de Common European Framework (CEF) schaal. Het B2-niveau is de minimum ingangseis voor toelating tot Europese universiteiten. Met andere

woorden, meer dan de helft van de studenten haalde niet het vereiste leesvaardigheidsniveau Engels dat nodig is om een Engelstalig curriculum op universitair niveau zonder problemen te doorlopen.

Met betrekking tot de affectieve factoren (leesgedrag en leesattitudes) bleek dat maar liefst 73.5% van de studenten verklaarde bijna iedere dag studieboeken in het Engels te lezen. Zoals verwacht waren de attitudes t.o.v lezen voor school wederom positief. In tegenstelling tot de verwachtingen zijn in de tweede studie geen positieve correlaties gevonden tussen de leesvaardigheid van studenten en hun leesgedrag en leesattitude. Dit is opvallend omdat vergelijkbaar onderzoek heeft uitgewezen dat er een sterke link bestaat tussen leesvaardigheid en leesgedrag enerzijds, en leesvaardigheid en leesattitude anderzijds (Guthrie & Knowles, 2001; McKenna, 2001; Mol & Bus, 2011; Mullis, et al., 2007; OECD, 2009; Shaw & McMillion, 2011). Deze opvallende bevindingen heb ik verder onderzocht in de derde studie, waarin ik een kwalitatieve onderzoeksbenadering heb gebruikt om het leesgedrag en de leesattitude van studenten te onderzoeken in relatie tot hun leesvaardigheid.

Studie III

Het doel van de derde studie was om de onderwijscontext van de studenten in kaart te brengen, door middel van een kwalitatieve onderzoeksbenadering. Tweeëntwintig studenten die hadden deelgenomen aan studie II is gevraagd om gedurende drie weken een dagboek bij te houden waarin ze registreerden hoeveel tijd ze besteedden aan studie, ontspanning en werk. Aansluitend heb ik twaalf dagboek-studenten geïnterviewd evenals veertien docenten die onderwijs gaven aan deze groep eerstejaars studenten. De derde studie wordt beschreven in hoofdstuk 5.

De resultaten lieten zien dat studenten die deelnamen aan het onderzoek gemiddeld 48 uur en 37 minuten per week besteedden aan hun studie. Vergeleken met hun student collega's in de VS (27 uur per week) en Nederland (22 uur per week) is dat veel (cf. Babcock & Marks, 2011; Torenbeek, Suhre, Jansen, & Bruinsma, 2011). Verder besteedden de UCC en UEW studenten uit het onderzoek gemiddeld tweeënhalve uur per dag aan ontspanning, en bijna anderhalf uur aan religie. Dit past goed in het beeld van Ghana als een sterk religieuze samenleving.

De geïnterviewde docenten waren van mening dat studenten zich niet goed houden aan de vereiste huiswerk- en leesopdrachten voorafgaand aan college. Dit blijkt niet specifiek een Ghanees probleem. Een aantal recente studies rapporteren een trend waarin studenten wereldwijd steeds minder tijd besteden aan lezen (Lyengar, 2007; Skaliotis, 2002). Volgens de Ghanese docenten hebben hun studenten vooral te kampen met de volgende gebreken: beperkte (kritische) leesvaardigheid, gebrekkige woordenschat, slechte uitspraak, laag leestempo, gebrek aan begrijpend lezen, en niet in staat zijn om langere teksten te lezen.

Een opvallende bevinding in de derde studie was het gebruik van docentenaantekeningen (*lecture notes*) door studenten. Deze aantekeningen worden door docenten gemaakt en uitgedeeld tijdens college. Deze benadering weerhoudt studenten ervan om zelfstandig teksten te lezen en te verwerken tot tekst in hun eigen woorden. Uit de analyse van de dagboeken bleek dat studenten gemiddeld ruim twee keer zoveel tijd besteden aan het lezen van deze aantekeningen van docenten dan aan het lezen van tekstboeken of artikelen. Dit systeem werkt niet bevorderend voor het ontwikkelen van kritische en zelfstandige leesvaardigheid.

De kwalitatieve data uit de derde studie doen nieuw licht schijnen op de uitkomsten van studie I en II. Uit studie III bleek dat studenten wellicht vaak lezen, maar niet veel. De derde studie wees tevens uit dat het goed mogelijk is dat studenten er inderdaad van overtuigd zijn dat ze een

