

SELFBEOORDELING AS 'N VOORSPELLER VAN WAARGENOME GESIMULEERDE BESTUURSVERMOË, SOOS GEMEET IN 'N TAKSEERSENTRUM

N DE BEER
LJ VAN VUUREN

Departement Menslike Hulpbronbestuur
Randse Afrikaanse Universiteit

ABSTRACT

Self assessment as a predictor of perceived simulated managerial ability as measured by an assessment centre. The purpose of this study was to establish how accurately a person could assess his own managerial ability. With this in mind, a self-assessment questionnaire was developed. The questionnaire was completed by the participants both before and after participation in an assessment centre. It measured, per managerial dimension, the judgment of the participant that his managerial ability complies with that of a senior departmental manager in the organisation. The before-centre self-assessment scores correlate meaningfully with the after-centre self assessment scores. The self-assessment scores are, however, a poor predictor of the observed simulated managerial ability.

OPSOMMING

Die doel met hierdie studie was om te bepaal in watter mate 'n persoon sy bestuursvermoë korrek kan beoordeel. Met die oog hierop is 'n selfbeoordelingsvraelys ontwerp, wat voor sowel as direk na afloop van deelname aan 'n takseersentrum deur die deelnemers voltooi is. Die vraelys het, per bestuursdimensie, die mate waarin 'n deelnemer van mening is dat sy bestuursvermoë voldoen aan dié van 'n senior afdelingsbestuurder in die organisasie, gemeet. Die voor-sentrum selfbeoordelingtellings en die na-sentrum selfbeoordeling-tellings korreleer betekenisvol. Die voor-sentrum selfbeoordelingtellings is egter 'n swak voorspeller van die waargenome gesimuleerde bestuursvermoë.

Die gebruik van selfbeoordelings en ander tipe beoordelings is belangrike elemente in 'n veskeidenheid van menslike hulpbronbestuurstelsels. Dit sluit loopbaanbestuur, keuring, prestasiebestuur, opvolgbeplanning, bestuursopleiding en bestuursontwikkeling in. 'n Beoordelingsinstrument wat al heelwat aandag as 'n doeltreffende meganisme vir die sogenaamde wetenskaplike keuring van bestuurders en die identifisering van bestuurspotensiaal getrek het, is die bestuurstakseer- of beoordelingsentrum (Munchus & McArthur, 1991, p. 5; Pietersen, 1990, p. 24). In hierdie studie word die verband tussen selfbeoordeling en waargenome bestuursvermoë, soos dit tydens 'n takseersentrum gemeet word, ondersoek. Die takseersentrum- en selfbeoordelingsnavorsingsdomein word vervolgens ondersoek, waarna die empiriese komponent van die studie gerapporteer en bespreek word.

Takseersentrums

Die begrip takseersentrum verwys nie na 'n plek nie, maar na 'n metode, tegniek of proses van beoordeling om bestuursvermoë of bestuurspotensiaal te bepaal (Iles, 1992, p. 79). Die fundamentele kenmerke van die takseersentrum is volgens Thornton en Byham (1982) en die "Task force on assessment centre guidelines" (1989) as volg: die gebruik van simulasies en werksvoorbeelde, meervoudige beoordelingstegnieke, opgeleide beoordelaars in die waarneming en verslaglewering van gedrag, waarnemings deur meervoudige beoordelaars en waarneming wat van evaluasie geskei is.

Die ontstaan van die takseersentrum kan teruggevoer word na die Tweede Wêreldoorlog waar die tegniek gebruik is vir die identifisering van offisiërspotensiaal (Britz, 1984, p. 120; Dulewicz, 1991, p. 32-34). Grootse toepassing het gedurende die 1960's in die VSA posgevat nadat die nut daarvan deur die *American Telephone and Telegraph* (AT&T) uitgewys is (Bray, Campbell & Grant, 1974). Takseersentrums se gewildheid word beklemtoon deur die feit dat meer as 2000 organisasies in die VSA teen die middel van die 1980's hierdie tegniek gebruik het (Boehm, 1982; Woodruffe, 1990, p. 5).

Volgens 'n opname in die Verenigde Koninkryk het meer as 'n derde van maatskappye, met meer as 1000 werknemers in diens, in 1988 van takseersentrum-tegnologie gebruik gemaak (Mabey, 1989).

In Suid-Afrika is takseersentrums reeds sedert 1974 in gebruik (Du Plooy, 1984, p. 12) en speel dit 'n belangrike rol binne die bedryfsielkunde en menslike hulpbronbestuursomgewing (Kriek, 1991, p. 34). Riglyne en etiese oorwegings vir die bedryf van sentrums in Suid-Afrika is in 1991 deur die Takseersentrum Studiegroep van die Instituut vir Personeelbestuur opgestel (Spangenberg, 1991). Gepubliseerde Suid-Afrikaanse navorsing oor takseersentrums is beperk tot studies aangaande geldigheid (cf. Britz, 1984; Spangenberg, Esterhuysen, Visser & Briedenhann, 1989), kulturele billikheid (cf. Kriek & Thornton, 1989; Kriek, Hurst & Charoux, 1994), voorspellingswaarde (cf. Pietersen, 1990; Pietersen 1992), bruikbaarheid (cf. Kriek, 1991) en die gebruik van die Sestien Persoonlikheidsfaktorvraelys (16PF) as hulpmiddel by die takseersentrum (cf. Augustyn & Van Wyk, 1988).

Takseersentrumtegnologie is een van die primêre ontwikkelingsareas in die menslike hulpbron vakgebied gedurende die laaste 30 jaar. Dit het ook navorsingsprojekte met oorwegend positiewe resultate gegenereer (Charoux, 1991, p. 28), en die literatuur met betrekking tot meting vanaf die 1960's oorheers (Britz, 1984, p. 117). Die gebruik, koste-effektiwiteit, algemene evaluering en geldigheid van die takseersentrum is in die 1970's en 80's deeglik nagevors en gedokumenteer (Augustyn & Van Wyk, 1988, p. 25; Sackett & Ryan, 1985). Hoewel Dulewicz (1991, p. 50) met die ontleding van 50 takseersentrum valideringstudies getoon het dat die takseersentrum oorwegend 'n baie goeie voorspeller van prestasie is, lewer valideringstudies teenstellende resultate.

Die bedryf van 'n takseersentrum is egter besonder koste-arbeidsintensief (Appelbaum, Kay & Shapiro, 1989, p. 59; Augustyn & Van Wyk, 1988, p. 25; MacDonald, 1988, p. 50). Die koste implikasie is een van die primêre redes waarom sommige organisasies nie van die tegnologie gebruik maak nie. Die resultate van 'n opname deur Keel, Cochran, Arnett en Arnold (1989, p. 98) waaraan 139 van die "Fortune 500" maatskappye deelgeneem het, toon dat slegs 22% van dié

organisasies takseersentrumtegnologie gebruik. Ses en dertig persent van die organisasies wat nie die tegnologie gebruik nie, voer koste en tyd aan as die rede waarom hulle nie daarvan gebruik maak nie. Dit blyk ook dat die takseersentrum meestal vir keuringsdoeleindes gebruik word. In dieselfde studie (Keel et al., 1989) het 50% van die respondente aangetoon dat die primêre gebruik van die sentrum vir interne keuring-vir-bevordering doeleindes is; 23% het aangetoon dat die primêre gebruik vir loopbaanontwikkeling is en 16% het aangedui dat hulle die sentrum hoofsaaklik gebruik vir eksterne keuring (keuring vir indiensneming).

