

# Toelating van graad 12-leerders met voorwaardelike of geen matrikulasie-endossement tot die Fakulteit Opvoedkunde: Universiteit van Pretoria

J.G. Maree\*

Departement Opvoedkundige Sielkunde, Fakulteit Opvoedkunde, Universiteit van Pretoria  
jgmaree@hakuna.up.ac.za

J. Grimbeek

Departement Statistiek, Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe, Universiteit van Pretoria

## UITTREKSEL

'n Aantal veranderlikes word in berekening gebring wanneer besluite geneem word rakende die toelating al dan nie van studente tot universiteite en ander tersiêre inrigtings. Onlangse veranderings in die Suid-Afrikaanse samelewing het tersiêre inrigtings genoodsaak om innoverend oor hul eie aard en doelstellings te dink. Die onderhawige artikel ondersoek hierdie uitdaging deur te kyk na die prestasie van sogenaamde senaatsdiskresionêre studente (d.w.s studente met óf voorwaardelike óf geen matrikulasie-endossement, aan wie die senaat toestemming verleen het om in te skryf) aan die Fakulteit Opvoedkunde van die Universiteit van Pretoria. Dit blyk dat studente se M-tellings redelik akkurate voorspellers is van universiteitsukses, maar dat gewaak behoort te word teen die uitsluiting van bepaalde studente op grond van hul M-tellings. Dit wil ook voorkom of die praktyk om studente op grond van ontoereikende toelatingstoetspunte uit te sluit van universiteitstudie met groot omsigtigheid en deernis gehanteer behoort te word.

## ABSTRACT

### *Admission of grade 12 learners with provisional or no matriculation endorsement to the Faculty of Education at the University of Pretoria*

A number of variables are taken into account when decisions are taken regarding acceptance or non-acceptance of students to universities and other tertiary institutions. Recent changes in South African society have compelled tertiary institutions to think innovatively about their nature and aims. This article looks at this challenge by investigating the achievement of so-called senate discretionary students (id est, students with either provisional or no matriculation endorsement, who were given permission by the senate to enrol) in the Education Faculty at the University of Pretoria. It is clear that these students' m scores are fairly accurate predictors of achievement at university. However, care should be taken not to exclude certain students on account of insufficient m scores. Furthermore, it seems as the practice of excluding students on account of insufficient admission test scores should be viewed with extreme caution and empathy.

## INLEIDING

Onlangse veranderings in die Suid-Afrikaanse samelewing het tersiêre inrigtings genoodsaak om innoverend oor hul eie aard en doelstellings te dink, asook oor die vraag of hulle steeds daarin slaag om leerders voldoende voor te berei vir omstandighede wat radikaal aan 't verander is. Spesifieke loopbaan- en sosio-ekonomiese behoeftes (insluitende die behoefte om meer professionele persone uit voorheen agtergeblewe groepe op te lei) noodsaak die fasilitering van hersiene keuringsprosesse vir die kanalisering van studente verbonde aan instansies soos die Universiteit van Pretoria. Die onderhawige studie ondersoek hierdie uitdaging deur te kyk na die prestasie van sogenaamde senaatsdiskresionêre studente (SDS-studente) (d.w.s studente met óf voorwaardelike óf geen matrikulasie-endossement, aan wie die senaat toestemming verleen het om in te skryf) aan die Fakulteit Opvoedkunde van die Universiteit van Pretoria.

'n Aantal veranderlikes word in berekening gebring wanneer besluite geneem word rakende die toelating al dan nie van studente tot universiteite en ander tersiêre inrigtings. In hierdie verband is dit interessant om daarop te let dat Ramist, Lewis en McCamley-Jenkins<sup>1</sup> (bl. 13) aantoon dat hoërskoolprestasie by verre die beste voorspeller is van universiteitsprestasie (aansienlik beter as die resultate van aanlegtoetse) wanneer

verskillende faktore gedurende veelvoudige regressie-analise oorweeg word as voorspellers van universiteitsprestasie. Geen wonder dan dat 'n student se M-telling steeds die toelatingskriterium is wat verreweg die wydste aanvaarding geniet aan tersiêre instellings nie (kyk tabel 1).

