



DIE OPSTEL VAN 'N TOETS OM BESTUURSKENNIS EN -INSIG TE MEET.

Verhandeling voorgelê ter vervulling van 'n deel van die vereistes vir die graad

MAGISTER ADMINISTRATIONIS

in die

**Fakulteit van Ekonomiese en
Administratiewe Wetenskappe
(Dept. Bedryfsielkunde)**

aan die

**UNIVERSITEIT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT
BLOEMFONTEIN**

deur

RYNO VERSTER

Studieleier : Prof. H.P. Langenhoven.

Januarie 1974

UOVS-SASOL-BIBLIOTHEEK 0161629



111002510001220000018

74/154

Republiek van die Oranje-Vrystaat

1 - -7 - 1974

T 658.407/112 Vey

161629

No.

HIERDIE EKSEMPLAAR MAG ONDER
GEEN OMSTANDIGHED E UIT DIE
BIBLIOTEEK VERWYDER WORD NIE

GELDELIKE BYSTAND VAN DIE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE
NAVORSING TER BESTRYDING VAN DIE KOSTE VAN HIERDIE NA-
VORSINGSPROJEK WORD HIERBY ERKEN. MENINGS WAT UITGESPREEK
EN GEVOLGTREKKINGS WAARTOE IN HIERDIE WERK GERAAK IS, IS
DIE VAN DIE SKRYWER EN MOET IN GEEN GEVAL BESKOU WORD
AS 'N WEERGAWA VAN DIE MENINGS OF GEVOLGTREKKINGS VAN
DIE RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING NIE.

DANKBETUIGINGS.

Graag spreek ek my opregte dank teenoor die volgende persone en instansies uit:

(i) Prof. H.P. Langenhoven, my studieleier, vir sy besondere leiding en hulp wat ek van hom ontvang het.

(ii) Die deelnemende firmas en die groot getal bestuurders wat die toets voltooi het, sonder wie se hulp hierdie studie nie moontlik was nie.

(iii) Mej. Ina van Zyl vir haar vriendelike en deskundige hulp met die skryf van programme vir die rekenaar en haar advies oor statistiese aangeleenthede. Die personeel van die Rekensentrum van die U.O.V.S. vir hulle vriendelike hulp.

(iv) Mev. Lena Uys wie die tikwerk op so 'n voortreflike wyse behartig het en mnr. A.T. Burger en sy personeel wie vir die drukwerk verantwoordelik was.

(v) My ouers vir hulle inspirerende belangstelling en ondersteuning.

(vi) Helene, vir haar opofferings, belangstelling en inspirasie.

(vii) My Skepper, wat my die krag en gesondheid gegee het en my in besit van die vermoë gestel het om hierdie taak te kon voltooi.

DIE SKRYWER.

BLOEMFONTEIN.

Desember 1973.

INHOUD.

Hoofstuk	Bladsy	
1	1	INLEIDING
	1	1.1 Die belangrikheid van, vraag na en aanbod van bestuurders
	6	1.2 Die Probleemstelling
	11	1.3 Doel van die ondersoek
	13	1.4 Wat is 'n bestuurder?
2	20	DIE STATUS VAN BESTUURSKEURING
	20	2.1 Agtergrond
	20	2.1.1 Bestuursgedrag
	27	2.1.2 Bestuurskeuring - 'n verwysingsraamwerk
	32	2.2 Kriteria van bestuursukses
	32	2.2.1 Algemeen
	39	2.2.2 Kriteria wat reeds in voorspelling van bestuursukses gebruik is
	39	A. Objektiewe metings
	39	(a) Salaris
	43	(b) Organisatoriese vlak van die bestuurder
	47	(c) Spoed van vordering
	48	(d) Simulasietoetse en situasietoetse
	49	B. Subjektiewe beoordelings
	51	(a) Beoordelings deur hoof
	52	(b) Beoordelings deur kollegas
	55	(c) Beoordelings deur die persoon self
	56	(d) Beoordelings deur ondergeskiktes