In 'n poging om 'n groter opbrengs of voordeel uit die koste van takseersentrums te verkry, het sommige organisasies begin fokus op die ontwikkelingsaktiwiteite wat uit die sentrum voortspruit (cf MacDonald, 1988, p. 50). Rodger en Mabey (1987) stel voor dat dié tipe sentrum (na aanleiding van hul werk in dié verband by *British Telecom*), 'n ontwikkelingsentrum genoem kan word. Tydens só 'n sentrum is die klem nie soseer op die totale beoordeling nie, maar meer gerig op die ontwikkelingsbehoefte soos dit geïdentifiseer word tydens die sentrum (Blanksby & Iles, 1990). Hierdie metode is reeds met welslae deur verskeie organisasies gebruik, onder andere *London Regional Transport* (kyk Rayner & Goodge, 1988).

Griffiths en Allen (1987, p. 19) postuleer dat huidige besighedsbehoefte baie verskil van dié wat aanleiding gegee het tot die ontwerp van die oorspronklike sentrum. Die hedendaagse toepassing van takseersentrums verg dat beide die organisasie en die individu se behoeftes bevredig word. Terwyl beoordelings steeds vir keuringsdoeleindes vereis word, vereis snelveranderende markte en mededinging vir bestuur talent dat maatskappye belê in bestuursontwikkeling (Griffiths & Allen, 1987). Die gebruik van ontwikkelingsentrums dra dus 'n verskillende boodskap aan afgevaardigdes oor as die tradisionele sentrum. By die tradisionele sentrum is die fokus hoofsaaklik op die **beoordeling** van bestuurspotensiaal en vermoë, terwyl die klem tydens 'n ontwikkelingsentrum op die ontwikkeling van bestuurspotensiaal is. Tydens die ontwikkelingsentrum is die boodskap dat die deelnemer sy bestuursvermoë by die sentrum laat manifesteer en dat daarna sáam beoordelings gemaak word en bespreek word hoe die persoon sy bestuursvermoë verder kan ontwikkel. Die verantwoordelikheid vir beoordeling het dus verskuif vanaf kundige beoordelaars na die deelnemer self in samewerking met 'n beoordelaar. Woodruffe (1990, p. ??) stel dat dit in sommige gevalle dalk nie nodig is om beoordelaars aan te stel nie. Deelnemers kan hulself beoordeel en daardeur die insig bekom wat nodig is om hulle ontwikkeling te beplan. Hierdie stelling van Woodruffe is gebaseer op die aanname dat mense hulself die beste ken. Volgens Dukes (1988, p. 9) moet daar egter rekening gehou word met die feit dat 'n persoon se eie gedrag moontlik nie vir homself op dieselfde wyse waarneembaar is as wat dit vir ander mense is nie.

Selfbeoordeling

Met die begrip selfbeoordeling word bedoel 'n persoon se eie evaluering van sy eie vermoëns, kennis, vaardighede en ander persoonlike eienskappe (Levine, 1980, p. 262). Ofskoon selfbeoordeling oor die algemeen as 'n belangrike bron van inligting in 'n verskeidenheid van basiese en toegepaste navorsingskontekste kan dien, is daar tot dusver min navorsingsstudies oor selfbeoordeling van bestuurspotensiaal onderneem (Shore, Shore & Thornton, 1992, p. 43). Heelwat van die literatuur waarna in hierdie artikel verwys word, is studies wat in die 1960's en 1970's onderneem is. Sedert die 1980's is relatief min studies oor selfbeoordeling onderneem. Min studies ten opsigte van die waarde van selfbeoordeling tydens takseersentrums kon opgespor word. Volgens Hene-man (1980, p. 298) is dit verrassend dat takseersentrumnavorsing tot dusver die aspek van selfbeoordeling uitgelaat het. Hy beweer dat dit die ideale proses vir die formulering en toetsing van spesifieke hipoteses rakende selfbeoordeling is.

Hoewel die gebruik van selfbeoordeling nie gunstig deur sommiges beskou word nie (cf. Thornton, 1968), impliseer

ander studies weer dat die selfbeoordeling van vaardighede, kennis en vermoë, waardevolle inligting oplewer (cf. Levine, Flory & Ash, 1977; Meyer, 1977). In 'n meer resente studie postuleer Brown (1990, p. 149) dat individue aktiewe inligtingsoekers is wat daarna strewende om akkurate selfkennis op te doen. In teenstelling hiermee vind Strube, Lott, Le-Xuân-Hy, Oxenberg en Deichman (1986) dat individue primêr gelei word deur 'n begeerte om 'n positiewe beeld ten opsigte van hulself in stand te hou en te bevorder, en dat hulle daarna streef om 'n positiewe siening van hulself te verdedig (cf. Trope, 1980). Volgens Taylor en Brown (1988) glo die meerderheid van individue dat hulle die vermoë het om te presteer en dat hulle verwag om sukses in prestasieverwante aktiwiteite te behaal. Hoewel studies dus steeds teenstellende resultate lewer, kan aanvaar word dat die grootste beperking van selfbeoordeling is dat individue geneig is om 'n positiewe siening van hulself te huldig (cf. Bradley, 1978; Snyder, Stephan & Rosenfield, 1976).

Daarbenewens veroorsaak die kompleksiteit van die selfbeoordelingsproses dat dié selfbeoordelingsmetode nie altyd bruikbaar is nie (Levine, 1980, p. 260). Volgens Bandura se teorie (soos aangehaal deur Levine) is daar drie prosesse betrokke in die regulering van gedrag by die self, naamlik: die self-waarnemingproses, die beoordelingsproses en die self-evalueringreaksie. Volgens dié teorie kan enige een van dié drie prosesse aanleiding gee tot onakkurate selfbeoordeling.

In die selfbeoordelings-navorsingsdomein is daar 'n aantal hooftemas waarvan die belangrikste die geldigheid van selfbeoordeling is (Furnham & Stringfield, 1994). (Volgens Guilford, 1973, verwys die begrip "geldigheid" daarna of 'n meetinstrument meet wat dit veronderstel is om te meet.) Daar is aktiewe navorsingsaandag geskenk aan die vooroordele en geldigheid van selfbeoordeling van selfbeoordeling van werksprestasie (Borman, 1974; Thornton, 1980). Mabe en West (1982) hersien 'n aantal geldigheidstudies vind dat daar gemiddeld 'n lae korrelasie tussen die self- en ander beoordelings is. In sy opsomming van selfbeoordelingsstudies kom Thornton (1980, p. 268) tot die gevolgtrekking dat individue en ander persone se perspektief oor hul werk verskil. In teenstelling hiermee rapporteer Williams en Seiler in 1973 'n gemiddelde korrelasie van 0,6 tussen die selfbeoordelingsresultate en toesighouerbeoordelingsresultate (Borman, 1974). Pym en Auld (1965), waarna verwys word in Borman (1974), se bevindinge oor drie studies lewer 'n gemiddelde korrelasie van 0,56 tussen die selfbeoordelingsresultate en toesighouerbeoordelingsresultate. Hieruit kan afgelei word dat daar 'n redelike mate van ooreenstemming tussen die twee beoordelingswyses voorkom.