Huysamen<sup>2</sup> (bl. 101) bevraagteken bevindings deur navorsers soos Miller<sup>3</sup> en Mitchell en Fridjjon<sup>4</sup> wat te kenne gee dat matriekpunte nie positief met prestasie op universiteitsvlak korreleer nie, of dat matriekeksamens nie kandidate se potensiaal om op universiteitsvlak welslae te behaal aan die lig bring nie. Ook Huysamen<sup>2</sup> (bl. 100) wys daarop dat dit in die meeste lande bewys is dat prestasie op hoërskool die beste voorspeller van prestasie op universiteitsvlak is, met die resultate van

**Tabel 1** Berekening van 'n student se M-telling aan die Universiteit van Pretoria

Simbool	HG	SG
A	5	4
B	4	3
C	3	2
D	2	1
E	1	0

\* Outeur aan wie korrespondensie gerig kan word

aanlegtoetse as die tweede beste voorspeller. Aangesien 'n matriekeksamen wat potensieel universiteitsprestasië al dan nie kan voorspel 'n akkurate en regverdigde toelatingsprosedure aan universiteite kan verseker, is Mitchell en Fridjhon<sup>4</sup> (bl. 559) van mening dat so 'n matriekeksamen die ideaal in Suid-Afrika is. Hierdie navorsers redeneer verder dat "There is no implication that on matriculation admitted students have skills that ensure success at university." Verder argumenteer hulle dat onderwysowerhede wat primêr daarop gerig is om 'n hoë toelatingskoers tot universiteite te fasiliteer en wat nie terselfdertyd verseker dat studente op universiteitsvlak presteer nie, nóg aan hierdie studente nóg aan die universiteit 'n guns bewys. Hierdie outeurs beweer dat daardie matriekulasie-owerhede wat generiese vaardighede bevorder wat die kans op welslae op tersiêre vlak sou kon verhoog, aangemoedig behoort te word.

Sedert 1994 het die begrippe "insluiting" (*inclusion*), "toegang" (*access*), "regstelling" (*redress*) en "deursigtigheid" (*transparency*) boonop nuwe betekenis verkry in soverre dit die hantering van leerders in skole en aan tersiêre instansies aangaan. Hierdie vier kriteria behoort dus in ag geneem word tydens die keuring van studente vir welke rede ook al.

In die onderhawige navorsing word ondersoek ingestel na die prestasië van senaatsdiskresionêre studente (d.w.s. studente met óf voorwaardelike óf geen matriekulasie-endossement, aan wie die senaat toestemming verleen het om in te skryf) se prestasië in die Fakulteit Opvoedkunde aan die Universiteit van Pretoria. Die navorsers wil spesifiek kyk na die mate waartoe insluiting en toegang gefasiliteer word deur die toekenning van toelating aan studente met óf voorwaardelike óf geen matriekulasie-endossement.

#### NAVORSINGSVRAAG

Die vernaamste navorsingsvraag wat deur hierdie studie ondersoek word, is die volgende:

**Hoe akkuraat voorspel senaatsdiskresionêre studente in die Fakulteit Opvoedkunde aan die Universiteit van Pretoria se M-tellings en toelatingstoetspunte hul universiteitsprestasië? Anders gestel: Voorspel M-tellings en toelatingstoetspunte akkuraat of senaatsdiskresionêre studente in die Fakulteit Opvoedkunde aan die Universiteit van Pretoria sal slaag of druipe?**

#### DOELTREFFENDE EN REGVERDIGE KEURING VAN STUDENTE

In die Verenigde Koninkryk word toelating tot 'n universiteit byna uitsluitlik gebaseer op die uitslae van studente se finale skooleksamens; die sogenaamde "O"- en "A"-vlakke. In die Verenigde State van Amerika skryf studente die "Standardised Achievement Tests (SAT)" in Engels en wiskunde. Universiteite stel hul eie keuringskriteria vas op grond van hierdie tellings. In die meeste ander lande word toelating tot studieverdelede op universiteitsvlak deur studente se prestasië in die onderrigtaal en wiskunde gereguleer.<sup>5</sup>

Die toepassing van psigometriese toetse op kandidate wat vir toelating tot sekere studieverdelede aansoek doen, het veral sedert 1998 in Suid-Afrika onder die vergrootglas gekom. Swart<sup>6</sup> (bl. 14) sien die saak soos volg: "Werkgewers behoort [in die toekoms] te verseker dat psigometriese toetse vir voornemende werknemers op so 'n wyse hanteer word dat hulle nie teen spesifieke bevolkingsgroepe sal diskrimineer nie". Die Departement van Arbeid<sup>7</sup> (bl. 23) (Wet op Gelyke Indiënsneming – *Employment Equity Bill*) verwys soos volg na hierdie aangeleentheid: "No person may unfairly discriminate, directly or indirectly against an *employee*, in any employment policy or

practice, on one or more grounds".