Hoofstuk	Bladsy	
	58	2.3 Kombinasie van voorspellers
	62	2.4 Voorspellers wat reeds in die voorspelling van bestuursukses gebruik is en hulle waarde
	62	2.4.1 Kognitiewe vermoëtoetse
	67	2.4.2 Leierskapsvermoëtoetse
	74	2.4.3 Objektiewe persoonlikheid - en belangstellingsvraelyste
	78	2.4.4 Projektiwe persoonlikheidstoetse
	79	2.4.5 Biografiese vraelyste en gegewens
	83	2.4.6 Situasietoetse en taaksimulasies
	85	2.5 Samevatting en gevolgtrekkings
3	88	DIE OPSTEL VAN 'N TOETS OM BESTUURSKENNIS EN -INSIG TE MEET.
	88	3.1 Metode wat gevolg is in hierdie navorsingsprojek
	88	3.1.1 Metode by die opstel van items
	89	3.1.2 Metode by die uittoetsing van die toets
	89	3.1.3 Verwerking van gegewens
	90	3.2 Uittoetsing van die konsep-toets van Bestuurskennis en -insig
	90	3.2.1 Doel van die uittoetsing
	90	3.2.2 Beskrywing van die toets
	91	3.2.3 Metode
	91	3.2.4 Monsterbeskrywing
	92	3.2.5 Resultate
	92	3.3 Die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig

Hoofstuk	Bladsy	
	92	3.3.1 Beskrywing van die toets
	95	3.3.2 Die toepassing van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig in die bedryf
	95	3.3.2.1 Doel
	95	3.3.2.2 Metode
	96	3.3.2.3 Monsterbeskrywing
	98	3.3.2.4 Nasienmetode
	98	3.3.3 Resultate
	99	3.3.3.1 Item-moeilikhedsgraad
	99	3.3.3.2 Item-toetskorrelasies
	100	3.3.3.3 Item-kriterium korrelasies
	101	(a) Ouderdom
	102	(b) Kwalifikasies
	103	(c) Totale diensjare
	104	(d) Diensjare in bestuurs - of toesighoudende poste
	106	(e) Vorderingspoed
	107	(f) "Management Achievement Quotient"
	108	(g) Salarisindeks
	111	3.3.3.4 Geldigheid
	112	3.4 Toepassing van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig op studente
	112	3.4.1 Doel
	112	3.4.2 Metode
	112	3.4.3 Resultate
	112	3.4.3.1 Item-toetskorrelasies
	113	3.4.3.2 Item-kriterium korrelasies

Hoofstuk	Bladsy
114	3.5 Gevolgtrekkings ten opsigte van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig
115	3.6 Finale toets van Bestuurskennis en -insig
116	3.6.1 Beskrywing van die toets
117	3.6.2 Inligting oor die Toets van Bestuurskennis en -insig wat reeds uit uittoetsing van die voorlopige toets beskikbaar was
118	(a) Item-moeilikhedsgraad
118	(b) Item-toetskorrelasies
119	(c) Item-kriterium korrelasies
122	(d) Geldigheid
123	(e) Voorlopige normberekening
124	3.6.3 Toepassing van die finale Toets van Bestuurskennis en -insig in die bedryf
124	3.6.3.1 Doel
124	3.6.3.2 Metode
126	3.6.3.3 Monsterbeskrywing
127	3.6.3.4 Resultate
127	(a) Geldigheid
128	(b) Betroubaarheid
128	(c) Normberekening
129	3.6.4 Gevolgtrekkings oor die finale Toets van Bestuurskennis en -insig
131	BYLAES
131	A: Opsomming van studies in verband met bestuurskeuring
153	B: Voorbeeld van die konsep-toets en moeilikhedsgraad van items