'n Tweede hoofteema wat eers meer onlangs na vore gekom het, is die invloed van kulturele verskille in beoordelings. Navorsingsresultate toon dat kulturele faktore selfbeoordeling van werksprestasie beïnvloed (Furnham & Stringfield, 1993). Fahr, Dobbins en Cheng (1991) se studie lewer getuienis van 'n "nederige" vooroordeel, waar werknemers in Taiwan hulle eie werksprestasie minder gunstig aangeslaan het as hulle toesighouers.

In 'n oorsig van tersake literatuur is slegs een toepaslike Suid-Afrikaanse studie oor selfbeoordeling gevind. Smit (1986) bevind dat 'n selfbeoordelingsvraelys, wat voor, sowel as direk na afloop van 'n takseersentrum afgeneem word, daartoe bydra dat 'n persoon 'n groter mate van insig in sy be-stuursvermoë kan verkry.

Ten spyte van die invloed wat self-sydigheid op die selfbeoordelingsresultate kan hê, het die selfbeoordelingsproses heelwat toepassingsmoontlikhede. Die studies van Carroll en Schneier (1982), sowel as dié van Cummings en Schwab (1973), soos aangehaal deur Harris en Schaubroeck (1988), impliseer dat selfbeoordeling gebruik kan word om persoonlike ontwikkeling te bevorder, kommunikasie tussen toesighouers en ondergeskiktes te verbeter en meningsverskille op te klaar. Levine et al. (1977) stel voor dat selfbeoordeling kan dien as kriterium waarteen ander beoordelingsprosedures gevalideer kan word, aangesien die gebruik van selfbeoorde-

lings van vaardighede en kennis dalk geldige inligting vir keuring kan bied. Volgens Levine et al. kan selfbeoordeling ook moontlik as plaasvervanger dien vir sekere prestasietoets wat duur is om te administreer.

Teen die voorafgaande teoretiese agtergrond van takseersentrum- en selfbeoordeling-navorsing gesien, is die doel met hierdie studie tweeledig, naamlik om eerstens te bepaal of selfbeoordeling van bestuursvermoë 'n voorspeller van waargenome gesimuleerde bestuursvermoë is. 'n Tweede doelstelling van die ondersoek is om te toets of deelname aan 'n takseersentrum 'n invloed op die persoon se selfbeoordeling van sy bestuursvermoë gehad het, dit wil sê of daar 'n verband tussen selfbeoordeling voor deelname aan 'n takseersentrum en selfbeoordeling na deelname aan 'n takseersentrum is.

In die lig van die doelstelling van die studie, is die volgende postulaat en hipotese geformuleer:

Postulaat 1

Selfbeoordeling van bestuurspotensiaal, voor deelname aan 'n takseersentrum, kan gebruik word om waargenome gesimuleerde bestuursvermoë, soos beoordeel in 'n takseersentrum, te voorspel.

Hipoteses 1

H₁: Daar is 'n statisties beduidende verband tussen selfbeoordeling van bestuurspotensiaal voor deelname aan 'n takseersentrum, en selfbeoordeling van bestuurspotensiaal na deelname aan 'n takseersentrum.

METODE

Die takseersentrum van 'n groot vervoermaatskappy in Suid-Afrika is vir die doeleindes van hierdie studie gebruik. Die tegniek word reeds sedert 1976 in die organisasie gebruik. Dié takseersentrum is ook een van die weinige sentrums in Suid-Afrika wat reeds gevalideer is (cf. Britz, 1984). Die resultate van die sentrum word vir indiensneming-, bevordering- en ontwikkelingsdoeleindes gebruik.

Die teikenbestuursvlak vir die sentrum is seniorbestuur. Hierdie bestuursvlak is wat die inhoudelike betref, vergelykbaar met wat tradisioneel in die meeste kleiner organisasies as topbestuur beskryf word (Britz, 1984, p. 203). Die teikenposvlak, uitgedruk in terme van 'n erkende posevalueringstelsel, is 'n Paterson posvlak D3 tot D4 (kyk Auld (1990) vir 'n bespreking van die Paterson posevalueringstelsel.) Die posvlakke van die deelnemers wissel van 'n D1 tot D3 Paterson-posvlak.

Die reeks oefeninge en simulاسies in die takseersentrum, wat drie dae duur om af te handel, bestaan uit twee groeпоefeninge en vier individuele oefeninge. Die groeпоefeninge, waarvan een 'n besigheidspel is, is leierloos. Die individuele oefeninge bestaan uit 'n posmandjie, 'n gestruktureerde agtergrondsonderhoud, 'n feitstelling en besluitnemingsoefening, en 'n raadgewingsonderhoud.

Drie administrateurs en ses waarnemers word per takseersentrum aangestel en 12 deelnemers word per sentrum geakkommodeer. Die waarnemers neem twee deelnemers per oefening waar en word geroteer na elke oefening. Die deelnemer se gedrag word dus deur meer as een waarnemer beoordeel, wat meebring dat die beoordelings onafhanklik van mekaar is. Die feit dat verskillende waarnemers die deelnemer se gedrag beoordeel verhoog die interbeoordelaar-betroubaarheid. Dieselfde drie administrateurs woon in die meeste gevalle al die sentrums by. Daardeer word die konsekwente toepassing van die metingsnorm bewerkstellig.

Die 13 bestuursdimensies wat tydens die sentrum beoordeel word, is selfontwikkeling, inisiatief, deursettingsvermoë, analitiese vermoë, beplanning en organisering, oordeelsvermoë, buigsaamheid, mensbenutting, beslistheid, taakstrukturering, empatie, redeneringsvermoë en aanbiedingsvermoë (cf. Britz (1984) vir 'n bespreking van die dimensies). Die dimensies dra elk dieselfde gewig.

Nadat al die beskikbare getuienis onder die verskillende dimensies aangebring is, word die deelnemer se gedrag per dimensie aan die hand van die teikenpos beoordeel. Die volgende ordinale metingskaal word gebruik:

- 5 voldoen uitmuntend, gemeet teen die norm van 'n senior afdelingsbestuurder
- 4 voldoen goed, gemeet teen die norm van 'n senior afdelingsbestuurder
- 3 voldoende, gemeet teen die norm van 'n senior afdelingsbestuurder
- 2 nie heeltemal voldoende nie, gemeet teen die norm van 'n senior afdelingsbestuurder
- 1 voldoen glad nie, gemeet teen die norm van 'n senior afdelingsbestuurder

Hoewel dit nie hierbo so uiteengesit is nie, het 'n praktyk in die organisasie ontstaan dat die beoordelaars soms gebruik maak van tussenskale, byvoorbeeld 'n 2+ wat net swakker as 'n 3 is, asook gesplete beoordelings, byvoorbeeld 'n 3/2 wa aanduui dat die deelnemer verskillend ten opsigte van die gemete dimensie presteer het in twee oefeninge.

Met die oog op die statistiese verwerking van die beoordelings was dit nodig om 'n numeriese waarde aan hierdie tussenbeoordelingsyfers te koppel (byvoorbeeld die 2+, soos hierbo verduidelik). Vir hierdie doel is 'n omskakelingstabel, opgestel deur De Bod (1980), gebruik. Sy tabel maak voorsiening vir die relatiewe waardes van elke moontlike beoordeling.

Steekproef

Die teikenpopulasie, vir die doeleindes van die huidige studie, het uit alle deelnemers aan die takseersentrum gedurende die tydperk Januarie 1992 tot Desember 1993 bestaan, naamlik 240 deelnemers. Daar is van trossteekproeftrekking gebruik gemaak, wat 'n waarskynlikheidssteekproefnemingsmetode is. Die grootte van die steekproef, soos dit gerealiseer het in die aantal bruikbare vraelyste vir ontleiding, was 91.

