

# 'n Meetinstrument om die beeld van 'n sekondêre skool te bepaal

*A measuring instrument to determine the image of a high school*

**ANDRÉ VAN WYK**

Potchefstroom Besigheidskool, Noordwes-Universiteit  
Potchefstroom

**CHRISTO BISSCHOFF**

Potchefstroom Besigheidskool, Noordwes-Universiteit  
Potchefstroom  
christo.bisschoff@nwu.ac.za



André van Wyk    Christo Bisschoff

<p><b>CHRISTO BISSCHOFF</b> het in 1986 die graad BCom aan die destydse Universiteit van Port Elizabeth behaal. Daarna sluit hy hom aan by die familieboerdery op Steynsburg waar hy 5 jaar lank die posisie Bestuurder en Direkteur beklee. In dié tyd bekwaam hy homself verder deur aan die Universiteit van Suid-Afrika die grade BCom (Honours) (1989) en MCom (1990) te verwerf. Hy sluit aan by Noordwes Koöperasie as Senior landbou-ekoonoom in 1991 en aanvaar in 1992 die pos as senior lektor aan die Universiteit van Pretoria. Hy voltooi sy doktorsale studies in 1992 (Unisa) en aanvaar in 1995 die pos as professor in bemarking by die Potchefstroomse Besigheidskool aan die (huidige) Noordwes-Universiteit. Tydens sy loopbaan het hy verskeie nasionale en internasionale konferensies bygewoon, referate gelewer en artikels gepubliseer. Bykomend tot sy akademiese pligte is hy ook verantwoordelik vir die bestuur van die MBA-program asook die bemarkingsfunksie van die Potchefstroomse Besigheidskool.</p>	<p><b>CHRISTO BISSCHOFF</b> obtained the degree of BCom at the then University of Port Elizabeth in 1986. Thereafter he joined the family farming enterprise as manager and director of the irrigation division. During this time he resumed his studies at the University of South Africa where he obtained the degrees BCom (honours) (1989) and MCom (1990). After five years he joined North-West Cooperative as Senior Agricultural Economist (1991) and completed his doctoral studies at Unisa. In 1992 he was appointed as a senior lecturer at the University of Pretoria and in 1995 he accepted a position as professor of marketing at the Potchefstroom Business School at the North-West University. In the course of his academic career he delivered numerous local and international papers at conferences and published a number of popular and accredited articles. In addition to his academic responsibilities, Christo is also tasked with the marketing of the Potchefstroom Business School.</p>
<p><b>ANDRÉ VAN WYK</b> voltooi die Nasionale Diploma in Elektriese Ingenieurswese (swakstroom) aan die Vaaldriehoek Technikon in 1987. Hy begin sy loopbaan as tegnikus, en later tegnoloog, in prosesbeheer by Yskor, waar hy verantwoordelik was vir die beheerstelsels van al die water suiweringsaanlegte en lugdrukvoorsiening aan die Vanderbijlparkwerke. In 1992 behaal hy die Nasionale Hoër Diploma in Outomatiese beheer en voltooi in 1999 die graad BSc (Rekenaarwetenskap) aan die PU vir CHO. Tot 2005 was André werksaam as die hoof van energiebeheer inligtingstelsels by Yskor. In 2005 neem hy 'n bestuurspos by Nedbank aan met</p>	<p><b>ANDRÉ VAN WYK</b> completed the National Diploma in Electrical Engineering (light current) at the Vaal Triangle Technikon in 1987. He started his career as a technician and later a technologist in process control at Iscor, where he was responsible for the control systems of all the water treatment plants as well as the pneumatic air generations plants. He obtained the National Higher Diploma in Automatic control in 1992; and the BSc degree in computer science at the then PU for CHE in 1999. Until 2005 he was head of the Energy control centre IT department at Iscor; and in 2005 he became a manager at Nedbank, where he was responsible for</p>

verantwoordelikheid vir die ontwikkeling en instandhouding van al die gebruiker sagteware in kleinhandel. In 2010 voltooi hy die MBA aan die Noord-Wes Universiteit en in 2011 word hy aangestel as 'n senior bestuurder vir sagteware ontwerp in Nedbank.

the maintenance and development of all user facing systems in retail. In 2010 André completed the MBA at the North-West University and in 2011 he was appointed as a senior manager responsible for the design of software at Nedbank. .

## ABSTRACT

### *A measuring instrument to determine the image of a high school*

*The image of a school is a competitive marketing tool that defines a school among other schools in a specific area. The image measuring instrument developed in this study can be applied as a management tool through which schools in general can evaluate all the different facets contributing to the image of a school, and identify positive and negative factors requiring action plans for maintenance or development. The initial English school image model by Howard (1998) was used in its adapted form (2003) and applied to the South African school environment as a point of departure in developing a school image measuring instrument for South Africa.*

*The empirical research was done by means of a quantitative questionnaire with a sample size of 450 students, parents and teachers randomly selected from each class in the school. The design of the questionnaire stemmed from the literature study done, and in total 345 responses were received (signifying a satisfactory response rate of 76.7%). The primary objective of the study is to construct a quantitative measuring instrument to determine the image of a school. The theoretical measuring instrument identified four key areas that influence a school's image, namely the environment, school culture, product catalogue and delivery mechanisms. This theoretical measuring instrument and the measuring criteria pertaining to each key area were empirically validated and tested to be reliable.*

*A structured questionnaire, measuring each one of the four key areas, was used as a measuring instrument. The empirical study showed that this questionnaire was valid, and as such measured what it was supposed to measure. In addition, the analysis of the data also showed that the reliability is beyond suspicion as the Cronbach alpha, as reliability coefficient, exceeded the 0.70 margin with ease. As a consequence, these four areas were deemed to be suitable for measuring the image of a school.*

*The measurement of the image of the secondary school was done by developing a structural equation model. The model determined the exact influence of each of the areas of the measuring instrument onto the image as well as onto each other. The following results were obtained:*

- A highly satisfactory correlation of 0.79 exists between the *Environment contributions* and the image of the school, where the environment consists of the parents, the Department of Education and the school's governing body;
- The *School culture* consists of the history of the school, the climate within the school, recognition, appearance, discipline, safety and religion. A highly satisfactory 0.82 correlation exists between the *school culture* and the image.
- A high correlation of 0.85 exists between the *Product catalogue* and the image of the school. The *Product catalogue* is supported by academics, sport, leadership and tertiary alignment.
- Lastly, image is supported by a high correlation of 0.84 between *Delivery mechanisms* and the school image. This area consists of the principal, teachers, infrastructure and technology infrastructure of the school.