Hoofstuk-	Bladsy	
172	C:	Voorbeeld van Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig wat op bedryf toegepas is
178	D:	Resultate van itemontleding van Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig soos toegepas op 500 bestuurders in die bedryf
181	E:	Item-toetskorrelasies van uittoetsing op 100 studente
182	F:	Item-toetskorrelasies van 60 items wat finale Toets van Bestuurskennis en -insig vorm
183	G:	Lys van deelnemende ondernemings
-	H:	Voorbeeld van finale Toets van Bestuurskennis en -insig en nasien-sleutel (weens vertroulikheids-oorwegings word dit slegs in enkele afskrifte van die verhandeling in 'n koevert wat aan die agterste blad geheg is, geplaas)
185		BRONNELYS

HOOFSTUK 1

INLEIDING

1.1 Die belangrikheid van, vraag na en aanbod van bestuurders.

"neither money nor organization will permanently insure success without proper direction". (Sands, 1963,p.1)

Hierdie stelling is reeds in 1916 deur Gantt gemaak en dui daarop dat daar reeds daardie jare besef is hoe 'n belangrike rol 'n bestuurder in die sukses van 'n onderneming speel.

Campbell et al. (1970,p.1) sluit hierby aan en sê dat "the key occupational group in an industrial society is management."

Die vraag na bestuurders is baie groot. Hierteenoor is die aanbod relatief klein. Sands (1963,p.2) haal die Time tydskrif aan wat die vraag na bestuurders bestempel as "the greatest manhunt in the history of business." Die omvang van die probleem in die V.S.A. blyk duidelik uit die bewering van die voorsitter van E.I. du Pont en Nemours en Kie dat in sy onderneming, 'n persoon in toesighoudende poste elke tien minute van elke werksdag in 'n jaar, na 'n hoër posisie bevorder word. (Sands, 1963,p.2) In aansluiting hierby wys Mandell (in Doohar en Marting, 1957,p.187) daarop dat alhoewel 'n goeie bestuurder bes moontlik 'n goeie toesighouer sal wees, beteken dit nie dat 'n goeie toesighouer altyd 'n goeie bestuurder sal wees nie. Die twee tipes verantwoordelikhede en die eienskappe wat vereis word, ooreenstem in 'n groot mate, maar die eise wat deur 'n suiwer bestuurspos gestel word, vind ons selde in laer vlakke van bestuur. Dit is dus moontlik dat 'n firma oor genoegsame persone beskik om die toesighoudende poste te vul

maar dat hy nie oor genoeg diepte ten opsigte van bestuurspotensiaal beskik om hoër bestuursposte uit eie geledere te vul nie.

Didato (1970,p.489) haal prof. Frederick Harbison van die V.S.A. aan wat sê dat die toekomstige ekonomiese groei in die V.S.A. sal afhang van die doeltreffende gebruikmaking van bestuur talent. Hy wys daarop dat in 1965 die verhouding van werkers tot bestuurders ongeveer 7:1 was, naamlik 70 miljoen werkers tot 9 miljoen bestuurders. Dit word verwag dat teen 1975 daar 90 miljoen werkers sal wees en dat daar dus nog 3 miljoen addisionele bestuurders nodig sal wees. Aangesien die universiteite jaarliks slegs 140,000 potensiële bestuurders kan oplei, moet die grootste deel van hierdie 3 miljoen bestuurders van binne ondernemings kom. Die probleem word verder vergroot deurdat slegs 25% van diegene wat in die V.S.A. bestuurders word, hierdie werk regdeur hulle lewe behou.

(Harrell, 1961,p.1) Wetenskaplike keuring kan baie bydra om die 75% wat langs die pad uitsak, te verminder.

Hierteenoor is die aanbod relatief klein. Lopez (1970, p.13) haal prof. Wilson van die V.S.A. aan wat die probleem kernagtig soos volg opsom: "Talent is scarcer than money. Some things literally cannot be done - or cannot be done well - because there is no one available to do them who knows how. The supply of able, experienced executives is not increasing nearly as fast as the number of problems being addressed by public policy. This scarcity is what we have referred to as the managerial gap." Verskeie skrywers onder wie Lopez (1970,p.16) en Campbell et al. (1970,p.1) sê dat die depressie