Rutherford en Watson<sup>5</sup> wys daarop dat, in die meeste lande ter wêreld die getal plekke wat in die verskillende studieverdelede beskikbaar is, kleiner is as die getal studente wat om toelating aansoek doen. Hulle beklemtoon verder ook die feit dat die probleem in die geval van die natuurwetenskappe nie so groot is as wat dit in die geesteswetenskappe is nie.

#### BEWUSMAKING VAN PROFESSIONELE PERSONE MET BETREKKING TOT DIE WETLIKE ASPEKTE VAN TOELATINGSTOETSING

Die outeurs van hierdie artikel stem saam met Cardy en Dobbins<sup>8</sup> wat beweer dat daar 'n behoefte is aan navorsing oor die wetlike uitdagings wat met keuringsmeganismes verband hou. Besluite deur Suid-Afrikaanse howe en, inderdaad, die Suid-Afrikaanse parlement, affekteer alle tersiêre instansies. Professionele persone wat by keuringspanele betrokke is, moet hulself vergewis van die wetlike aspekte van toelating tot tersiêre inrigtings. Die Wet op Gelyke Indiënsneming verbied enige soort onregverdigde diskriminasie. Die voorskrif is eenduidig: Sielkundige toetsing en ander soortgelyke assessering van 'n werknemer word verbied tensy die toets of assesserings-instrument wat gebruik word as wetenskaplik geldig en betroubaar bewys is, regverdig op alle werknemers toegepas kan word, en nie sydig teenoor enige werknemer of groep is nie. Die vraag is of toelatingstoetsing wat tans in Suid-Afrika beoefen word die regte van kandidate respekteer, en of kandidate se regte dalk soms geskend word?

Die wet stel dit uitdruklik dat:

8. "Psychological testing and other similar assessments of an employee are prohibited unless the test or assessment being used –
  - (a) has been scientifically shown to be valid and reliable;
  - (b) can be applied fairly to all employees; and
  - (c) is not biased against any employee or group."

Besluite geneem deur tersiêre inrigtings het wetlike gevolge en 'n goeie kennis van die wet is dus noodsaaklik om die moontlikheid van regstappe teen hierdie instansies te beperk. Dit sluit regstappe in wat mag spruit uit 'n verkeerde beoordeling op grond van onkunde – insluitende onkunde oor die nuutste tendense in navorsing ten opsigte van verantwoordbare maniere waarop toelatingstoetsing beoefen kan word om die moontlikheid van die skending van kandidate se regte tot 'n minimum te beperk.

Hoewel dit nie algemeen in Suid-Afrika voorkom dat kliënte regstappe teen professionele loopbaanvoorigters neem nie, beteken dit nie dat so iets nooit sal gebeur nie. McLoughlin en Lelles<sup>10</sup> (bl. 451) beklemtoon die feit dat sielkundiges en ander professionele persone se besluite wetlike gevolge het en dat 'n deeglike vertrouwdheid met die wet essensieel is om die moontlikheid van regstappe te voorkom, veral regstappe wat die gevolg is van 'n onbillike of foutiewe beoordeling as gevolg van onkunde.

#### DOEL VAN KEURINGSMEGANISMES

Louw<sup>11</sup> verwys na twee perspektiewe in verband met keuring: Eerstens wil 'n instansie dalk graag op die sogenaamde regverdigheidsbeginsel konsentreer (m.a.w. daardie kandidate keur wat potensieel die beste sal presteer). Aan die ander kant mag 'n instansie redeneer dat dit 'n etiese verpligting het om die foute van die verlede te hanteer (m.a.w. toe sekere dele van

die bevolking gereeld daarvan uitgesluit is om toegang tot sekere studieveld te verkry).

Zaaiman, Van der Flier en Thijs<sup>12</sup> (bl. 97) beklemtoon die feit dat besluite ten opsigte van keuringsbeleid meestal toegepas word om te verseker dat die groep studente wat uiteindelik gekeur word, die groep reflekteer waarvoor die program bedoel is. Keuringsprosedures “concern the practical implementation of the selection mechanism ... The main aim is usually to identify students who will succeed in a specific programme. This process must be shown to be justifiable in terms of its fairness, effectiveness and efficiency.”