*Furthermore, the developed structural equation model showed a satisfactory fit on a number of fit indices. The favourable correlations as well as the satisfactory fit indices led to the final conclusion, which is that the measuring instrument to determine the image of a school is a reliable and valid tool to use, and that the measuring instrument can be operationalised in the market.*

**KEY CONCEPTS:** school image, image measuring instrument, school environment, measuring instrument validity, structural equation model, school management, secondary school marketing

**TREFWOORDE:** sekondêre skoolbeeld, beeldmeetinstrument, sekondêre skoolomgewing, geldigheid, struktuurvergelykingsmodel, sekondêre skoolbestuur, sekondêre skoolbemarking, strukturele vergelykingsmodellering

## OPSOMMING

Die beeld van 'n sekondêre skool is die bemarkingsmiddel waardeur 'n sekondêre skool in die mark geïdentifiseer word en so 'n skool teen ander hoërskole in die omgewing of land opgeweeg word. Hierdie studie fokus op die ontwikkeling van 'n beeldmeetinstrument wat as 'n bestuursinstrument gebruik kan word en waardeur 'n sekondêre skool al die fasette wat die beeld beïnvloed, kan evalueer, die swak en goeie punte kan identifiseer en daardeur aksieplanne inisieer om die beeld van die sekondêre skool te verbeter.

Die navorsing is gedoen deur vanuit die literatuur 'n beeldmeetinstrument te identifiseer en te konstrueer. Hierdie meetinstrument is kwantitatief getoets deur van 'n Likert-skaal-vraelys gebruik te maak. Die resultate van die studie toon bo alle twyfel dat die meetinstrument geldig en betroubaar is om die beeld van die sekondêre skool te bepaal. 'n Struktuurvergelykingsmodel is ontwikkel om die meetinstrument te toets. Dit is gedoen deur middel van faktorontleding, om sodoende die interafhanklikheid en korrelasies van elke area tot die beeld te bepaal, en daardeur is die relatiewe belangrikheid van elkeen van die komponente van die beeld bepaal.

Die meetinstrument se passing is bepaal deur van die passingsindekse gebruik te maak. Die meetinstrument beskik oor uitstekende passingsindekswaardes en bevredigende korrelasie koëffisiënte, en is dus 'n bruikbare meetinstrument wat deur hoërskole gebruik kan word om hul beeld te meet.

## INLEIDING

Onderwys in Suid-Afrika word deur intense mededinging gekenmerk (Oplatka 2007:218). Skole ding mee op nasionale vlak en leerlinge word nie slegs meer vanuit die onmiddellike omgewing gewerf nie. Eger en Egerová (2002:45) dui aan dat 'n positiewe beeld van 'n skool, en dan ook spesifiek 'n sekondêre skool, baie belangrik is en dat die aansien van 'n sekondêre skool een van die belangrikste faktore in die besluitnemingsproses vir nuwe applikante in die sekondêre skool is.

Die beeld en reputasie van 'n sekondêre skool word bepaal deur persepsies en observasies van kern belanghebbers, naamlik leerders, personeel, ouers en die breër gemeenskap. Howard (1998:3) gebruik 'n model om aan te toon dat die beeld uit sigbare, verbale en gedragselemente bestaan. Volgens hom is daar vier verskillende elemente wat 'n direkte invloed op die beeld het, naamlik:

- Skoolomgewing;
- Skoolkultuur;
- Leweringsmetode; en
- Produkte en dienste.

Ouers is oor die algemeen baie meer selektief in die keuse van 'n sekondêre skool vir hul kinders en hulle doen deeglik navorsing voordat 'n finale besluit geneem word (Molland 2007:22). Dit is dus in die sekondêre skool se belang om 'n positiewe beeld daar te stel en in stand te hou om sodoende die sekondêre skool se voortbestaan te verseker.

'n Sekondêre skool se beeld kan gedefinieer word as die persepsies ten opsigte van die instelling, die sekondêre skoolhoof, onderwysers, asook huidige en historiese leerders (Howard 1998:15). Dit is dus ook duidelik dat die beeld van 'n sekondêre skool onderhewig aan verandering is, en die beeld kan dus verbeter, verswak of selfs dieselfde bly. 'n Sekondêre skool se beeld word tegnies gedefinieer as die som van al die subjektiewe opinies rakende die kwaliteit van opvoeding en die sosiale omgewing (Reniham & Reniham 1988), maar dit moet in ag geneem word dat die beeld juis een van die kernareas is wat aktief bestuur moet word in die mededingende onderwysmark.

## **PROBLEEMSTELLING**

Nieteenstaande die belangrikheid van die beeld van 'n sekondêre skool, bestaan daar min modelle wat die verbandlegging tussen die veranderlikes in die beeld van 'n sekondêre skool daarstel. Verder is hierdie modelle nie empiries getoets as geldige modelle vir gebruik in die Suid-Afrikaanse markomgewing nie. Dit lei dus tot die probleem dat sekondêre skoolbesture wat graag hul beeld sou wou bepaal, dit moeilik kan regkry, en indien hulle dit wel sou bewerkstellig, nie die geldigheid van hul resultate bo verdenking kan stel nie. Gevolglik bestaan daar 'n behoefte aan 'n geldige meetinstrument wat die beeld van 'n sekondêre skool in Suid-Afrika kan meet.

## **DOEL VAN DIE STUDIE**

Die primêre doelstelling van die studie is om 'n geldige meetinstrument te ontwikkel wat die beeld van 'n sekondêre skool kan bepaal.

Die sekondêre doelwitte is gevolglik om:

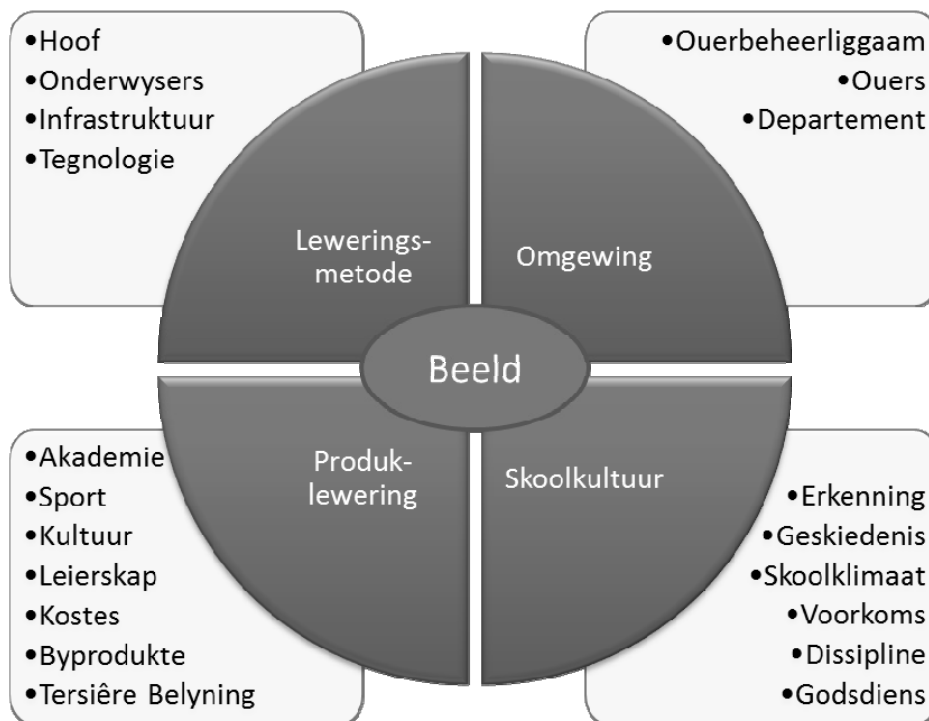
- Faktore van belang by die beeld van 'n sekondêre skool uit die literatuur te identifiseer;
- Hierdie faktore empiries te evalueer ten opsigte van hul invloed op die beeld van die sekondêre skool;
- Prioriteite aan die verskillende faktore toe te ken; en
- Interkorrelasies te bereken om die faktore se onderlinge invloed op die beeld van die skool te bepaal.