van die dertiger jare en selfs ook Wêreld Oorlog II tot gevolg gehad het dat persone in die 35-45 jaargroep (die huidige geslag uitvoerende bestuurders) relatief min is. Ander faktore wat onder andere bydra tot die tekort aan bestuurders is die snelle groei van die bedryf en tegnologiese en sosiale veranderings. Die tekort word ook in die hand gewerk as gevolg van die besondere persoonlike eise wat aan bestuurders gestel word. Volgens Taylor (1962,p.1.) het herhaalde studies getoon dat ongeveer 70% van die bevolking gemiddeld is in die primêre vermoëns wat nodig is vir leierskap, 15% is onder-gemiddeld en die ander 15% is bo-gemiddeld. Hy sê verder dat alhoewel daar baie meningsverskil bestaan oor presies wat 'n leier is, sal 'n mens seker ver soek om iemand te kry wat beweer dat 'n bestuurder 'n gemiddelde, laat staan nog onder-gemiddelde persoon is. In die V.S.A. is 10% van alle poste suiwer bestuursposte. Die tekort blyk duidelik as firmas voortdurend 10% van hulle poste uit 'n populasie van 15% moet vul. Die snelle groei van die bedryf word aan die anderkant weer volgens Scheer (1967,p.144) reeds deur die tekort aan persone met bestuurstalet aan bande gelê. Laurent (1968,p.1) sê in verband met die tekort aan bestuurders dat "Present and future needs for general managers in many companies are in excess of what the organizations are presently geared to produce."

Die posisie ten opsigte van belangrikheid van, vraag na en aanbod van bestuurders in Suid-Afrika toon dieselfde prentjie - die situasie is dikwels selfs nog meer ingewikkeld vanweë ons besondere bevolkingsamestelling. Daar bestaan tans waarskynlik groter behoefte aan bekwame bedryfsleiers as gedurende

enige ander tydperk in die ekonomiese geskiedenis van Suid-Afrika. Dit kan hoofsaaklik toegeskryf word aan die snelle bevolkingsaanwas en verhoogde lewenstandaard en die fenominale ontwikkeling op nywerheidsgebied wat Suid-Afrika gedurende die afgelope vier dekades ondervind het. Die algemene verwagting is, volgens Scholtz (1964,p.1) dat die rol van die bedryfsleier een van die mees kritieke faktore in die toekoms van die bedryf sal wees. Dr. Rupert (1967,p.5) sê dat met die vooruitgang in die wetenskap, die bevolkingsontploffing, tegnologiese ontwikkelinge, met 'n wêreld wat krimp en grense wat verdwyn, dit duidelik is dat ons 'n groter behoefte as ooit in Suid-Afrika ondervind aan bekwame leiers, meer leiers en beter leiers op alle gebiede en dus ook in die bedryf.

Dr. Meyer (1961-1962,p.1) het in 1962 voorspel dat indien ons daarin wil slaag om ons ekonomiese groei in stand te hou, ons aan die begin van 1970 oor minstens 728,000 bestuurders, amptenare en werkende eienaars moes beskik. Gilfillan (1962,p.1) sê die volgende aangaande die aanbod van bestuurders in Suid-Afrika: "South Africa lags far behind other advanced industrial countries of the world in its lack of trained professional managers." Landau (1972,p.3) voorsitter van die Leyland Motor Korp. in S.A. sê ook dat daar 'n baie ernstige tekort aan bestuurders in Suid-Afrika is.

Die behoefte aan bestuurders in Suid-Afrika gaan ook hand aan hand met die besondere posisie in Suid-Afrika ten opsigte van sy bevolkingsamestelling. Dr. Meyer (1963,p.7) sê:

"In South Africa, a White Community of somewhat over 3 million has to provide the usual managerial, tech-

nical, entrepreneurial and other resources, not only for the 3 million but for many years to come also for the more than 13 million very diversified Non-Whites. It is the task of White business management also to develop the training of the Non-Whites to enable them economically to earn higher incomes due to higher productivity."