positieve attitude hebben ten opzichte van lezen (studie I en II), en een positief zelfbeeld hebben ten opzichte van hun eigen leesvaardigheid (studie I), maar dat de lokale onderwijscontext ze verhindert om daadwerkelijk te begrijpen wat het betekent om een goede lezer te zijn. Uit de interviews van studie III bleek onder andere dat de problemen die studenten hebben met academische leesvaardigheid ontstaan op de lagere en middelbare school, vanwege het systeem van 'spoon-feeding' en het gebrek aan onderwijsmiddelen en boeken. Daarom zijn veel studenten die binnenkomen op de universiteit niet gewend om zelfstandig te leren en te lezen. Bovendien is hun leesvaardigheidsniveau laag en behoeft het verbetering. Maar vanaf het moment dat deze studenten binnenkomen in het tertiaire systeem, worden hun problemen met academische leesvaardigheid deels in stand gehouden, door een aantal contextuele factoren: gebrek aan tekstboeken en slechte kwaliteit van boeken, een cultuur van aantekeningen (*lecture notes*) die door de docenten worden verspreid, grote groepen met weinig mogelijkheid tot individuele aandacht, afkijken, geen eigenaarschap (*ownership*) van het leesprobleem door de docenten, en weinig activiteiten die op leesmotivatie zijn gericht. Hoewel studenten veel tijd besteden aan hun opleiding, zelfs meer dan hun collega studenten in de VS of Europa, wordt deze tijd vooral besteed aan het bijwonen van colleges, werkgroepen of het lezen van aantekeningen die gemaakt zijn door de docenten. De vraag is of deze activiteiten bevorderend zijn voor het ontwikkelen van hun academische leesvaardigheid.

Studie IV

Op basis van de literatuurstudie en de context analyse kwam ik tot de conclusie dat er voldoende argumenten waren om een leesinterventie uit te voeren in de onderwijspraktijk van UCC en UEW, met als doel het leesvaardigheidsniveau van de eerstejaars studenten te verbeteren. Deze argumenten waren de volgende: het belang dat wordt toegeschreven aan academische leesvaardigheid in de geraadpleegde literatuur en door de docenten en studenten in Ghana; het lage leesvaardigheidsniveau van de studenten zoals ervaren door de docenten en de lage test scores op de leesvaardigheidstoets.

Allereerst heb ik de uitkomsten van de literatuurstudie en de context analyse vertaald naar veertien ontwerprichtlijnen. Deze worden gebruikt als richtlijnen voor het structureren en ondersteunen van de ontwerp- en ontwikkelactiviteiten in ontwerponderzoek (Plomp, 2007). In samenwerking met een Ghanees docententeam werd een onderwijsinterventie ontwikkeld in de vorm van prototypes. Deze interventie was gebaseerd was op de volgende vijf pijlers:

1. Ontwikkelen van vakspecifiek en academisch vocabulaire
2. Kennis en vaardigheden vergroten met betrekking tot tekststructuur
3. Vergroten van motivatie voor lezen
4. Een geïntegreerde aanpak van vakinhoud en taalonderwijs
5. Gebruik van bestaande onderwijsprogramma's in samenwerking met lokale staf

De geïntegreerde aanpak van vakinhoud en taalonderwijs betekende dat er specifieke leesvaardigheidsoefeningen werden geïntegreerd in de inhoud van drie bestaande eerstejaars vakken:

Inleiding tot de Literatuur (LIT111D), Inleiding Engelse taalvaardigheid (ENG101) en Inleiding Scheikunde (CHE101). De duur van de interventie was één semester. Een experimentele onderzoeksopzet werd toegepast, waarin studenten uit de controle en experimentele groepen in een

pre- en post-test werden getoetst op hun academische leesvaardigheid, leesgedrag, leesattitudes en zelfwaardering van lezen.

Het formatieve evaluatieproces van de prototypes was gebaseerd op de kwaliteitscriteria zoals voorgesteld door Nieveen (2007). De volgende criteria werden geëvalueerd: relevantie, consistentie, de te verwachten en daadwerkelijke praktische uitvoerbaarheid en de te verwachten en daadwerkelijke effectiviteit. De beoordeling van deze criteria vond plaats door middel van workshops, expertbeoordelingen, micro-evaluaties, teamvergaderingen, en lesobservaties. Naar aanleiding van de evaluaties werden de prototypes aangepast voor een volgende ronde van evaluatie, om tot een definitieve interventie te komen. Het gehele proces van ontwerpen, ontwikkelen en evalueren staat beschreven in hoofdstuk 6.