## **LITERATUUROORSIG: HOWARD SE BEELDMODEL**

Die beeld van 'n skool bestaan uit al die sigbare, verbale en gedragsselemente wat die instansie definieer (Howard 1998:3). Verder beweer Howard dat die beeld 'n dinamiese verwesenliking van die hoof se visie, missie en strategiese beplanning is. Hy gebruik 'n model om die beeld van 'n instansie te definieer.

Howard (1988:7) beweer dat al vier hierdie areas van 'n instansie bestuur moet word om die beeld te behou of te verbeter. Hy definieer die omgewing as die ligging, die verandering in kliënte (ouers), kompetisie (ander skole) en wetgewing. Die kultuur definieer hy as die houding binne die instansie wat kreatiewe, strategiese en omgewingsgedrewe verandering ondersteun.

Die vier areas wat 'n sekondêre skool se beeld beïnvloed, is die *Omgewing*, *Skoolkultuur*, *Produklewering* en *Leweringsmetode*.



Bron: Howard (1998), aangepas in Steyn *et al.* (2003:99)

**Figuur 1:** Beeld van 'n sekondêre skool

Die *omgewing* bestaan uit die ouerbeheerliggame, ouers en die Onderwysdepartement. Die hoofstruktuur van die nuwe Skolewet (No. 84 van 1996) het ten doel om beheer van skole terug te gee aan die gemeenskap (SA 1996), en poog om betrokkenheid van die ouers en die gemeenskap te bevorder. Ouerbeheerliggame, volgens Quan-Baffour (2006:14), tree op as die beskermers van opvoedkunde in die land deur die beste belange van die skool te bevorder, te promoveer, en die voortdurende ontwikkeling van die onderwyskwaliteit vir alle leerders te bevorder. Laastens het die beheerliggaam dit ten doel om die skoolhoof, die onderwysers en ander personeel te ondersteun in die uitvoering van hul professionele funksies (Quan-Baffour 2006:16). Ouers bepaal tans na watter skool hul kinders gaan, en span 'n legio motiveringsredes in om hierdie besluit te neem (Molland 2007:22). Connors en Epstein (1994:8) beweer uit hul navorsing dat meer as 70% van ouers wat hulle genader het graag betrokke wil wees, maar dat hulle onvoldoende inligting het en onbekwaam voel oor die korrekte benadering van sekondêre skoolbetrokkenheid. Die Departement van Onderwys, volgens Breed (2008:11), bepaal dat die skoolhoof die verteenwoordiger van die departement binne die skool is. Dit is die skoolhoof se verantwoordelikheid om die wetsbepalings en onderwysbeleid, soos deur die Departement daargestel, toe te pas. Weens die feit dat hierdie bepalinge gereeld verander, is dit van kardinale belang dat daar 'n noue samewerking tussen die skoolhoof en die Departement is.

*Skoolkultuur* as tweede area van die skool se beeld, volgens Dowling (2008:14), vervat die waardes van 'n sekondêre skool, en baie skole ondervind 'n beeldprobleem omdat hulle sukkel om by die veranderende omstandighede aan te pas weens 'n onvermoë om die kultuur binne die

skool te verander. Die skoolkultuur word vervat in die geskiedenis van die skool, die skoolklimaat, voorkoms van die skool, dissipline wat gehandhaaf word, godsdiens en veiligheid van die skool (Tomal 2001:38; Potgieter 2006:8).

*Produklewering* as derde area in die beeld-meetinstrument behels die kwaliteit van onderrig in 'n sekondêre skool, en dan in besonder die akademiese prestasie en matriekslaagsyfer in die geval van sekondêre skole. Hierdie akademiese prestasie word as een van die kernfaktore in die beeld van 'n sekondêre skool beskou (Perry 2009:1). Benewens die akademiese beeld van 'n skool, word die beeld ook sterk beïnvloed deur sport as sekondêre doelwit van enige leerder se ontwikkeling (Bailey 2006:397), en daardeur word respek vir hulle eie liggame ontwikkel, selfvertroue verhoog, kognitiewe ontwikkeling bevorder en ook ander voordele soos die ontwikkeling van sosiale vaardighede en interaksie met ander leerders in 'n kompeterende verband of in 'n span- en samewerkingsverband bevorder. Sogenaamde byprodukte of addisionele aktiwiteite kan verder die beeld van die skool beïnvloed. Die feit dat Artikel 21 van die Skolewet (No. 84 van 1996) bepaal dat die beheerliggaam van 'n sekondêre skool self kan besluit watter buitemuurse aktiwiteite 'n sekondêre skool kan aanbied (SA 1996), kan dus aangewend word om die beeld van die skool in 'n bepaalde rigting te ontwikkel. Die Suid-Afrikaanse Skolewet plaas die verantwoordelikheid van 'n sekondêre skool se finansiële bestuur in die hande van die skoolbeheerliggaam (No. 84 van 1996) (SA 1996). Hiermee verplig hulle skole om duidelike en konkrete planne daar te stel om te verseker dat daar voldoende fondse beskikbaar is vir die beplande onderrig vir die volgende jaar en het die finansies van 'n sekondêre skool 'n uiters belangrike impak op die funksionering, die kwaliteit van onderrig en die beeld van 'n sekondêre skool.

Die vierde area in die beeld van die skool, is die *Leweringsmetode*, en behels die skoolhoof in die rol as die mensehulpbronbestuur (Botha 2004:239), die onderwysers en die kwaliteit van die onderrig in die klas (Quan-Baffour 2006:35), en die infrastruktuur (soos die skoolgeboue en -fasiliteite) waarbinne hierdie onderwysers moet onderrig gee. In dié verband dui Reitsma (2006:1-2) aan dat tegnologie (rekenaars en verwante kommunikasie- en inligtingstegnologie) van kardinale belang is in die beeld van die skool, en dat tegnologie leerders tegnologies geletterd oplei om aan 'n toenemend tegnologiese wêreld se eise te kan voldoen (Heymans 2007:40).