Om te bepaal of keuringsinstrumente inderdaad universiteitspotensiaal openbaar, is ongetwyfeld nie 'n maklike taak nie. Te dikwels lyk dit asof keuringsmeganismes mense uitsluit, in plaas daarvan om hulle in te sluit. Verder is dit nie altyd duidelik of keuringsmeganismes wel tersiêre akademiese sukses so akkuraat voorspel as wat 'n mens sou verwag nie. Angoff<sup>13</sup> (bl. 3) redeneer dat toelatingstoetse

fail to predict well enough; they predict the wrong things; they fail to measure the subtler, but more fundamental, traits of character and ability; they are not precise enough; they are susceptible to coaching; they are culturally biased; and they operate behind a veil of secrecy.

Nadat hulle toelatingstoetse geskryf het, word kandidate dikwels gelaat met 'n gevoel van onsekerheid oor of hierdie toetse daarop gerig was om huidige bekwaamhede te meet, toekomstige prestasie te voorspel, of om die effek van vorige onderrig en ervaring te assesser.

## SOSIOPOLITIESE PERSPEKTIEF

Die uitdaging van postapartheid Suid-Afrika se veelrassige, multikulturele en multi-etniese gemeenskappe bring die behoefte aan keuringsmeganismes wat die ideaal van gelyke regte bevorder sterker na vore. Thembela<sup>14</sup> (bl. 1) stel dit soos volg:

As we move towards non-racial and non-discriminatory education systems, the idea of multiculturalism in education becomes very important if children from cultural minorities are not to be disadvantaged in the development of a sense of self-esteem and self-respect.

Volgens Maree<sup>15</sup> is veral die swart<sup>2</sup> mense van Suid-Afrika kultureel gemarginaliseer in die sin dat hulle vasgevang is in die oorgang tussen tradisionele en westerse lewenstyle. 'n Ooglopende saak wat dus na vore kom, is die behoefte om maniere te identifiseer om die situasie reg te stel, sonder om (miskien) noodwendig totaal nuwe toetse op te stel.

## NAVORSINGSONTWERP

Twee benaderings wat mekaar aanvul, naamlik 'n kwantitatiewe en kwalitatiewe benadering, is in die onderhawige navorsing geïmplementeer. Die kwalitatiewe deel van die studie behels die kwalitatiewe ontleding van wetenskaplike tekste, terwyl 'n tersaaklike literatuuroorsig van 'n aantal primêre en sekondêre wetenskaplike bronne onderneem is.

Die kwantitatiewe deel van die studie behels die tref van statistiese vergelykings tussen die prestasie van studente in die verskillende spesialisrigtings, naamlik algemeen, ekonomiese en bestuurswetenskappe, intermediêre fase, menslike bewegingskunde en sportbestuur, natuurwetenskappe, senior fase, technika, vroeë kinderontwikkeling en grondslagfase.

'n Groep wat ten opsigte van spesialiseringsrigting verskil (kyk tabel 2) is geselekteer om die verskil in prestasie tussen

subgroepe studente (spesialisgroepe enersyds en slaag-/druipgroepe andersyds) te ondersoek. Aangesien geen ingryping plaasgevind het nie, was geen voor- of na-toetsvergelykings in terme van intervensie tussen die verskillende spesialisrigtings moontlik nie. Die ontwerp word as *ex post facto*-navorsing beskou, aangesien daar geen manipulerings van veranderlikes plaasgevind het nie.

## Proefpersone

Vir die doeleindes van hierdie ondersoek is die bevolking gedefinieer as alle eerstejaarstudente wat aan die begin van 2001 by Fakulteite Opvoedkunde van die verskillende Suid-Afrikaanse universiteite ingeskryf het. Die (gerieflikheid-) steekproef wat vir die doel van die onderhawige studie getrek is, omvat al die eerstejaarstudente wat aan die begin van 2001 by die Universiteit van Pretoria (voorheen: Onderwyskollege Pretoria) ingeskryf het.

## Analitiese prosedures

Beskrywende statistiek (frekwensies, gemiddeldes en standaardafwykings), Variansie-analise (ANOVA), die Chi-kwadraattoets, Pearson-korrelasies en logistiese regressie is uitgevoer om die data te ontleed. Verhoudings en verskille op die 5%-vlak van beduidendheid is as statisties beduidend beskou (tensy anders vermeld).