Meetinstrument en data-insameling

Vir data-insamelingsdoeleindes is die finale beoordelings (per bestuursdimensie) van elke deelnemer verkry vanaf die waarnemerbeoordelingsvorme.

Die meetinstrument wat in hierdie ondersoek gebruik is, is 'n selfbeoordelingsvraelys wat sowel voor as direk na afloop van die sentrum deur elke deelnemer voltooi is. In die vraelys word elkeen van die 13 bestuursdimensies gelys en elke dimensie omskryf (kyk Tabel 1 vir die omskrywings). Die deelnemer beoordeel dan, per bestuursdimensie, aan die hand van 'n vyfpunt-metingskaal, die mate waarin hy van mening is dat sy bestuursvermoë aan dié van die teikenbestuursvlak voldoen.

Alvorens die vraelys voltooi is, het die toetsafnemer aan die deelnemers verduidelik dat die afneem van die vraelys slegs vir navorsingsdoeleindes is. Die toetsafnemer het ook verseker dat die deelnemers verstaan wat bedoel word met die poswaarde van die teikenbestuursvlak, naamlik die van 'n senior afdelingsbestuurder. Hy het ook die omskryfde bestuursdimensies, wat in die vraelys gelys word, aan die deelnemers voorgelees en seker gemaak dat die deelnemers die omskrywing van elke dimensie verstaan.

Die volgende instruksies verskyn op die vraelys:

'Beoordeel u eie bekwaamheid ten opsigte van die volgende dimensies: selfontwikkeling, inisiatief, deursettingsvermoë, analitiese vermoë, oordeelsvermoë, buigsaamheid, mensbenutting, beslistheid, taakstrukturering, empatie, redeneringsvermoë, aanbiedingsvermoë en beplanning en organisering.

Hierdie inligting word slegs vir navorsingsdoeleindes en vir u eie persoonlike ontwikkeling gebruik. Met behulp van die skaal hieronder moet u die toepaslike syfer merk wat u vlak van bevoegdheid sal aandui. Meet uself teen die standaard wat gestel word vir 'n senior afdelingsbestuurder of gelykwaardige depar-

tementshoof. *Voldoende* beteken dat u reeds oor die vaardigheid ten opsigte van 'n betrokke dimensie beskik, soos verwag word van 'n senior afdelingsbestuurder:

- 5 - Voldoen uitmuntend (Besonder bekwaam – 'n baie sterk punt.)
- 4 - Voldoen goed
- 3 - Voldoende
- 2 - Nie heeltemal voldoende nie
- 1 - Voldoen nie ('n Ontwikkelingsgebied vir my – 'n tekortkoming.)"

Die omskrywings van die dimensies wat op die selfbeoordelingsvraelys, asook op die waarnemerbeoordelingsvraelys, word in Tabel 1 uiteengesit.

Statistiese ontleding

Die gemiddeldes, standaardafwykings, mediane en variasie-breedtes van die tellings is bereken. Vervolgens is die volgende prosedure gevolg om te bepaal of daar steun vir die gestelde postulaat en hipotese is: Die resultate van die voor-sentrum selfbeoordelings, na-sentrum selfbeoordelings en beoordelaartellings (dit wil sê die waargenome gesimuleerde bestuursvermoë), is geïnterkorreleer en die eiewaardes van die verkreë interkorrelasiematriks is met behulp van die PCA (*Principal component analysis*) subroetine bepaal. Daar is soveel faktore gepostuleer as wat daar eiewaardes groter as een was (Ford, MacCullum & Tait, 1986; Kaiser, 1961). Vervolgens is die PFA (*Principal factor analysis*) subroetine van die BMDP4M-program gebruik en die verkreë faktormatriks na eenvoudige struktuur geroteer met behulp van die varimaks rotasie. Die doel met die varimaks rotasie is die minimalisering van die kompleksiteit van faktore deur die maksimering van die

TABEL 1
OMSKRYWING VAN TAKSEERSENTRUMDIMENSIES

1: Selfontwikkeling	Blyke van bereidwilligheid om eie vermoëns/vaardighede te ontwikkel en homself daardeur beter toe te rus vir 'n senior bestuurspos.
2: Inisiatief	Die vermoë, vindingrykheid en bereidwilligheid om nuwe gedagtes self na vore te bring, om sake aan die gang te sit of iets daaromtrent te doen sonder om daartoe aangepor moet word.
3: Deursettingsvermoë	Die vermoë om met 'n taak te volhard en dit suksesvol deur te voer, nieëntoestande struikelblokke wat ondervind mag word.
4: Analitiese vermoë	Die vermoë om die implikasies van 'n situasie gou te snap, die relevante data te identifiseer en tot die grondoorsake van 'n probleem deur te dring.
5: Oordeelsvermoë	Die vermoë om tot logiese gevolgtrekkings te kom en gesonde verstand aan die dag te lê in die oplossing van probleme.
6: Buigzaamheid	Die bereidwilligheid om 'n eie standpunt te heroorweeg in die lig van ander se sienswyses.
7: Mensbenutting	Die vermoë om die bekwaamhede van ander in te span, en dit stelselmatig tot hoër doeltreffendheid te ontwikkel.
8: Beslistheid	Die vermoë om sonder huiwering beslissings te neem en die verantwoordelikheid daarvoor te aanvaar.
9: Taakstrukturering	Die vermoë om individue en groepe effektief te lei tot doelbereiking.
10: Empatie	Daadwerklike besorgdheid oor die behoeftes en gevoelens van ander, persoonlike warmte en aanmoediging.
11: Redeneringsvermoë	Die vermoë om spontaan met oortuigende en logiese argumente vorendag te kom om sodoende 'n doel te bereik.
12: Aanbiedingsvermoë	Die vermoë om deur middel van 'n voorbereide aanbieding konsepte so oor te dra dat ander se denkwysse daardeur beïnvloed word.
13: Beplanning en organisering	Die vermoë om duidelike doelwitte te omlyn, en ordelik en sistematies die middele daartoe te mobiliseer

variansie van die beladings van elke faktor (Tabacknick en Fidell, 1983). Die tellings is vervolgens gekategoriseer volgens die konstruksie waarop hulle die hoogste ladings het. Subtellings is vir elke faktor gevorm deur die items met hoë ladings op 'n faktor te sommeer, nadat die nodige refleksies gedoen is ten opsigte van die items met negatiewe ladings. Die subtellings is voorts geïnterkorreleer en weer aan 'n hooffaktorontleding onderwerp. Die getal faktore wat onttrek is, is weer eens volgens Kaiser (1961) se kriterium beraam en die verkreë faktormatriks is na 'n eenvoudige struktuur geroteer met behulp van die "Direct Oblimin" rotasie, wat 'n skuinsrotasie is. Ten einde vas te stel of the voor-sentrum selfbeoordelings die gesimuleerde bestuursvermoë soos deur die beoordelaars waargeneem, kan voorspel, is 'n regressie-ontleding onderneem. Die betroubaarheid van die drie stelle metings is bereken

aan die hand van Cronbach se alfa koëffisiënt (vgl. Cronbach, 1984, p. 169-171).