## NAVORSINGSONTWERP

Die empiriese navorsing is gedoen aan 'n sekondêre skool in die Vaaldriehoek-area van Suid-Afrika. Die skool is 'n Model C-skool waar goeie bestuur gehandhaaf word, 'n aktiewe ouerbeheerliggaam bestaan en die skool ook beskik oor 'n goeie beeld in die geografiese gebied, wat die skool as keuse vir die beeldnavorsing sinvol maak. Daar is ook meer as 1 500 leerlinge in die skool wat die trekking van 'n steekproef meer ewekansig maak.

### Data-insameling

Die populasie van die empiriese studie bestaan uit al die leerlinge van die skool, al die ouers van kinders in die skool en al die onderwysers wat betrokke is by die spesifieke skool. 'n Gestratifiseerde ewekansige steekproef is gebruik en daar is ewekansig vier seuns en vier dogters as die leerders in elke klas van elke graad geïdentifiseer (daar is vyf klasse per graadgroep; dus 40 leerlinge per graad) om aan die ondersoek deel te neem. Wat betref die ouers, is daar ewekansig 200 ouers van leerders geselekteer. Die totale populasie van onderwysers is gebruik, en dus het al 50 van hulle vraelyste ontvang. Die totale aantal deelnemers (450) in die studie bestaan dus uit 200 kinders (gestratifiseerde ewekansige steekproef), 200 ouers (ewekansige steekproef) en 50 onderwysers (bevolking) soos verteenwoordig in Tabel 1.

**TABEL 1:** Deelnemers aan die studie

Graad	Klas 1			Klas 2			Klas 3			Klas 4			Klas 5			Tot
	S	D	O	S	D	O	S	D	O	S	D	O	S	D	O	
<b>Graad 8</b>	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	<b>80</b>
<b>Graad 9</b>	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	<b>80</b>
<b>Graad 10</b>	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	<b>80</b>
<b>Graad 11</b>	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	<b>80</b>
<b>Graad 12</b>	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	<b>80</b>
<b>Totaal (leerlinge)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>400</b>
<b>Onderwysers</b>																<b>50</b>
<b>Totaal</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>450</b>

S = Seuns ; D = Dogters; O = Ouers

Die effektiewe responskoers was 57.50% (daar is 350 vraelyste terugontvang, maar slegs 345 kon gebruik word omdat vyf vraelyste slegs gedeeltelik ingevul was). Die response per groep verskyn in die tabel hieronder.

**TABEL 2:** Opsomming van vraelyste terugontvang

Vraelyste ontvang				
	Vroulik	Manlik	Totaal	% respons-koers
<b>Graad 8</b>	24	14	38	<b>47.50%</b>
<b>Graad 9</b>	23	22	45	<b>56.25%</b>
<b>Graad 10</b>	26	17	43	<b>53.75%</b>
<b>Graad 11</b>	17	15	32	<b>40.00%</b>
<b>Graad 12</b>	14	15	29	<b>36.25%</b>
<b>Ouers</b>	116	42	158	<b>79.00%</b>
<b>Totaal</b>	<b>220</b>	<b>125</b>	<b>345</b>	<b>57.50%</b>

Betreffende die data-ontleding, maak die studie gebruik van die volgende statistiese tegnieke:

- Kaiser-Meyer-Olkin-toets van die steekproef (KMO) om wetenskaplik te bepaal of die steekproef groot genoeg is (Field 2005:640). Waardes bo 0.60 word aanvaarbaar geag, maar hoe meer die waarde na 1 strewe hoe beter word die uitslag van die toets geag.
- Bartlett-toets van bolvormigheid (Sphericity) wat geassosieer word met faktor-analises. Hoe kleiner die waarskynlikheid soos hier gemeet, hoe groter die moontlikheid van interkorrelasie, en dus die wenslikheid om 'n faktor-ontleding te gebruik as tegniek. Ideale waardes van Bartlett strewe na 0.000.
- Eksploratiewe faktorontleding (DeCoster 1998:1) word gebruik om onderliggende invloede van 'n aantal veranderlikes te bepaal of te bevestig dat veranderlikes tot spesifieke groepe hoort (Field 2005:735).
- Struktureelvergelingsmodellering wat die meetinstrument se interkorrelasies bepaal en die meetinstrument se passing tot die sekondêre skool meet. Die CFI-, Hoelter- en RMSEA-passingstoetse word gebruik (Moolla 2010).
- Cronbach alpha se betroubaarheidskoëffisiënt wat die stabiliteit, ekwivalensie en konsekwentheid van die data bepaal (Yu 2001:246-50).

Die navorsingsmetodiek is gefokus om die primêre doelwit van die studie aan te spreek, naamlik om die meetinstrument se konstrugeldigheid te bewys. Konstrugeldigheid verwys na die mate waarin gevolgtrekkings regmatig uit observasies teenoor teoretiese konstrugte gemaak kan word. Konstrugeldigheid verwys dus na die mate waarin die teoretiese idees in werklikheid realiseer. In praktiese terme verwys dit na die etikettering van 'n konstrug as akkuraat.

Die meetinstrument is ontwerp vanuit die literatuurstudie, en bestaan uit vier areas wat elkeen afsonderlik gemeet word met 'n vyf-punt Likert-skaal (1=Onbelangrik tot 5=Baie belangrik). Hierdie vier areas is soos in die literatuur geïdentifiseer: Omgewing (vrae 1-8), Skoolkultuur (vrae 9-19), Produk (vrae 20-26) en Leweringsmetodiek (vrae 27-36).

## RESULTATE

### Geskiktheid van die data

Die geskiktheid van die data is getoets deur dit aan KMO se steekproeftoets en die Bartlett-bolvormigheidstoets te onderwerp. Die KMO-waardes sowel as Bartlett se toets vir elkeen van die vier areas verskyn in Tabel 3.

**TABEL 3:** KMO- en Bartlett-toets

TOETS	Omgewing	Omgewing (Gesuiwer)	Skool-kultuur	Produk-lewering	Lewerings-metodiek
<b>Kaiser-Meyer-Olkin Steekproef</b>	0.799	0.802	0.896	0.940	0.955
<b>geskiktheid</b>					
<b>Bartlett se Bolvormigheidstoets:</b>					
H <sup>2</sup> Chi-Kwadraat	525.68	476.85	1811.30	1904.97	4872.28
Df	28	21	55	21	45
Beduidendheid	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



Beide toetse bevind in al vier die areas bevredigende resultate. Die KMO-waardes is uitstekend terwyl Bartlett se toets ook uitstekende korrelasies aantoon. Die data is dus geskik vir verdere ontledings deur middel van 'n faktorontleding.

Die vrae in die meetinstrument wat spesifiek die *Omgewing* as beeldarea aanspreek, is statisties verder gesuiwer omdat daar tydens die faktorontleding bevind is dat Vraag 7 die area se meting negatief beïnvloed, en dus in die data-analise geëlimineer behoort te word. In so 'n suiweringsproses is dit belangrik dat die suiwing verbeterde resultate lewer (Du Plessis 2010). Dit is inderdaad die geval, aangesien die KMO-waarde verbeter het vanaf 0.799 na 0.802.