## Hipoteses

Vir die doeleindes van hierdie artikel gaan op die volgende ses hipoteses gefokus word:

- $H_{01}$ : Daar bestaan geen verwantskap tussen SDS se slaag- en druipersentasies enersyds en voorwaardelike en geen matrikulasie-endorsement andersyds nie.
- $H_{a1}$ : Daar bestaan 'n verwantskap tussen SDS se slaag- en druipersentasies enersyds en voorwaardelike en geen matrikulasie-endorsement andersyds.
- $H_{02}$ : Daar bestaan geen verskil tussen die M-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip nie.
- $H_{a2}$ : Daar bestaan 'n verskil tussen die M-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip.
- $H_{03}$ : Daar bestaan geen verskil tussen die M-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip in terme van spesialisareas nie.
- $H_{a3}$ : Daar bestaan 'n verskil tussen die M-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip in terme van spesialisareas.
- $H_{04}$ : Daar bestaan geen verskil tussen die toelatingstoets- (TTP-) tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip nie.
- $H_{a4}$ : Daar bestaan 'n verskil tussen die TTP-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip.
- $H_{05}$ : Daar bestaan geen verskil tussen die TTP-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip in terme van spesialisareas nie.
- $H_{a5}$ : Daar bestaan 'n verskil tussen die TTP-tellings van SDS wat slaag en SDS wat druip in terme van spesialisareas.
- $H_{06}$ : Daar bestaan geen korrelasie tussen die TTP-tellings en die M-tellings van SDS nie.
- $H_{a6}$ : Daar bestaan 'n korrelasie tussen die TTP-tellings en die M-tellings van SDS.

Die volgende navorsingsvraag sal ook ondersoek word: Is die M-telling, die TTP-telling en voorwaardelike of geen endorsement beduidende voorspellers van slaag/ druip?

## Beperkings van die studie

Die onderhawige studie was 'n beperkte, plaaslike studie, en die bevindings wat in hierdie artikel gerapporteer word, het dus

beperkte veralgemeningswaarde. Dit het egter wel 'n naturalistiese veralgemeningswaarde. Verder is dit duidelik dat die relatief klein steekproefgrootte in die onderhawige studie 'n beperking was. Hierdie beperking was 'n funksie van die

konteks van die studie. Daar moet verder in gedagte gehou word dat dit altyd waarskynlik is dat ander navorsers die materiaal op 'n verskillende wyse kan interpreteer. Hoewel die navorsing binne 'n relatief ongekontroleerde konteks gevoer is – wat tot foutiewe gevolgtrekkings sou kon lei – word daar nietemin

**Tabel 2** Frekwensies van senaatsdiskussionêre studente: 2001, Fakulteit Opvoedkunde, Skool vir Onderwysersopleiding (SOO)

Spesialiseringsrigting	Frekwensie	%	Kumulatiewe frekwensie	Kumulatiewe %
Algemeen	10	9.17	10	9.17
Ekonomiese en Bestuurswetenskappe	6	5.50	16	14.68
Intermediêre Fase	15	13.76	31	28.44
Menslike bewegingskunde en Sportbestuur	17	15.60	48	44.04
Natuurwetenskappe	7	6.42	55	50.46
Senior fase	9	8.26	64	58.72
Technika	5	4.59	69	63.3
Vroeë kinderontwikkeling en grondslagfase	40	36.70	109	100.00
<b>TOTAAL</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>	<b>109</b>	<b>100.00</b>
<b>SLAAG/DRUIP</b>				
Ja (= Slaag)	86	78.90	86	79
Nee (= Druip)	23	21.10	21	100
Totaal	109	100	109	100
<b>VOORWAARDELIKE MATRIKULASIE ENDOSSEMENT/ GEEN ENDOSSEMENT</b>				
Voorwaardelike matrikulasië- endossement	55	50.46	55	50.46
Geen endossement	54	49.54	109	100

aanvaar dat daar heelwat daaruit geleer kan word.

### Bevindings

Dit blyk uit tabel 2 dat die grootste persentasie, naamlik 36.70% van die studente vir vroeë kinderontwikkeling en grondslagfase ingeskryf het, terwyl baie min studente vir ekonomiese en bestuurswetenskappe en technika ingeskryf het. Altesaam 78.9% van die studente het geslaag.

Dit blyk uit tabel 3 dat hipotese 1 nie verwerp kan word nie

**Tabel 3** Frekwensietabel van matrikulasië-endossement teenoor slaag/druip (P-waarde vir  $\chi^2$ )

	Slaag (%)	Druip	Totaal
Geen endossement	39 (72.22)	15 (27.78)	54 (100)
Voorwaardelike endossement	47 (85.45)	8 (14.55)	55 (100)

p = 0.0885

(op die 5%-vlak van beduidendheid). Die algemene tendens is egter dat studente met voorwaardelike endossement 'n beter kans staan om te slaag as hul eweknieë sonder endossement (betekenisvol op die 10%-vlak van beduidendheid).