RESULTATE

Beskrywende statistiek

Die gemiddelde ouderdom van die respondente is 39 jaar ($\bar{X}=39,20$; mediaan=41; modus=42). Die huistaal en geslag van die respondente is nie ontleed nie, omdat die meerderheid respondente Afrikaanssprekende mans is. 'n Rassegroepontleding toon dat al die respondente wit mans en vroue is.

Die beskrywende statistiek van die voor-sentrum selfbeoordelings, na-sentrum selfbeoordelings en beoordelaartellings word per bestuursdimensie in Tabel 2 getoon.

TABEL 2
BESKRYWENDE STATISTIEK

	Voor-sentrum selfbeoordelings	Gemiddeld	SA	Mediaan	Maksimum	Minimum	Variasie- breedte
X1	Selfontwikkeling	88,297	45,266	100	130	9	171
X2	Inisiatief	101,209	41,415	100	150	20	130
X3	Deursettingsvermoë	100,286	42,289	100	180	20	160
X4	Analitiese vermoë	93,033	43,479	100	180	20	160
X5	Oordeel	91,538	36,910	100	180	20	160
X6	Buigsaamheid	102,747	40,581	100	180	40	140
X7	Mensbenutting	78,308	43,810	100	180	20	160
X8	Beslistheid	102,308	41,502	100	180	20	160
X9	Taakstrukturering	83,187	42,240	100	150	20	130
X10	Empatie	101,429	44,361	100	180	20	160
X11	Redeneringsvermoë	91,868	44,144	100	180	20	160
X12	Aanbiedingsvermoë	75,934	45,922	40	150	20	130
X13	Bepanning en Organisering	89,879	42,145	100	180	9	171
GEMIDDELD		92,309	45,620	95	169	20	153
	Na-sentrum selfbeoordelings	Gemiddeld	SA	Mediaan	Maksimum	Minimum	Variasie- breedte
Y1	Selfontwikkeling	59,791	40,528	40	150	9	141
Y2	Inisiatief	68,363	35,701	86	180	9	171
Y3	Deursettingsvermoë	78,352	33,449	100	150	20	130
Y4	Analitiese vermoë	66,813	35,317	86	150	20	130
Y5	Oordeel	79,516	30,644	100	150	20	130
Y6	Buigsaamheid	86,692	27,387	100	150	20	130
Y7	Mensbenutting	68,374	34,640	66	150	20	130
Y8	Beslistheid	81,703	33,449	100	150	9	141
Y9	Taakstrukturering	63,110	33,174	40	150	9	141
Y10	Empatie	76,154	32,475	100	150	20	130
Y11	Redeneringsvermoë	77,560	34,757	100	150	20	130
Y12	Aanbiedingsvermoë	67,835	37,691	66	150	9	141
Y13	Bepanning en organisering	66,374	35,619	40	150	20	130
GEMIDDELD		72,357	34,218	79	152	16	137
	Beoordelaartellings	Gemiddeld	SA	Mediaan	Maksimum	Minimum	Variasie- breedte
Z1	Selfontwikkeling	43,011	20,408	40	86	20	66
Z2	Inisiatief	37,890	18,774	40	100	20	80
Z3	Deursettingsvermoë	76,703	23,548	86	100	20	80
Z4	Analitiese vermoë	44,505	18,846	40	100	20	80
Z5	Oordeel	98,681	3,480	100	100	86	14
Z6	Buigsaamheid	99,538	1,432	100	100	88	12
Z7	Mensbenutting	50,308	17,502	40	100	20	80
Z8	Beslistheid	98,000	6,015	100	100	66	34
Z9	Taakstrukturering	45,165	20,067	40	86	20	66
Z10	Empatie	46,770	16,069	40	100	40	60
Z11	Redeneringsvermoë	69,033	22,308	66	100	20	80
Z12	Aanbiedingsvermoë	61,956	24,609	66	100	20	80
Z13	Bepanning en organisering	54,637	20,692	40	100	20	80
GEMIDDELD		63,554	16,442	61	98	35	62

Uit die inligting vervat in Tabel 2 kan afgelei word dat die gemiddelde selfbeoordelingtellings (sowel voor-sentrum selfbeoordelings as na-sentrumbeoordelings) hoër as die beoordelaartellings is. Die gemiddelde voor-sentrumbeoordelingtellings is weer hoër as die na-sentrum selfbeoordelingtellings.

Dieselfde patroon word waargeneem as die onderskeie standaardafwykings en mediane bestudeer word. Die variasiebreedte van die voor-sentrum selfbeoordelings is groter as dié van die na-sentrum selfbeoordelings. Die variasiebreedte van die beoordelaartellings is kleiner as dié van die voor- en na-sentrum selfbeoordelings. Die beoordelaars was dus geneig om nie die volle wydte van die beoordelaarskaal te gebruik nie, terwyl die deelnemers meer geneig was om die volle beoordelingskaal te gebruik. Uit Tabel 1 kan gesien word dat die mediaan van die voor-sentrum selfbeoordelings ten

opsigte van 12 van die 13 dimensies gelyk is aan 100. 'n Telling van 100 is gelyk aan die omgeskakelde punt (volgens omskakelingstabel van De Bod, 1980) wat terugherlei na 'n 3 (voldoende) op die skaal wat op die vraelys gebruik is. Op grond hiervan blyk dit dat 50% van die deelnemers aan die begin van die selfbeoordelingsproses van mening was dat hulle aan die gestelde bestuursnorm voldoen of meer voldoen, terwyl 50% van die deelnemers van mening was dat hulle nie aan die gestelde bestuursnorm voldoen nie.

Faktorontleding

Ten einde te bepaal of the voor-sentrum selfbeoordelingtellings (X-tellings), na-sentrum selfbeoordelingtellings (Y-tellings) en beoordelaartellings (Z-tellings) ten opsigte van die 13 bestuursdimensies, soos vroeër in die artikel omskryf, onderling saamhang, is die 39 tellings geïnterkorreleer en aan

'n hooffaktorontleding onderwerp. Die doel hiervan was om beter insig in die onderliggende korrelasiestruktuur van die datastel te verkry.

Met die eersteorde-faktorontleding is agt faktore met eiewaardes groter as een onttrek.

'n Ontleding van die agt faktore toon die volgende:

Faktor 1: Faktor 1 het slegs beladings op sekere X- veranderlikes (voor-sentrum selfbeoordelings), naamlik:

$X_2, X_3, X_4, X_5, X_8, X_9, X_{11}$ en X_{13}

Faktor 2: Faktor 2 het slegs beladings op sekere Z veranderlikes (beoordelaartellings), naamlik: $Z_1, Z_2, Z_3, Z_4, Z_7, Z_8, Z_9, Z_{11}, Z_{12}$ en Z_{13}

Faktor 3: Faktor 3 het slegs beladings op die sekere Y veran-

derlikes (na sentrum selfbeoordelings), en wel op $Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_7, Y_8, Y_9$ en Y_{13}

Faktor 4: Faktor 4 het beladings op twee X veranderlikes en een Y veranderlike, naamlik: X_6, X_7, X_{10}, Y_{10}

Faktor 5: Faktor 5 het beladings op enkele X en Y veranderlikes, naamlik: X_{12}, Y_{11}, Y_{12} .

Faktor 6: Faktor 6 het beladings op een X en een Y veranderlike, naamlik: X_1 en Y_1 .

Faktor 7: Faktor 7 het beladings op Z veranderlikes, naamlik: Z_5, Z_6 en Z_{10} . (*dus eintlik nie faktor nie*)

Faktor 8: Faktor 8 het beladings op 'n enkele Y telling, naamlik Y_6 .