## Betroubaarheid

Die betroubaarheid van data word bepaal deur dit aan Cronbach se alpha-koëffisiënt te onderwerp (Field 2005:667). Bevredigende betroubaarheid word vergestalt in waardes wat die 0.70-kerf ewenaar of oorskry (Field 2005:667-668). Betroubaarheid is juis belangrik in hierdie navorsing aangesien betroubaarheid aantoon hoe waarskynlik die resultate gedupliseer kan word in soortgelyke studies by ander skole. Hoë betroubaarheid sal dus aantoon tot watter mate die studie suksesvol toegepas kan word in ander skole, en of die meetinstrument dus 'n wyer toepassingsveld het as slegs by hierdie betrokke skool. Die resultate van die betroubaarheidsanalise verskyn in Tabel 4.

**TABEL 4:** Omgewing: Cronbach alpha

Betroubaarheidstatistiek		
Area	Cronbach alpha	Aantal Items (Vrae)
Omgewing	.738	8
Omgewing (Gesuiwer)	.750	7
Skoolkultuur	.895	10
Produklewering	.938	7
Leweringsmetodiek	.976	10

Dit is duidelik dat al die beeldareas oor uitstekende betroubaarheid beskik. Betreffende die area: *Omgewing*, is die betroubaarheidskoëffisiënt 0.738 voordat die faktor gesuiwer is en 0.750 daarna. *Omgewing* beskik dus oor 'n bevredigende betroubaarheidskoëffisiënt.

Tabel 5 toon die konteks aan van die vrae in die meetinstrument met betrekking tot elke area van die beeldmeetinstrument van die skool.

**TABEL 5:** Konteks van vrae in die beeldmeetinstrument

<p><b>Area 1: Omgewing</b></p> <p>Vrae 1-4: Ouerbeheerliggaam</p> <p>Vrae 5-7: Ouerbetrokkenheid</p> <p>Vraag 6: Ouerbetrokkenheidskanale</p> <p>Vraag 8: Departementele betrokkenheid</p>	<p><b>Area 3:            Produklewering</b></p> <p>Vrae 20-21:        Akademiese standaard</p> <p>Vrae 22-24:        Sportdeelname</p> <p>Vraag 25:           Leierskapkweking</p> <p>Vraag 26:           Tersiëre belyning</p>
<p><b>Area 2:            Skoolkultuur</b></p> <p>Vraag 9:            Skoolklimaat</p> <p>Vraag 10:           Erkenning vir prestasies</p> <p>Vraag 11:           Bemoediging</p> <p>Vraag 12:           Skooldrag</p> <p>Vrae 13-15:         Dissipline</p> <p>Vrae 16-18:         Skoolveiligheid</p> <p>Vraag 19:           Godsdien</p>	<p><b>Area 4:            Leweringsmetodiek</b></p> <p>Vrae 27-29:         Skoolhoof</p> <p>Vrae 30-32:         Onderwysers</p> <p>Vrae 33-35:         Infrastruktuur</p> <p>Vraag 36:           Tegnologie</p>

### **Geldigheid van die meetinstrument**

Ten einde die geldigheid van die meting (en dus die meetinstrument) te bepaal, is elke area se spesifieke vrae onderwerp aan 'n faktorontleding om te bepaal of al die vrae wel op die enkele konstruk of faktor laai. Ondersoekende faktoranalise word dus bevestigend aangewend. Die minimum faktorlading word as 0.40 geag aangesien die studie ondersoekend van aard is (Moolla 2010:165; Du Plessis 2010). Die konteks van die vrae word in Tabel 5 getoon.

### **Omgewing**

Vrae met betrekking tot die *Omgewing* laai almal op een faktor. Daar is egter een vraag wat swakker as die gestelde minimum faktorlading laai (0.393).

Die faktor verklaar aanvanklik 'n variansie van 36.8%. Nadat die faktor gesuiwer is (dus sonder vraag 7) verhoog die variansie verklaar tot 40.54%. Dit dui duidelik aan dat vraag 7 negatief ingewerk het en nie by die res van die vrae gegroeper behoort te word nie. Voorts toon die KMO-ontleding ook 'n verbetering na 0.802 (vanaf 0.799). Betroubaarheid gemeet deur Cronbach alpha verhoog ook vanaf 0.738 na 0.750 indien die vraag geëlimineer word. Dit is dus duidelik dat die faktor beter daar uitsien en dat die vrae 'n beter meting van Omgewing as veranderlike verskaf nadat vraag 7 uitgeskakel is.

**TABEL 6:** Faktorontleding: Omgewing

Vraag	Faktorlading	Faktorlading (Gesuiwer)
V1	.690	.714
V2	.661	.688
V3	.637	.652
V4	.685	.693
V5	.523	.500
V6	.581	.571
V7	<b>.393</b>	***
V8	.626	.611
<b>Variansie verklaar</b>	<b>36.80%</b>	<b>40.54%</b>

### Skoolkultuur

Met betrekking tot die *Skoolkultuur* laai al die vrae op een faktor. Geen van die vrae is onder die 0.4-minimum waarde nie, en dus word geen vraag geëlimineer nie. Die KMO-ontleding toon 'n waarde van 0.892 wat as uitstekend geklassifiseer word en 'n Cronbach alpha van 0.895 wat ook baie goed is. Die faktor sien dus goed daaruit.

**TABEL 7:** Faktorontleding: Skoolkultuur

Vraag	Faktorlading
V9	0.657
V10	0.643
V11	0.653
V12	0.625
V13	0.737
V14	0.798
V15	0.811
V16	0.768
V17	0.647
V18	0.697
V19	0.685
<b>Variansie verklaar</b>	<b>49.7%</b>

Die faktor verklaar 'n variansie van 49.7%.

### Produklewering

Vrae met betrekking tot die *Produklewering* laai almal op een faktor. Geen van die vrae is onder die 0.4-minimum waarde nie, en dus word geen vraag uitgeskakel nie. Die KMO-ontleding toon 'n waarde van 0.940 wat as uitstekend geklassifiseer word en 'n Cronbach alpha van 0.938 wat ook baie goed is. Die faktor sien dus goed daaruit.

**TABEL 8:** Faktorontleding: Produklewering

Vraag	Faktorlading
V20	0.855
V21	0.839
V22	0.830
V23	0.858
V24	0.865
V25	0.892
V26	0.862
<b>Variansie verklaar</b>	<b>73.5%</b>

Die faktor verklaar 'n variansie van 73.5%.

### Leweringsmetodiek

Vrae met betrekking tot die *Leweringsmetodiek* laai almal op een faktor. Geen van die vrae is onder die 0.4-minimum waarde nie, en dus word geen vraag geëlimineer nie. Die KMO-ontleding toon 'n waarde van 0.955 wat as uitstekend geklassifiseer word en 'n Cronbach alpha van 0.976 wat ook baie goed is. Die faktor sien dus goed daaruit.