Dit blyk uit tabel 4 dat hipotese 2 verwerp behoort te word. Die M-telling van studente wat slaag is (statisties) beduidend hoër (5%-vlak van beduidendheid) as die M-telling van studente wat druipt. Hipotese 3 word nie verwerp nie en die afleiding kan gemaak word dat daar geen beduidende verskil is tussen die M-tellings van studente in terme van verskillende spesialisrigtings nie.

Inspeksie van tabel 4 bring ook aan die lig dat die gemiddelde M-telling van studente wat slaag, beduidend hoër is (5%-vlak van beduidendheid) as die M-telling van studente wat druipt. Uit 'n kliniese (opvoedkundige/sielkundige/praktiese) hoek is die verskil egter nie groot nie (2.23). Dit is ook duidelik dat die groep menslike bewegingskunde en sportbestuurstudente die groep is met die laagste M-telling (gevolg deur die teknikagroep), terwyl die ekonomiese en bestuurswetenskappegroep die hoogste M-telling het (gevolg deur die natuurwetenskappegroep).

**Tabel 4** ANOVA-resultate vir die vergelyking van M-tellings tussen prestasie (slaag/druip) en spesialisareas

Faktor		n	$\bar{X}$	s	p-waarde
Prestasie	Slaag	86	12.1a	4.2	0.0074*
	Druip	23	9.9b	3.2	
Spesialisarea	Algemeen	10	11.0a	3.0	0.1544
	Ekonomiese en bestuurswetenskappe	6	14.2a	5.0	
	Intermediêre fase	15	12.3a	4.4	
	Menslike bewegingskunde en sportbestuur	17	9.5a	3.3	
	Natuurwetenskappe	7	12.3a	3.6	
	Senior fase	9	11.6a	4.2	
	Technika	5	10.6a	4.4	
	Vroeë kinderontwikkeling en grondslagfase	40	12.2a	4.4	

\*: betekenisvol op die 5%-vlak van beduidendheid

a,b: gemiddeldes met gemene karakters verskil nie betekenisvol nie

Dit blyk uit tabel 5 dat hipotese 4 verwerp behoort word, maar hipotese 5 nie. Die TTP verskil beduidend ten opsigte van studente wat slaag vergeleke met studente wat druipe.

Dit blyk verder uit tabel 5 dat die gemiddelde TTP-telling van studente wat slaag beduidend hoër is (5%-vlak van beduidendheid) as die TTP-telling van studente wat druipe. Uit 'n kliniese (opvoedkundige/sielkundige/praktiese) hoek is die verskil egter baie klein (2.95). Die menslike bewegingskunde en sportbestuurstudente is die groep met die laagste TTP-telling (gevolg deur die intermediêre fasegroep), terwyl die natuurwetenskapegroep die hoogste TTP-telling het (die senior fasegroep is kort op hul hakke).

Inspeksie van tabel 6 bring aan die lig dat die korrelasie tussen die TTP-telling en M-telling nogal laag is.

Inspeksie van tabel 7 bring aan die lig dat 'n student se M-telling die beste voorspeller van slaag of druipe blyk te wees (hoewel nie betekenisvol op die 5%-vlak van beduidendheid nie). Dit lyk nie asof die TTP-telling of voorwaardelike endossement of geen endossement beduidende voorspellers van slaag of druipe is nie.

**Tabel 6** Pearson-korrelasiekoëffisiënte: M-telling teenoor TTP (n = 106)

	TTP	P-waarde
M-telling	0.36	0.0002

**Tabel 5** ANOVA-resultate vir die vergelyking van TTP tussen prestasie (slaag/druip) en spesialisareas

Faktor		n	$\bar{X}$	s	p-waarde
Prestasie	Slaag	83	56.9a	8.4	0.0379*
	Druip	23	53.9b	10.6	
Spesialisarea	Algemeen	10	57.9a	8.8	0.0692
	Ekonomiese en bestuurswetenskappe	6	53.8a	11.2	
	Intermediêre fase	15	53.5a	7.4	
	Menslike bewegingskunde en sportbestuur	15	51.7a	9.2	
	Natuurwetenskappe	7	62.4a	9.3	
	Senior fase	9	58.0a	10.2	
	Technika	5	55.2a	7.1	
	Vroeë kinderontwikkeling en grondslagfase	39	57.5a	8.4	