Meer onlangse bevolkingstatistiek (Bevolkingsensus, 1970, p.2) toon dat hierdie getalle opgeskuif het en dat die bykans 3,8 miljoen Blankes nou die bestuurshulpbronne vir bykans 18 miljoen Nie-Blankes moet voorsien.

Van Breda (1972,p.3) sê ook dat die samestelling van die Republiek se arbeidsmag sodanig is dat 'n relatiewe klein persentasie van die totale bevolking verreweg die grootste persentasie van die leidinggewende korps uitmaak. Horner (1972, p.13) noem dat die Blanke bevolking (wat 19% van die totale bevolking uitmaak) gedurende 1968, 67% van die land se professionele, tegniese en bestuursgroep voorsien het. Hy sê ook dat indien hierby nog die invloed van die huidige koers van ekonomiese ontwikkeling gevoeg word, kan aanvaar word dat die druk op die Blanke arbeidsmag steeds sal toeneem.

Vorster (1970,p.5) sluit hierby aan en sê dat 19% van die Blankes werkzaam is in professionele, tegniese, bestuurs- en administratiewe beroepe teenoor 2% van die Nie-Blankes. Biesheuvel (1954,p.8) sê dat die implikasie hiervan is dat die Blanke in Suid-Afrika feitlik ses keer soveel mense met uitstaande intellektuele vermoëns, opleiding en kapasiteit moet voortbring as wat van ander Westerse lande met 'n homogene

bevolking verwag word.

Van Breda (1972,p.31) het in 'n ondersoek in Bloemfontein (hoofsaaklik kleiner ondernemings) gevind dat Nie-Blankes baie min as toesighouers gebruik word (Bantoes - 2,1% en Kleurlinge 2,7%). Hy het ook bevind dat, bereken as 'n persentasie van die goedgekeurde poste, die tekorte aan Bantoes vir toesig-houdende poste die grootste is (4,5%).

Uit voorgaande blyk dit dus duidelik dat die vraag na bestuurders, as die hoofbepaler van 'n onderneming se sukses, by verre die aanbod oorskry. Die tekort aan bestuurders het 'n stremmende uitwerking op die vooruitgang van ondernemings. In Suid-Afrika is die tekort nog groter want uit 3,8 miljoen blankes moet bestuurstalente ontdek en ontwikkel word om leiding te gee aan 'n bevolking van $\pm$ 21,5 miljoen. Dit is dus noodsaaklik dat persone met bestuurstalente vroegtydig geïdentifiseer en ontwikkel word. Soos Kolb (1968,p.35) dit stel: "This is not only a question of making better estimates, but also making them earlier in a man's career."

1.2 Die Probleemstelling.

Die keuring van bestuurders en die ontwikkeling van keurings-hulpmiddels is nie 'n maklike taak nie. Mandell (1964,p.331) sê dat die ontwikkeling van geldige keuringsmetodes vir bestuurders dieselfde prestasie vir die sielkundige is as wat die splitsing van die atoom vir die fisikus en die plasing van die eerste man op die maan vir die ruimtewetenskaplike was. Hy sê verder: "Such an achievement is the most complex and rewarding of his (the psychologist) functions - complex in-

tellectually because of its difficulty and rewarding because the executive is crucial to the success of any enterprise."

As 'n mens sou teruggaan na die geskiedenis van sielkundige toetse, sou jy verwag dat bestuurders een van die eerste posgroepe sou wees waarvoor toetse ontwikkel sou word. 'n Bestuurder is immers 'n baie belangriker aanstelling as byvoorbeeld 'n operateur of klerk en die gevolge van 'n foutiewe aanstelling in hierdie posgroep is meer verreikend as in die geval van 'n operateur of klerk. Dit was egter nie die geval nie en Lawshe en Balma (1966,p.209) voer die volgende redes daarvoor aan:

- (a) Sielkundige toetse het sy aanvanklike impetus gekry op militêre gebied (die keuring en plasing van rekrute ens.) en die bedryf het eers later aan die beurt gekom.
- (b) Bestuursgedrag is een van die ingewikkeldste tipes gedrag en gevolglik was begrip en doeltreffende voorspelling daarvan moeilik bereikbaar.
- (c) Aangesien bestuurders verantwoordelik was dat toetse op laer range toegepas word, het hulle self weggeskram van toetsing sodat hulle tekortkominge nie daardeur uitgewys sou word nie.