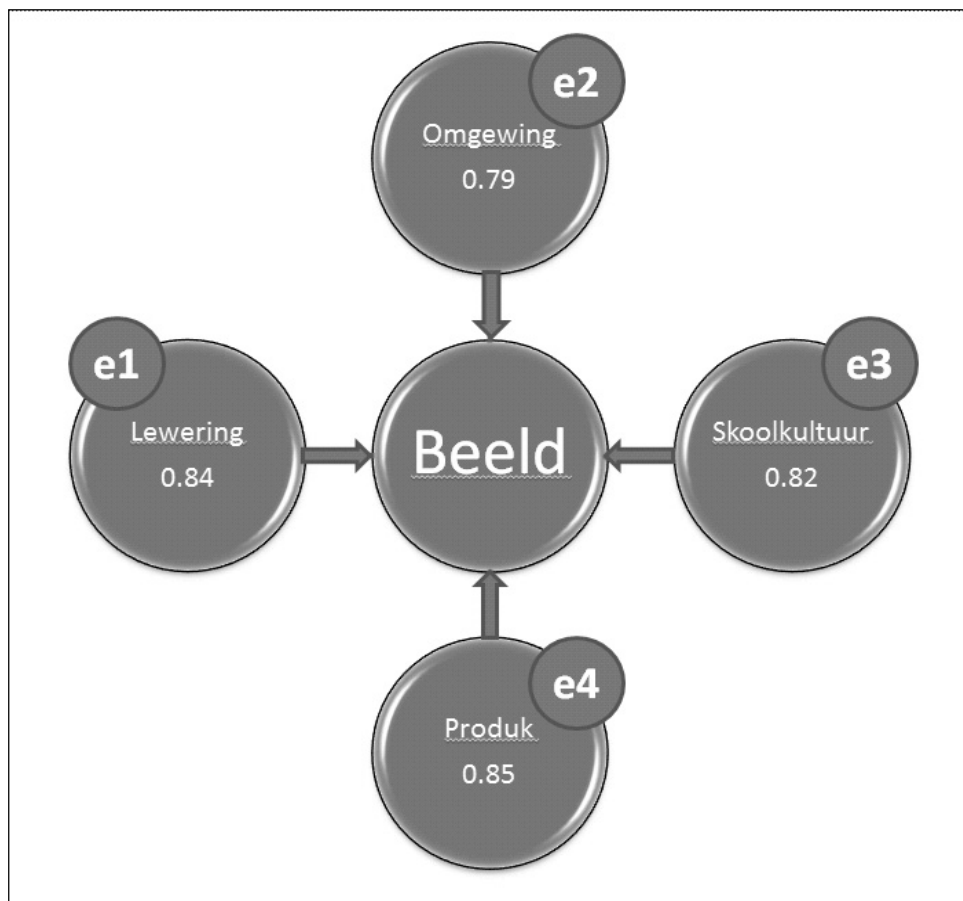
**TABEL 9:** Faktorontleding: Leweringsmetodiek

Vraag	Faktorlading
V27	0.895
V28	0.905
V29	0.885
V30	0.905
V31	0.920
V32	0.915
V33	0.891
V34	0.933
V35	0.943
V36	0.898
<b>Variansie verklaard</b>	<b>82.7%</b>

Die faktor verklaar 'n variansie van 82.7%.

## Strukturvergeljingsmodellering

In Figuur 4 word die vier areas wat die beeld van 'n skool beïnvloed met elk se standaard-regressie gewig, sowel as die berekende invloed aangetoon. Indien die leweringmetodiek as voorbeeld geneem word, is dit duidelik dat dit die beeld beïnvloed met 'n standaard regressiegewig van 0.85. Die ander areas word op dieselfde wyse geïnterpreteer.



**Figuur 4:** Strukturvergeljingsmodel

Die vier areas se invloede word in orde van belangrikheid in Tabel 10 gerangskik. Hiervolgens is dit duidelik dat *Produklewering* (0.847) die belangrikste area is wat die beeld beïnvloed terwyl die *Omgewing* (0.786) die minste invloed het. Hierdie verskille is egter marginaal, en die hoë regressiegewigte (bo 0.70) dui aan dat al vier die areas uiters belangrik is wanneer die beeld van die skool bepaal word (Amos 2012).

**TABEL 10:** Regressiegewigte per item

Faktor	Konstruk	Berekend
Skoolkultuur	← Beeld	0.823
Omgewing	← Beeld	0.786
Leweringsmetodiek	← Beeld	0.844
Produklewering	← Beeld	0.847

Benewens die individuele impak van die regressiegewigte op die beeld van die skool, beïnvloed verandering in een area ook die ander areas omdat die verskillende areas van die beeld sterk interkorrelasies onder mekaar vertoon (korrelasies bo 0.3 word reeds as statisties betekenisvol geag, terwyl korrelasies bo 0.5 as sterk korrelasies beskou word) (Field 2005:572). Die interkorrelasies word in Tabel 11 aangetoon. Volgens die meetinstrument kan die *Skoolkultuur* 'n impak van 0.664 op *Omgewing*, 0.706 op *Produklewering* en 0.669 op *Leweringsmetodiek* hê ( $p=0.05$ ). Die ander korrelasies word soortgelyk geïnterpreteer. Dit is duidelik vanuit Tabel 11 dat al die beeldareas mekaar sterk beïnvloed, aangesien al die korrelasies selfs die 0.6-grens oorskry (Naidoo 2011:137).

**TABEL 11:** Interkorrelasies tussen items

		Skoolkultuur	Omgewing	Produklewering	Leweringsmetodiek
Skool-kultuur	Pearson-korrelasie	1	<b>.664**</b>	<b>.706**</b>	<b>.669**</b>
	Sig. (2-stert)		0	0	0
	N	345	345	345	345
Omgewing	Pearson-korrelasie	<b>.664**</b>	1	<b>.635**</b>	<b>.675**</b>
	Sig. (2-stert)	0		0	0
	N	345	345	345	345
Produklewering	Pearson-korrelasie	<b>.706**</b>	<b>.635**</b>	1	<b>.724**</b>
	Sig. (2-stert)	0	0		0
	N	345	345	345	345
Leweringsmetodiek	Pearson-korrelasie	<b>.669**</b>	<b>.675**</b>	<b>.724**</b>	1
	Sig. (2-stert)	0	0	0	
	N	345	345	345	345

\*\* Betekenisvol by die vlak  $p = 0.05$

## Pasbaarheid van die meetinstrument

Daar is verskeie pasbaarheidsindekse beskikbaar om die Struktuurvergelykingsmodel te toets (Garson 2009; Amos 2012). Pasbaarheid verwys na die vermoë van die meetinstrument om die data te reproduseer. Beide Garson en Amos waarsku egter dat modelle wat goeie pasbaarheid het, nie noodwendig geldige modelle is nie.