Wegens gebrek aan de te verwachtte effectiviteit is de interventie voor het vak 'Inleiding tot de Literatuur' in het begin van het semester stopgezet. Aan het einde van de interventie werden de voorlopige ontwerpprincipes omgezet in definitieve ontwerpprincipes, die als volgt geformuleerd kunnen worden:

Als je een interventie wilt ontwerpen, met als doel om de academische leesvaardigheid van eerstejaars studenten aan de universitaire lerarenopleidingen in Ghana te verbeteren dan is het verstandig om de interventie de volgende kenmerken mee te geven: nadruk op het aanleren van tekststructuur (C1); huiswerk linken met toetsing (C2); voldoende teksten aanbieden op het juiste leesniveau (C3); het trainen van academisch en vakspecifiek vocabulaire (C4); docenten bij de interventie betrekken die studenten kunnen motiveren om zelfstandig te lezen (C5); het gebruik van actieve leerstrategieën te bevorderen (C6), en om de interventie op de volgende manier te ontwerpen: in samenwerking met docenten in ontwikkelteams waarin eigenaarschap wordt bevorderd (P1); met voldoende compensatie voor de tijdsbesteding van academische staf (P2); via een geïntegreerde aanpak van vakinhoud en taalonderwijs (P3); en door het gebruik van procedurele specificaties in de vorm van docenthandleidingen (P4). Deze aanbevelingen zijn gebaseerd op theoretische argumenten (T1) en empirische argumenten (E1) zoals gepresenteerd in hoofdstukken 2 tot en met 5 in dit proefschrift (cf. Van den Akker, 2010).

Over de summatieve toetsing van de uiteindelijke interventie door middel van een experimentele opzet rapporteer ik in hoofdstuk 7. De resultaten laten zien dat studenten in de ENG101 experimentele groep significant hoger scoorden op de post-taaltest ten opzichte van de pre-taaltest. Bovendien was hun verschilscore op de taaltoets groter dan die van studenten uit de controle groep, hoewel dit verschil marginaal significant was. De resultaten lieten ook zien dat aan het eind van het semester alle studenten uit de experimentele groep ENG101 en CHE101 significant meer tijd besteedden aan lezen dan de studenten uit de controle groep. De verbeterde academische leesvaardigheid had geen effect op de resultaten van de vaktoetsen van ENG101 en CHE101. Dit is mogelijk te verklaren doordat de interventie relatief kort was (10 weken), en omdat de omvang van de steekproef onvoldoende was (onvoldoende *statistical power*). Daarbij kan het gebrek aan effect op de vaktoets voor CHE101 mogelijk worden verklaard door het type examenvragen dat werd gesteld in de eindtoets. Voor scheikunde-examens wordt vaak gebruik gemaakt van zogenaamde 'formulevragen' waarbij studenten vooral rekensommen moeten maken en waarbij studenten weinig leesvaardigheid hoeven toe te passen.

Alle groepen, zowel de controle als de experimentele, rapporteerden aan het einde van de interventie een lagere zelfbeoordeling van hun leesvaardigheid dan aan het begin van de interventie. Een verklaring hiervoor zou het Dunning-Kruger effect kunnen zijn, dat stelt dat minder competente mensen hun eigen vaardigheden overschatten door een gebrek aan metacognitief vermogen. Alle studenten in de experimentele groep hebben de vocabulaire- en tekststructuuroefeningen positief beoordeeld. Na grote weerstand in de scheikundegroep gedurende de eerste drie weken van het experiment, sloeg dit om in een positieve houding ten opzichte van de leesopdrachten.

Het onderzoek dat beschreven is in deze dissertatie draagt bij aan kennisgroei over de onderwijscontext in Sub-Sahara Afrika. In de afgelopen vijftig jaar zijn er diverse initiatieven ontplooid om de onderwijskwaliteit in Sub-Sahara Afrika te verbeteren. Voorbeelden hiervan zijn de *Millennium Development Goals* (UN, 2001) en het *Education for All initiative* (World-Education-Forum, 2000). Om dit soort programma's succesvol te kunnen uitvoeren is het van belang dat de lokale onderwijscontext en de daarbij horende uitdagingen duidelijk in kaart worden gebracht. Het huidige onderzoek maakt inzichtelijk dat eerstejaars studenten in de universitaire lerarenopleidingen in Ghana over onvoldoende Engelse leesvaardigheid beschikken om hun studie zonder problemen te doorlopen. De problemen met lezen ontstaan op de lagere en middelbare scholen en worden door contextuele factoren in stand gehouden op tertiair niveau. Door middel van een experimentele opzet binnen de kaders van onderwijskundig ontwerp onderzoek kom ik tot mogelijke oplossingen voor dit leesprobleem in de vorm van ontwerpprincipes. Naast wetenschappelijke resultaten levert het onderzoek praktische handvaten in de vorm van procedurele specificaties die zijn beschreven in docenthandleidingen.

Hoewel de resultaten van de interventie hoopvol waren, zouden toekomstige studies gebaat zijn bij een langere interventieperiode om tot betere resultaten te komen. Gezien de discussies in Ghana en andere Afrikaanse landen over het gebruik van lokale talen als instructietaal in de scholen, zou een vergelijkbaar onderzoek zich kunnen richten op leesvaardigheid in de moedertalen van de studenten. Daarnaast zou toekomstig onderzoek gebaat zijn bij instrumenten die affectieve factoren als leesattitude en leesgedrag op een meer gedetailleerd niveau in kaart kunnen brengen.