\*: betekenisvol op die 5%-vlak van beduidendheid

a,b: gemiddeldes met gemene karakters verskil nie betekenisvol nie



## AANBEVELINGS

In die lig van die voorgaande bevindinge, kan die volgende aanbevelings moontlik gemaak word ten aansien van studente in die Fakulteit Opvoedkunde aan die Universiteit van Pretoria:

1. Voorwaardelike matrikulasië-endossement of geen matrikulasië-endossement behoort moontlik ook nie 'n effek te hê op die besluit ten opsigte van toelating tot die SOO nie, solank studente 'n bepaalde minimum M-telling (wat waarskynlik opnuut onderhandel behoort te word) behaal.
2. Dit lyk asof die TTP-telling nie 'n akkurate voorspeller van prestasie in die SOO is nie en die toekomstige gebruik van hierdie toets behoort dus met omsigtigheid bejeën te word.
3. Die hoë druipekoers van a) Algemene, b) Ekonomiese en Bestuurswetenskappe- en c) Natuurwetenskapstudente behoort dringend ondersoek te word.

## BESPREKING VAN BEVINDINGS EN SLOTOP-MERKINGS

Die voorgaande ontledings plaas 'n vraagteken agter die gebruik van toelatingstoetse as voorspellers van studente se prestasie aan universiteite. Verder bevestig dit nogeens dat die eis van matrikulasië-endossement en/of bepaalde M-tellings nie noodwendig die 'beste' of 'akkuraatste' voorspellers vir die keuring van studente vir bepaalde studierigtings of vir die behaal van universiteitsukses is nie. Voeg hierby die feit dat studente uit tradisioneel benadeelde gemeenskappe 'n betekenisvolle agterstand ervaar in terme van kennis- en ervaringsbesit, asook in terme van verwerklikingsgeleenthede (leerders uit skole in milieubenadeelde gemeenskappe se opvoedings- en onderrig-milieus is betekenisvol swakker as dié van leerlinge uit meer gegoeede gemeenskappe) en dit blyk duidelik dat die aangeleentheid van billike en regverdige keuring met die grootste omsigtigheid en deernis gehanteer behoort te word.

Die outeurs van die onderhawige artikel stel voor dat 'n baie groter steekproef gebruik word in toekomstige navorsing oor hierdie onderwerp. Meer universiteite (asook meer studente en dosente) behoort betrek te word, die sienings en houdings van alle betrokkenes (insluitende die owerhede) moet verkry word en diepte-onderhoude behoort gevoer te word met alle partye wat by keuringsprosesse betrokke is. 'n Opvolgstudie word sterk aanbeveel, aangesien dit blyk dat 'n groot studieveld hier braak lê. Indien regstappe in die toekoms vermy wil word, is dit noodsaaklik dat toelatingstoetsing op alle vlakke as 'n regverdige

en deursigtige prosedure gesien word. In lyn hiermee behoort die beginsels "insluiting" (*inclusion*), "toegang" (*access*) en "regstelling" (*redress*) as evalueringskriteria aangewend te word tydens die keuring van studente vir welke rede ook al.

'n Benadering wat op veelvoudige strategieë gebaseer is, behoort die kern te vorm van toelatingstoetsing in Suid-Afrika. Daar word voorgestel dat keuringsmeganismes die gebruik van kwalitatiewe sowel as kwantitatiewe navorsingstegnieke behoort in te sluit en dat dit op interindividuele vergelyking sowel as intra-individuele ontleding behoort te fokus. Toetse behoort nie gebruik te word nie, tensy toepaslike data met betrekking tot aspekte soos betroubaarheid en geldigheid bevredigend in die handleidings van sielkundige toetse verduidelik is. Te dikwels gee professionele persone min of geen aandag aan aspekte soos die agtergrond van toetse. Ewe dikwels word geen of beperkte inligting rakende die opstel en standaardisering van toetse (itemontleding en normvasstelling), statistiese data en die interpretering van normtellings bekend gemaak. Teen die agtergrond van sowel die potensiële regsimplikasies van keuringsprosedures wat moontlik as onbillik beskou mag word as van studente uit tradisioneel benadeelde gemeenskappe se betekenisvolle agterstand in terme van kennis- en ervaringsbesit, asook in terme van verwerklikingsgeleenthede, behoort keuring van hierdie studente by uitstek met omsigtigheid en deernis gehanteer te word.

Die gevolgtrekkings van hierdie studie word tans verder nagevors en sal in 'n volgende artikel gekonsolideer word.