Soewel genormaliseerde as niegenormaliseerde pasbaarheidsindekse word gereeld gebruik om die pasbaarheid van die Struktuurvergelykingsmodel te toets (Garson 2009). Die nadeel van hierdie indekse is die feit dat hulle deur die bevolkingsveranderlikes van die studie beïnvloed word. Weens hierdie rede word twee pasbaarheidsindekse aanbeveel, naamlik:

- Die vergelykende pasbaarheidsindeks (*Comparative Fit Index* – CFI) vir genormaliseerde indekse; en
- Die pasbaarheidsindeks (*Fit Index* – FI) vir niegenormaliseerde indekse.

Hierdie studie maak gebruik van die CFI as metingsindeks, terwyl daar ook van ander passingsmaatstawwe gebruik gemaak word, soos die RMSEA en Hoelter-indeks om die uitslag van die passing van die meetinstrument te verskaf.

Die CFI, volgens Garson (2009), vermy onderskatting van die pasbaarheid in klein steekproewe, maar werk baie goed op alle steekproefgroottes. Die interpretasie van die indekswaarde is volgens Garson dat 'n waarde van bokant 0.9 as 'n baie goeie passing beskou word.

Die ontwikkelde meetinstrument (Tabel 12) het 'n CFI-waarde van 0.993 verskaf, wat 'n uitstekende pasbaarheid aandui.

**TABEL 12:** Vergelykende pasbaarheidsindeks (CFI)

MODEL	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Basiese model	.991	.953	.993	.965	<b>.993</b>
Versadigde model	1.000		1.000		1.000
Onafhanklike model	.000	.000	.000	.000	.000

Die wortel gemiddelde gekwadreerde fout van benadering (RMSEA) is nog 'n modelpassingsmaatstaf wat algemeen gebruik word. Vir hierdie model is die RMSEA-waarde 0.089, wat 'n swakker pasbaarheid as die CFI aandui. RMSEA-waardes laer as 0.05 is ideaal, terwyl waardes groter as 0.1 as baie swak geag word. Die model toon 'n RMSEA-waarde van 0.089 wat die ideale grens van 0.05 marginaal oorskry, maar heelwat laer as die onaanvaarbare grens van 0.1 is (Amos 2012).

**TABEL 13:** RMSEA

MODEL	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Basiese model	<b>.089</b>	.028	.160	.125
Onafhanklike model	.475	.448	.503	.000

'n Verdere pasbaarheidstoets is gedoen deur die Hoelter-Indeks om te bepaal of die kritieke steekproefgrootte (N) voldoende is. 'n Hoelter-Indeks-waarde onder 75 word as onaanvaarbaar laag beskou (Garson 2009). Die indeks verskaf twee stellingwaardes teen p-waardes op 0.01 en 0.05 beduidendheidsvlakke. Die beeldmeetinstrument het 'n waarde van meer as 75 vir albei die indekswaardes wat beduidende ondersteuning aan die meetinstrument se aanvaarbaarheid bied.

**TABEL 14:** Hoelter se indeks

MODEL	HOELTER (.05)	HOELTER (.01)
Basiese model	<b>280</b>	<b>430</b>
Onafhanklike model	9	11

Betreffende die passing van die meetinstrument kan daar dus saamgevat word dat die meetinstrument 'n goeie passing op die CFI en ook die Hoelter-Indeks het, terwyl die passing wat betref die RMSEA bevredigend is op die  $p=0.01$  beduidendheidspeil. Gegewe die feit dat die meetinstrument ondersoekend van aard is, word die passing as bevredigend geag (Du Plessis 2010).

## GEVOLGTREKKINGS

Die volgende gevolgtrekkings word gemaak:

- Die data in hierdie navorsing is betroubaar (soos bevestig deur bevredigende Cronbach alpha-waardes);
- Die steekproef in die studie is genoegsaam (soos bevestig deur die bevredigende KMO-waardes);
- Die data is geskik vir multi-variante-analise (soos bevestig deur die Toets van Bartlett);
- Die vraelys en die items wat gebruik is om die verskillende beeldkonsepte te meet (*omgewing, produk, lewering en kultuur*), is gesuiwer en bevestig deur bevestigende faktorontledings. Die vraelys is dus geskik om aangewend te word in hierdie, sowel as anders studies; en
- Die Struktuurvergelykingsmodel se passing is uitstekend vir 'n eksploratiewe of ondersoekende meetinstrument.

Die opsommende gevolgtrekking is dus dat die navorsingsmetodologie en data in hierdie navorsing statisties bo verdenking bewys is en dat die resultate dus as geldig beskou kan word. Die



meetinstrument om 'n sekondêre skool se beeld te meet, is dus suksesvol ontwikkel en die meetinstrument kan verder operasioneel gebruik word om die beeld van skole te meet.

## OPSOMMING

Die moderne gemeenskap koester hoë verwagtinge van die sekondêre skool waar hul kinders onderrig ontvang. Skole kompeteer in die mark om goeie onderwysers en kinders te werf, en is lankal nie meer slegs gebiedsgebonde nie. Die beeld van die sekondêre skool dien as bemarkings-funksie en verwys ook na die vermoë van 'n sekondêre skool. Die beeld van 'n sekondêre skool is op persepsie gebaseer, wat uit vier areas bestaan, naamlik:

- Die *omgewing* van 'n sekondêre skool word deur spesifieke faktore beïnvloed, insluitend ouers, wetgewing, die Departement van Onderwys en die ouerbeheerliggaam.
- Die *skoolkultuur* word opgebou deur die geskiedenis van die sekondêre skool, die sosiale klimaat binne die sekondêre skool, erkenning, voorkoms, dissipline, veiligheid en godsdienst.
- *Produklewering* bestaan uit die akademie, sport, leierskap, en tersiêre belyning van die skool.
- Ten laaste is die *leweringsmetodiek* die meganismes waardeur die produk gelewer word, geïdentifiseer as die skoolhoof, die personeel, die infrastruktuur en die tegnologie in gebruik deur die sekondêre skool.

Die studie het daarin geslaag om met behulp van 'n struktuurvergelykingsmodel 'n meetinstrument te valideer om die beeld van 'n sekondêre skool te meet. Die meetinstrument is getoets en toon uitstekende passingsindekse. Gevolglik kan die meetinstrument operasioneel aangewend word om die beeld van skole te bepaal. Die volledige meetinstrument verskyn in Bylae A.