Die agt subtellings is voorts geïnterkorreleer en aan 'n tweedeorde-faktorontleding onderwerp. Die interkorrelasie-matriks van die agt subtellings word in Tabel 3 weergegee.

TABEL 3
INTERKORRELASIE-MATRIKS TEN OPSIGTE VAN DIE AGT SUBTOETSTELLINGS

	FAKTOR 1 (X)	FAKTOR 2 (Z)	FAKTOR 3 (Y)	FAKTOR 4 (X)	FAKTOR 5 (X en Y)	FAKTOR 6 (X en Y)	FAKTOR 7 (X en Y)	FAKTOR 8 (Y)
FAKTOR 1 (X)	1,0000							
FAKTOR 2 (Z)	0,2571	1,0000						
FAKTOR 3 (Y)	0,6597	0,3125	1,0000					
FAKTOR 4 (X)	0,5802	0,0594	0,3993	1,0000				
FAKTOR 5 (X en Y)	0,5692	0,3960	0,6212	0,4007	1,0000			
FAKTOR 6 (X en Y)	0,4882	0,2092	0,5371	0,3835	0,4109	1,0000		
FAKTOR 7 (X en Y)	-0,2780	-0,0413	-0,3091	-0,0567	-0,1890	-0,3050	1,0000	
FAKTOR 8 (Y)	0,4614	0,1868	0,5381	0,4191	0,3782	0,4372	-0,0862	1,0000

Uit Tabel 3 is dit duidelik dat die X tellings (voor-sentrum selfbeoordelings) betekenisvol met die Y tellings (na-sentrum selfbeoordelings) korreleer. Die X tellings korreleer egter nie betekenisvol met die Z tellings (beoordelaartellings) nie. Die Z tellings korreleer egter betekenisvol met die Y tellings.

Met die tweedeorde-faktorontleding is drie faktore onttrek. Die eiewaardes van dié faktore word in Tabel 4 weergegee.

TABEL 4
FAKTORE MET EIGENWAARDES >1 UIT DIE
TWEEDEORDE-FAKTORONTLEDING

Faktor	eigenwaarde	Kumulatiewe proporsie van variansie		Carmine se Theta
		in dataruimte	in faktorruimte	
1	3,6812	0,4601	0,6447	0,8324
2	1,0165	0,5878	0,8227	
3	1,0121	0,7137	1,000	

Uit die bostaande tabel word gemerk dat die eerste faktor die grootste persentasie van die variansie van die subtellings verklaar, naamlik 46,01%. Die drie faktore verklaar 71,37% van die variansie van die subtoetstellings.

Die geroteerde faktormatriks ten opsigte van die tweedeorde-faktore verskyn in Tabel 5 (beladings van kleiner as 0,25 is met 0 vervang):

TABEL 5
MATRIKS VAN GEROTEERDE TWEEDEORDE-FAKTORE

SUBTOETS	FAKTOR 1	FAKTOR II	FAKTOR III
1 (X-tellings)	0,621	0,000	0,000
2 (Z-tellings)	0,000	0,628	0,000
3 (Y-tellings)	0,407	0,000	-0,301
4 (X-tellings)	0,905	0,393	0,000
5 (X en Y tellings)	0,336	0,520	0,000
6 (X en Y tellings)	0,396	0,000	-0,315
7 (X en Y tellings)	0,000	0,000	-0,705
8 (Y-telling)	0,508	0,000	0,000

Die faktore in Tabel 5 is geïnterpreteer in die lig van hulle faktorbeladings. Volgens Nunnally (1978, p. 357) kan faktorbeladings hoër as 0,30 as beduidend en interpreteerbaar beskou word ten opsigte van steekproewe van grootte 100. Gedagtig hieraan kan die volgende algemene afleidings uit die resultate in Tabel 5 gemaak word:

Faktor I

Die inhoud van die items wat hoog laai op Faktor I het hoofsaaklik betrekking op die na-sentrum selfbeoordeling-tellings en meer spesifiek: $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, Y_6, Y_7, Y_8, Y_9, Y_{11}, Y_{12}$ en Y_{13} . Faktor I kan dus oorkoepelend as beskrywend van die na-sentrum selfbeoordeling-tellings beskou word.

Faktor II

Faktor II se inhoud het betrekking op die X-tellings (voor-sentrum selfbeoordelings). Die inhoud van die tellings verteenwoordig hoofsaaklik al die voor-sentrum selfbeoordelingsdimensies. Faktor II kan dus oorkoepelend as beskrywend van die voor-sentrum selfbeoordelings tellings beskou word.

Faktor III

Die inhoud van die items wat hoog laai op Faktor III het hoofsaaklik betrekking op die Z-tellings (beoordelaartellings) en meer spesifiek: Z_5 , Z_6 en Z_{10} . Faktor III kan dus oorkoepelend as beskrywend van die beoordelaartellings beskou word.

Voorts kan uit die interkorrelasiematriks van die drie tweedeorde-faktore, soos aangetoon in Tabel 6, tot die gevolgtrekking gekom word dat slegs Faktor I en Faktor II betekenisvol met mekaar korreleer (korrelasies $\geq 0,30$ word as beduidend en interpreteerbaar beskou). Hieruit kan dus afgelei word dat die X-tellings betekenisvol met die Y-tellings korreleer.

TABEL 6
INTERKORRELASIEMATRIKS VAN DIE DRIE
TWEEDEORDE-FAKTORE

	FAKTOR 1	FAKTOR II	FAKTOR III
FAKTOR I	1,000		
FAKTOR II	0,430	1,000	
FAKTOR III	-0,355	-0,329	1,000

TABEL 7
MEERVOUDIGE REGRESSIE KOËFFISIËNTE

	Ongestandaardiseerde regressie koëffisiënte	Gestandaardiseerde regressiekoëffisiënte	t-waardes ten opsigte van regressiekoëffisiënte	Beduidenheidsvlakke van t-waardes
X1	0,069	0,361	0,19	0,849
X2	-0,529	0,472	-1,12	0,266
X3	0,181	0,440	0,41	0,681
X4	0,032	0,440	0,07	0,942
X5	-0,824	0,601	-1,37	0,174
X6	0,088	0,398	0,22	0,826
X7	-0,438	0,422	-1,04	0,303
X8	0,923	0,488	1,89	0,062
X9	0,080	0,496	0,16	0,872
X10	-0,423	0,325	-1,30	0,197
X11	0,095	0,435	0,22	0,829
X12	1,163	0,356	3,26	0,002*
X13	0,396	0,494	0,8	0,425

Meervoudige R: 0,4190
 R^2 : 0,1755
 Aangepaste R^2 : 0,1663
 Standaardfout : 113,6423

koëffisiënt is 'n maatstaf van interne konsekwenheid. Hierdie indeks dui dus die mate aan waarin al die items dieselfde eienskap (in hierdie geval bestuursvermoë) meet. Die betroubaarheid is bereken volgens die Kuder-Richardson-20 formule (vgl. Schepers, 1992, p. 99). Koëffisiënt alfa is gelyk aan 0,923 ten opsigte van die voor-sentrum selfbeoordelings tellings, 0,91 ten opsigte van die na-sentrum selfbeoordelings tellings, en 0,824 ten opsigte van die beoordelaartellings.