## VOETNOOT

1. Ten spyte van die feit dat enige klassifikasie op grond van etniese of bevolkingsgroep 'n kunsmatige konstruk is wat daarop gerig is om onderskeid tussen mense te tref, word dit in hierdie artikel gebruik met die doel om betekenisvolle gevolgtrekkings te maak en die ongelykhede uit te wys wat vir so lank langs hierdie lyne in Suid-Afrika bestaan het. Die uiteindelige doel is om aanbevelings te maak wat die situasie sal probeer regstel.

## BIBLIOGRAFIE

1. Ramist, L., Lewis, C., McCamley-Jenkins, L. (1994). *Student group differences in predicting college grades: sex, language and ethnic groups*. New York: College Entrance Board, 13.
2. Huysamen, G.K. (1999). Universiteitstoelating in die nuwe Suid-Afrika: ideologiese en statistiese oorwegings. *Acta Academica*, 31(2), 99-117.
3. Miller, R. (1992). Double, double toil and trouble: The problem of student election. *South African Journal of Higher Education*, 6(1), 98-104.
4. Mitchell, G., Fridjhon, P. (1987). Matriculation examinations and

**Tabel 7** Logistiese regressie: Maksimumaanneemlikheidsberamings:  $\log_e$  van waarskynlikheid (druip/slaag as afhanklike veranderlike)

PARAMETER	VRYHEIDS- GRADE	BERAMING	STANDAARD- FOOT	WALD $\chi^2$	Pr> $\chi^2$
Intersep	1	-0.45	1.59	0.08	0.78
M-telling	1	0.12	0.07	3.04	0.08
TTP	1	0.01	0.03	0.06	0.81
Voorwaardelike endossement/ Geen endossement	1	-0.34	0.26	1.70	0.19

[ $\log_e$  (waarskynlikheid van slaag/ waarskynlikheid van druipe)]

- university performance. *South African Journal of Science*, 83, 555-559.
5. Rutherford, M., Watson, P. (1990). Selection of students for science courses. *South African Journal of Education*, 10(4), 353-359.
  6. Swart, H. (1998). Kabinet keur twee omstrede arbeidswette goed. *Beeld*, 14 Mei, iv.
  7. Department of Labour. (1997). *Employment Equity Bill*. Pretoria: Government Printer, 23.
  8. Cardy, R., Dobbins, G. (1994). Validity versus user reactions in selection: Where to draw the line? *Human Resources Division News*, 18(1), 9-10.
  9. Republic of South Africa (RSA). (1998). *Employment Equity Bill (Act 60B of 1998)*. Johannesburg: Government Printer, 16.
  10. McLoughlin, C.S., Lelles, D.B. (1997). School psychologists' knowledge of children's legal rights. *Psychological Reports*, 80, 451-455.
  11. Louw, A. (1993). Keuring van voornemende studente. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Hoër Onderwys*, 7(3), 156-161.
  12. Zaaïman, H., Van der Flier, H., Thijs, G.D. (1998). Selecting South African higher education students: Critical issues and proposed solutions. *South African Journal of Higher Education*, 12(3), 96-101.
  13. Angoff, W.H. (1982). Use of difficulty and discrimination indices for detecting item bias. In: Berk, R.A. (Ed.). *Handbook of methods for detecting test bias*. Baltimore: John Hopkins University Press, 3.
  14. Thembela, A.J. (1991). The cultural base of subject didactics. In: Kaiser, E., Sibaya, P.T. & Mbhele, Y.S. (Eds). *Paidonomia*. Zululand: University of Zululand, 1.
  15. Maree, J.G. (2001). Test usage in career counselling to minority groups in South Africa: A brief review and critique. In: De Meillon, N (ed.): *Creative rescue: counselling and assistance for the children in our country*. Pretoria: Production Printers, 84.



### J.G. Maree

J.G. Maree is op 7 Desember 1951 gebore. Hy verwerf die volgende grade met lof aan die Universiteit van Pretoria: B.A., B.Ed., M.Ed., D.Ed.(Beroepsoriëntering), Ph.D. (Vakdidaktiek: Wiskunde) en D.Phil.(Sielkunde). Hy is tans 'n vol professor by die Universiteit van Pretoria en onder andere verantwoordelik vir die opleiding van opvoedkundige sielkundiges en vir die aanbidding van vakdidaktiek (wiskunde) en navorsingsmetodologie vir nagraadse studente. Hy publiseer in verskeie nasionale en internasionale geakkrediteerde tydskrifte en skryf ook fiksie. Hy is lid van sewe nasionale vakverenigings en is geregistreer by SAGTR en die S.A. Raad vir Beraders; hy is ook 'n opgeleide hipnoterapeut.