## BIBLIOGRAFIE

- Amos. 2012. Statistics and scientific computation. Austin: University of Texas.. <http://ssc.utexas.edu/software/faqs/amos> [20 April 2012].
- Bailey, R. 2006. Physical education and sport in schools: a review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, (76)8:397-401.
- Botha, R.J. 2004. Excellence in leadership: demands on the professional school principal. *South African Journal of Education*, 24(3):239-243.
- Breed, J.A. 2008. *Die leierskaprol en -bevoegdhede van die skoolhoof en die bedryfsleier: 'n vergelykende studie*. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Connors, L.J. & Epstein J.L. 1994. *Taking stock: views of teachers, parents, and students on school, family, and community partnerships in high schools*. Center on Families, Communities, Schools and Children's Learning. Report No. 25. Baltimore: Johns Hopkins University.
- Decoster, J. 1998. *Overview of factor analysis*. <http://www.stat-help.com/notes.html>[10 Augustus 2010].
- Dowling, M.F. 2008. *Chapman friends school: a study of the creation of culture*. Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Du Plessis, J.L. 2010. *Statistiese konsultasiedienste*. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Eger, L. & Egerová, D. 2002. Assessment of school image in E + M. *Economics and Management*. Special issue, (5):45-47.
- Field, A. 2005. *Discovering statistics using SPSS*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Sage.
- Garson, G.D. 2009. *Structural equation modeling*. Raleigh: North Carolina State University. <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/structur.htm>[Web 17 Augustus 2010].
- Heymans, J.H. 2007. The implementation of technology education in secondary schools in the urban areas of the Free State Province. *Interdisciplinary Journal*, 6(1):37-45.

- Hoffler-Riddick, P.Y. 1998. *The relationship between the implementation of a mandatory uniform dress policy and attendance, grade point average, discipline, and self-esteem*. Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Howard, S. 1998. *Corporate image management: a marketing discipline for the twenty first century*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Molland, J. 2007. *Straight talk about schools today: understand the system and help your child succeed*. Minneapolis: Free Spirit.
- Moolla, A.I. 2010. *A conceptual model to measure brand loyalty in fast moving consumer goods (FMCG)*. Potchefstroom: North-West University.
- Naidoo, K. 2011. *Stress management and its impact on work performance of educators in public schools in KwaZulu-Natal*. Potchefstroom: North-West University.
- Oplatka, I. 2007. The principal's role in marketing the school: subjective interpretations and personal influences. *Planning and Changing*, 38(3):208-221.
- Perry, H. 2009. Top 100 Schools: sing the praises of these state schools. *Sunday Times*, 1-4, 18 Oktober.
- Potgieter, J.D. 2006. *Godsdienstryheid in die huidige onderwysbeleid van Suid Afrika: 'n Christelik etiese beoordeling*. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Quan-Baffour, K.P. 2006. *The role of school governing bodies in improving school performance in Taung rural areas*. Pretoria: University of South Africa.
- Reitsma, G.M. 2006. *'n Model vir die kortkursus-indiensopleiding van onderwysers vir die leerarea tegnologie*. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Reniham, F.I. & Reniham, P.J. 1988. Institutional image: the concept and implications for administrative action. *NASSP Bulletin*, 73(515):81-90.
- Steyn, H.J., Steyn, S.C., De Waal, E.A.S. & Wolhuter C.C. 2003. *Die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel: kernkenmerke*. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Suid Afrika. 1996. *Suid-Afrikaanse Skolewet, nr. 84 van 1996*. Pretoria: Staatsdrukker.
- Tomal, D.R. 2001. A comparison of elementary and high school teacher discipline styles. *American Secondary Education*, 30(1):38-48.
- Yu, C.H. 2001. An introduction to computing and interpreting Cronbach Coefficient Alpha in SAS. The SAS Institute Inc., Cary, NC, USA. *Proceedings of the Twenty-Sixth Annual SAS® Users Group International Conference*, 246-260.

**BYLAE A: GEVALIDEERDE MEETINSTRUMENT****Die ondersoek na die beeld van 'n sekondêre skool**

Die doel van hierdie meetinstrument is om die beeld van die skool te bepaal en areas van verbetering te identifiseer. Hierdie is 'n anonieme vraelys. Wees asseblief so eerlik moontlik in u antwoorde. U word by voorbaat bedank vir u deelname. Merk relevante vrae met 'n "X" en vul slegs die jaar van geboorte in.

<b>Vraelys</b>					
Hierdie gedeelte bestaan uit 36 vrae. U word versoek om slegs een van die vyf moontlike keuses te selekteer deur 'n "X" in die betrokke sel te maak. Die waarde van 1 dui aan dat u baie sterk nie met die betrokke vraag saamstem nie, terwyl 'n waarde van 5 aandui dat u die vraag baie sterk ondersteun. Aanvullende kommentaar kan in die gegewe blok aan die einde verskaf word.	Stem Sterk NIE saam NIE	Stem NIE saam NIE	Neutral	Stem saam	Stem Sterk saam
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>NO VRAAG</b>					
<b>Omgewing</b>					
1	Daar is 'n duidelike en sigbare visie en missie vir die skool.				
2	Daar vind noukeurige kurrikulum-monitering plaas.				
3	Daar vind noukeurige onderwyserskeuring plaas.				
4	Daar word duidelike finansiële bestuur toegepas.				
5	Ouers is betrokke by die skool.				
6	Ouers is bewus van die korrekte kanale om betrokke te wees.				
8	Die Departement het 'n duidelike betrokkenheid by die skool.				
<b>Skoolkultuur</b>					
9	Daar is 'n positiewe klimaat in die skool.				
10	Daar word erkenning gegee vir prestasies.				
11	Leerders word deurgaans bemoedig om te presteer.				
12	Die skooldrag bevorder die skool se beeld.				
13	Graad van dissipline-toepassing is hoog.				
14	Graad van onderwysersondersteuning in dissipline is hoog.				
15	Dissipline word konsekwent toegepas.				
16	Skoolveiligheid word prakties beklemtoon.				

17	Die skool het 'n ontruimingsplan in gebruik.					
18	Streng toegansbeheer geld.					
19	Godsdienst word vrylik beoefen in die skool.					
<b>Produklewering</b>						
20	Akademie se standaard is hoog.					
21	Die bestaande tydrooster bevorder akademiese.					
22	Die meerderheid leerders neem aan sport deel.					
23	Die kwaliteit van sportafrigting is hoog.					
24	Daar is 'n balans tussen sport en akademiese.					
25	Leerderleierskap word formeel gekweek.					
26	Daar word nouliks met die universiteite saamgewerk.					
<b>Leweringsmetodiek</b>						
27	Die skoolhoof bemark die skool.					
28	Die skoolhoof gee leiding aan die skool.					
29	Die skoolhoof het 'n "oop deur"-beginsel.					
30	Onderwysers is vertrouwd met hul vakgebied.					
31	Onderwysers ontvang verdere opleiding.					
32	Onderwysers is gemotiveerd.					
33	Die skoolterrein is netjies.					
34	Die skool se infrastruktuur is funksioneel.					
35	Die skool as geheel vertoon goed.					
36	Die tegnologie in die skool is modern.					

LW: Vraag 7 is weggelaat omdat dit die meting van die beeld statisties negatief beïnvloed.