Hierdie waardes lui daarop dat die betroubaarheid van die voor- en na-sentrum selfbeoordelings tellings hoër is as dié van

Regressie-ontleding

Ten einde 'n persoon se gesimuleerde bestuursvermoë (Z tellings) te voorspel aan die hand van die voor-sentrum selfbeoordelings tellings (X-tellings), is 'n meervoudige regressie-ontleding (soos beskryf in Tabachnick & Fidell, 1983) van die X-tellings op die Z-tellings onderneem.

Die 13 voor-sentrum selfbeoordelings tellings (X-tellings) gebruik as voorspellers. Die saamgestelde Z-telling (Faktor II) is gebruik as afhanklike veranderlike.

Die regressiemodel met al die veranderlikes sien as volg daaruit:

$$\hat{Z} = 376,172 + 0,07X_1 - 0,53X_2 + 0,18X_3 + 0,3X_4 - 0,82X_5 + 0,09X_6 - 0,44X_7 + 0,92X_8 + 0,08X_9 - 0,42X_{10} + 0,10X_{11} + 1,16X_{12} + 0,40X_{13}$$

Slegs een regressiekoëffisiënt was egter statisties beduidend, wete die van X_{12} . Die regressiemodel met slegs veranderlike X_{12} as voorspeller is as volg:

$$\hat{Z} = 353,98 + 1,14X_{12}$$

Die ongestandaardiseerde regressiekoëffisiënte, gestandaardiseerde regressiekoëffisiënte, t-waardes ten opsigte van die regressiekoëffisiënte en vlak van beduidenheid van die regressiegewigte, word in Tabel 7 aangedui.

Uit Tabel 7 kan gesien word dat veranderlike Z_{12} die groots bydrae maak tot die verklaring van die variasie van Z.

Betroubaarheid

Die betroubaarheid van die X, Y en Z tellings is aan die hand van Cronbach se alfa koëffisiënt bereken. Cronbach se al

die beoordelaartellings. Vir navorsingsdoelindes word die beoordelaartellings egter nogtans as betroubaar beskou, as gesien koëffisiënt alfa deurgaans hoër as 0,8 is.

BESPREKING EN GEVOLGTREKING

Uit die resultate gerapporteer in Tabel 2 is dit duidelik dat die deelnemers geneig was om hulself meer positief te beoordeel wat uit hul waargenome gesimuleerde bestuursvermoë bl. Die voor-sentrum selfbeoordeling is ook deurgaans hoër as die na-sentrum selfbeoordelings. Hierdie tendens beves

Smit (1986, p. 103) se bevinding dat deelnemers aan 'n takseersentrum geneig is om hulself by die aanvang van die sentrum hoër aan te slaan as na voltooiing van die simulasioefeninge. Dit bevestig ook Strube et al. (1986) en Trope (1980) se aanname dat individue 'n positiewe beeld ten opsigte van hulself huldig en geneig is om hulself voordelig voor te stel.

Uit die interkorrelasiematriks ten opsigte van die agt eersteorde-faktore (Tabel 3) asook die drie tweedeorde-faktore (Tabel 6) kan die afleiding gemaak word dat die voor-sentrum selfbeoordelings en na-sentrum selfbeoordelings beduidend met mekaar korreleer. Daar is dus steun vir Postulaat 2, naamlik dat daar 'n statistiese beduidende verband tussen selfbeoordeling van bestuurspotensiaal, voor deelname aan 'n takseersentrum, en self beoordeling van bestuurspotensiaal, na deelname aan 'n takseersentrum bestaan.

Ten opsigte van die meervoudige regressie ontleding is dit duidelik dat net een van die voorspellers, te wete *aanbiedingsvermoë*, 'n statistiese beduidende koëffisiënt opgelewer het. Waarom juis aanbiedingsvermoë na vore gekom het as 'n voorspeller, kan wees omdat deelnemers moontlik gereeld terugvoer in die verband kry, of omdat die vermoë duidelik waarneembaar is (dit verg dus nie 'n groot mate van insig om 'n korrekte voorspelling te maak nie). Daar is dus slegs gedeeltelik steun vir Postulaat 1, naamlik dat selfbeoordeling van bestuurspotensiaal, voor deelname aan 'n takseersentrum, gebruik kan word om waargenome gesimuleerde bestuursvermoë, soos beoordeel in 'n takseersentrum, te voorspel.

Die oorspronklike doel met hierdie studie was om te bepaal of daar 'n verband bestaan tussen selfbeoordeling en waargenome gesimuleerde bestuursvermoë. In terme van die gestelde doel en getoetste postulate blyk dit dat selfbeoordelingsresultate nie noodwendig 'n voorspeller van waargenome gesimuleerde bestuursvermoë is nie. Organisasies wat die takseersentrum hoofsaaklik vir keuringsdoeleindes gebruik kan dus nie 'n persoon se takseersentrumresultate met selfbeoordelingtellings vervang nie.

Die ontwikkelingsentrum konsep, soos vroeër in die studie verduidelik, kan egter met groot vrug verder ondersoek en gebruik word, omdat daar tydens dié tipe sentrum meer tyd en aandag geskenk word aan terugvoering aan die deelnemers oor hul waargenome bestuursvermoë en -potensiaal. Tydens die ontwikkelingsentrum kan selfbeoordelings dus vergelyk word met die waargenome beoordelaartellings en tydens terugvoersessies gebruik word om die individu tot groter selfinsig ten opsigte van bestuursvermoë en bestuurspotensiaal te lei.

'n Moontlike punt van kritiek teen hierdie studie is die feit dat kulturele verskille nie in ag geneem is nie. Soos vroeër in die artikel uitgewys, toon Farh et al. (1991) dat Taiwanese werknemers nederig-bevooroordeel is. Die moontlikheid is dus nie uitgesluit dat ander rasse-groepe in Suid-Afrika verskillende resultate mag oplewer nie. Hierdie aspek kan sinvol verder ondersoek word. Daar bestaan dan ook 'n tekort aan Suid-Afrikaanse studies oor die verskillende toepassingsmoontlikhede van selfbeoordeling in die menslike hulpbronbestuursomgewing. Die waarde van selfbeoordeling kan voorts in die opleiding en ontwikkeling van werknemers ondersoek word, aangesien die mate van selfinsig wat deur die beoordelingsproses ontstaan, moontlik kan bydra tot die verryking van leerervarings. Die verband tussen selfbeoordeling en prestasie-motivering kan ook verder ondersoek word.

VERWYSINGS

Auld, D. (1990). Remuneration. In J.A. Slabbert, J.J. Prinsloo, & W. Backer (Eds.). *Managing industrial relations in South Africa*. Pretoria: Digma.

Appelbaum, S.H., Kay, F., & Shapiro, B.T. (1989). The assessment centre is not dead! How to keep it alive and well, *Journal of Management Development*, 8(5), 51-56.

Augustyn, J.C. & Van Wyk, A.J. (1988). Die sestien persoonlikheidsfaktorvraelys (16PF) as hulpmiddel by die takseersentrum. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 14(2), 25-27.

Blanksby, M. & Iles, P.A. (1990). Recent development in assessment theory, practice and operation. *Personnel Review*, 19(6), 33-44.

Boehm, V. (1982). Assessment centres and management development. In K.M. Rowland & G.R. Ferris (Eds.). *Personnel Management*. Newton, MA: Allyn & Bacon, 327-362.