Volgens Lawshe en Balma (1966,p.208) het die aantal studies met betrekking tot die keuring van bestuurders sedert 1942 met 1000% toegeneem. Sedertdien is die ontwikkeling van geldige keuringshulpmiddels voortdurend gestrem deur onder andere die volgende faktore: (Guion, 1965,p.457 en Laurent, 1968,p.5).

- (a) Besondere kriteriumprobleme. Laurent sê dat:
 "Anyone who has been faced with the task of appraising the relative success of management personnel is aware of the multiplicity of problems involved." In hoofstuk 2 sal in meer besonderhede ingegaan word op die kriteriumprobleme in verband met bestuurskeuring.
- (b) Klein getalle bestuurders wat in vergelykbare bestuursposisies is.
- (c) Die ingewikkeldheid van die bestuurder se taak.
- (d) Bestuurders is suksesvol as gevolg van verskeie faktore. Suksesvolle bestuursgedrag is moeilik om af te baken. Hieraan sal kortliks aandag gegee word in hoofstuk 2.

Die behoefte in Suid-Afrika aan toetse om bestuurders te keur, is groot. In 'n ondersoek deur Langenhoven en Verster (1969,p.17) is gevind dat die deelnemende ondernemings die grootste behoefte ondervind het aan sielkundige toetse vir toesighoudende en bestuurspersoneel (30,5%) en dat daar ook 'n groot behoefte bestaan aan toetse vir bestuurskwekelinge (27,3%). In nog 'n ondersoek deur Langenhoven en Verster (1973, pp.10-20) is die volgende resultate gevind:

- (a) Die doelstelling van toetsing waarvoor die grootste behoefte in groot ondernemings (52,9%), kleiner ondernemings (57,7%) en ondernemings wat toetse gebruik (54,8%) ondervind is, is om bestuurstalente te identifiseer.

(b) Die soorte sielkundige toetse waaraan die grootste behoefte ondervind is in alle verdelings van die monster, is toetse van vermoë om met mense te werk en toetse om bestuurspotensiaal te meet.

(c) Met betrekking tot toetse vir bestuurspersoneel is gevind dat toetse redelik algemeen in gebruik is vir Bantoe toesighouers, veral in groter ondernemings (27,5%), ondernemings met hoë arbeidsomset (23,9%) en ondernemings wat toetse gebruik (30,6%). Die behoefte aan toetse vir hierdie posgroep is deurgaans groot, in die meeste gevalle groter as die gebruik daarvan. Toetse word redelik selde gebruik vir Kleurling of Asiatiese toesighouers. Die behoefte is groter as die gebruik van toetse maar kleiner as vir Bantoe toesighouers. Die gebruik van toetse vir Blanke vroulike toesighouers is baie klein (deurgaans laer as 8,2%) maar die behoefte aan toetse vir hierdie posgroep is deurgaans baie groter as die gebruik daarvan. Die gebruik van toetse vir Blanke manlike bestuurspersoneel is nie baie algemeen nie (wissel van 17,3% tot 38,7%) maar 'n besonder groot behoefte ($\pm$ 50%) is deurgaans ondervind ten opsigte van bestuurskweklinge, eerstelyntoesighouers, en middelbestuurders. Die behoefte aan toetse in die boonste bestuursvlak was aansienlik kleiner as by die ander bestuursvlakke.

Die navorsers kom tot die gevolgtrekking (p.32): "Besonder opvallend is die behoefte, ook by ondernemings wat reeds toetse

gebruik, aan toetse om bestuurstalente te identifiseer. Met die tekort aan bestuursmannekrag in ons land en die steeds hoër eise wat aan bestuur gestel word, is die behoefte aan hierdie soort toetse verstaanbaar. Dit is natuurlik geen maklike taak om sodanige toetse te ontwikkel nie, maar omdat die behoefte daar is, sal ernstige aandag aan navorsing daarin gegee moet word."