Borman, W. (1974). The ratings of individuals in organizations. An alternative approach. *Organizational Behavior and Human Performance*, 12, 279-284.

Bradley, G.W. (1978). Self-serving biases in the attribution process: a re-examination of the fact or fiction question. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 56-71.

Bray, D.W., Campbell, R.J. & Grant, D.L. (1974). *Formative years in business: a long term AT&T study of managerial lives*. New York: Wiley-Interscience.

Britz, P.J. (1984). *Die validering van 'n bestuursbeoordelingsentrum*. Ongepubliseerde Ph.D-proefskrif, Universiteit van Pretoria.

Brown, J.D. (1990). Evaluating one's abilities: shortcuts and stumbling blocks on the road to self-knowledge. *Journal of Experimental Psychology*, 26, 149-167.

Charoux, E. (1991). Assessment centres: a partial but objective look. *Human Resource Management*, 7(2), 28-29.

Cronbach, L.J. (1984). *Essentials of psychological testing (4th ed.)*. New York: Harper & Row.

De Bod, A.D. (1980). *Tydoriëntasie as 'n fundamentele konsep in bestuursgedrag en bestuurstaent*. Ongepubliseerde magisterverhandeling. Randse Afrikaanse Universiteit.

Dukes, J.A. (1988). *Assessing management people*. New York: Routledge Nichols.

Dulewicz, V. (1991). Improving assessment centres. *Personnel Management*, 23(6), 50-53.

De Plooy, G. (1984). What's new about assessment centres. *IPM Journal*, 3(1), 12-14.

Farh, J.L., Dobbins, G.H. & Cheng, B.S. (1991). Cultural relativity in action: a comparison of self-ratings made by Chinese and US workers, *Personnel Psychology*, 44, 129-147.

Ford, J.K., Mac Callum, R.C. & Tait, M. (1986). The application of exploratory factor analysis in applied psychology: a critical review and analysis. *Personnel Psychology*, 39, 291-314.

Furnham, A. & Springfield, P. (1993). Personality and work performance: Myers-Briggs type indicator correlates of managerial performance in two cultures. *Personality and Individual Differences*, 14, 145-153.

Furnham, A. & Springfield, P. (1994). Congruence of self and subordinate ratings of managerial practices as a correlate of supervisor evaluation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67, 57-67.

Griffiths, P. & Allen, B. (1987). Assessment centres: breaking with tradition. *Journal of Management Development*, 6(1), 18-29.

Guilford, J.P. (1973). *Fundamental statistics in psychology and education*. London: McGraw-Hill.

Harris, M.M., & Schaubroeck, J. (1988). A meta-analysis of self-supervisor, self-peer, and peer-supervisor ratings. *Personnel Psychology*, 41, 43-62.

Heneman, H.G. (1980). Self-assessment: a critical analysis. *Personnel Psychology*, 33, 297-300.

Iles, P. (1992). Centres of excellence? Assessment and development centres, managerial competence and human resource strategies. *British Journal of Management*, 3, 79-90.

Kaiser, H.F. (1961). A note of Guttman's lower bound for the number of common factors. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 14, 1.

Keel, S.B., Cochran, D.S., Arnett, K. & Arnold, D.R. (1989). AC's are not just for the big guys. *Personnel Administrator*, 34(5), 98-101.

Kriek, H.J. (1989). Culture fairness of the assessment centre. *IPM Journal*, 7(12), 27-29.

Kriek, H.J. (1991). Die bruikbaarheid van die takseersentrum:

- 'n oorsig van resente literatuur. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 17(3), 34-37.
- Kriek, H.J., Hurst, D.N., & Charoux, J.A.E. (1994). The assessment centre: testing the fairness hypothesis. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 20(2), 21-25.
- Levine, E.L. (1980). Introductory remarks for the symposium "Organizational applications of self appraisal and self assessment: another look". *Personnel Psychology*, 33, 259-262.
- Levine, E.L., Flory, A. & Ash, R.A. (1977). Self-assessment in personnel selection. *Journal of Applied Psychology*, 62, 428-435.
- Mabey, B. (1989). The majority of large companies use occupational tests. *Guidance and Assessment Review*, 5(3), 1-4.
- Mabe, P.A. & West, J.G. (1982). Validity of self-evaluation of ability: a review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 67(3), 280-296.
- MacDonald, D.R. (1988). Greater results from your assessment center. *Training and Development Journal*, 42(2), 50-51.
- Meyer, H.H. (1977). The annual performance review discussion: making it constructive. *Personnel Journal*, 56, 508-511.
- Munchus, G., & McArthur, B. (1991) Revising the historical use of the assessment centre in management selection and development. *Journal of Management Development*, 10(1), 5-13.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Pietersen, H.J. (1990). Die voorspellingswaarde van die takseersentrum. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 16(3), 24-26.
- Pietersen, H.J. (1992). Die waarde van die takseersentrum: 'n repliek. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 18(1), 20-22.
- Rayner, I. & Goodge, P. (1988). New techniques in assessment centres: LRT's experience. *Journal of Management Development*, 7(4), 21-30.
- Rodger, D. & Mabey, C. (1987). BT's leap forward from assessment centres. *Personnel Management*, 19(7), 32-35.
- Sackett, P.R., & Ryan, A.M. (1985). A review of recent assessment centre research. *Assessment Centres and Management Development*, 4(4), 13-27.
- Schepers, J.M. (1992). *Toetskonstruksie: teorie en praktyk*. Johannesburg: RAU-Drukkers.
- Shore, T.H., Shore, L.M. & Thornton, G.C. (1992). Construct validity of self- and peer evaluations of performance dimensions in an assessment center. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 42-54.
- Smit, D.W. (1986). *Takseersentrums: 'n toepassing van volwasse en ervaringsleerteorie*. Ongepubliseerde magisterskripsie. Randse Afrikaanse Universiteit.
- Snyder, M.L., Stephan, W.G. & Rosenfield, D. (1976). Egotism and attribution. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 435-441.
- Spangenberg, H.H. (1991). New guidelines and ethical considerations for assessment centre operations. *IPM Journal*, 9(10), 29-34.
- Spangenberg, H.H., Esterhuysen, J.J., Visser, J.H. & Briedenhann, J.E. (1989). Validation of an assessment centre against BARS: an experience with performance related criteria. *Tydskrif vir Bedryfsielkunde*, 15(2), 1-10.
- Strube, M.J., Lott, C.L., Le-Xuân-Hy, G.M., Oxenberg, J. & Deichmann, A.K. (1986). Self-evaluation of abilities: accurate self-assessment versus biased self-enhancement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 16-25.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (1983). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row.
- Task Force on Assessment Centre Guidelines. (1989) Guidelines and ethical considerations for assessment center operations. *Public Personnel Management*, 18(4), 547-470.
- Taylor, S.E. & Brown, J.D. (1988). Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. *Psychological Bulletin*, 103, 193-210.
- Thornton, G.C. (1968). The relationship between supervisory and self-appraisals in executive performance. *Personnel Psychology*, 21, 445-455.
- Thornton, G.C. (1980). Psychometric properties of self-appraisal and job performance. *Personnel Psychology*, 33, 263-271.
- Thornton, G.C. & Byham, W.C. (1982). *Assessment centres and managerial performance*. New York: Academic Press.
- Trope, Y. (1980). Self-assessment, self-enhancement and task preference. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 116-129.
- Woodruffe, C. (1990). *Assessment centres: identifying and developing competence*. London: Institute of Personnel Management.