Die hoeveelheid toetse beskikbaar in Suid-Afrika met die oog op bestuurskeuring is daarenteen klein. Met die uitsondering van die N.I.P.N. se Dagtaaktoets is daar weinig indien enige Suid-Afrikaanse bestuurskennis en -insigtoets beskikbaar. Dit is ook te betwyfel of plaaslike norms vir oorsese toetse van bestuurskennis en -insig soos die "How Supervise?" en "Administrative Judgement Test" bereken is. Die probleem met ander soorte toetse byvoorbeeld aanlegtoetse, persoonlikheids- en belangstellingstoetse, verstandelike vermoë toetse ens. is die afwesigheid van geldigheidstudies op bestuurders as proefpersone.

Ons sien dus dat die tyd nie net oorryp is vir bruikbare toetse om bestuurders te keur nie maar dat daar in werklikheid 'n knellende behoefte aan toetse van hierdie aard bestaan. Hoewel daar reeds tot datum baie navorsing in die verband gedoen is, is ons nog ver van die punt af waar bestuurskeuring, en die opstel van sielkundige toetse met die oog op bestuurskeuring, as voldoende beskou kan word. Ons het nog nie die stadium bereik wat die fisikus en ruimtewetenskaplike bereik het nie. Die veld lê in der waarheid nog relatief braak.

1.3 Doel van die ondersoek.

Die doel van die studie is om:

- (a) - aan die hand van 'n uitgebreide literatuurstudie in te gaan op die status van bestuurskeuring en dan veral op die bydrae van sielkundige toetse en die soorte toetse wat reeds gebruik is, asook kriteria van bestuursukses wat in die standaardisering of geldigheidsbepaling van toetse vir bestuurders gebruik is. In die oorsig van die literatuur oor bestuurskeuring is die logiese beginpunt 'n definisie of omskrywing van wat 'n bestuurder is - hoe ander navorsers bestuurders definieer en watter denkrigting oor bestuur in hierdie navorsingsprojek gebruik is. Voordat bestuurders gekeur kan word, is dit nodig dat bestuurgedrag verstaan word. Gevolglik sal ook in die literatuurstudie ingegaan word op dit wat ander navorsers oor bestuursgedrag gepubliseer het. Dit is ook nodig om 'n verwysingsraamwerk daar te stel oor watter faktore in bestuurskeuring 'n rol speel---individuele sowel as situasiefaktore. Herkenning van beide hierdie faktore sal help met die keuse van kriteria van bestuursukses sowel as watter voorspellers van bestuursukses ingesluit behoort te word in 'n toetsbattery. Geldige kriteria van bestuursukses is baie moeilik om te kry. Deur na die ander navorsers se studies te kyk, die mate van sukses of mislukking van die kriteria wat hulle gebruik het na te gaan en tot gevolgtrekkings

te kom oor die meriete en slaggate in verband met elke kriterium, kan baie bydra om 'n verfyning van kriteria van bestuursukses in jou eie studie teweeg te bring. Verskeie toetse kan met 'n mindere of meerdere mate van sukses in bestuurskeuring gebruik word. Deeglike bestudering van watter soorte toetse in 'n betrokke situasie die meeste meriete het, kan bydra tot die seleksie van die mees doeltreffende toetsbattery om bestuurders vir 'n betrokke situasie te keur. Die kombinasie van die toetse het ook 'n belangrike invloed op die voorspelling van bestuursukses.

Bogenoemde is dan ook die patroon wat in die bespreking van literatuur in hierdie verhandeling gevolg is.

Die afdelings wat hierna bespreek sal word, is die volgende:

- wat 'n bestuurder is;
 - bestuursgedrag;
 - 'n verwysingsraamwerk ten opsigte van bestuurskeuring;
 - kriteria van bestuursukses- watter oorwegings geld by die ontwikkeling daarvan en ook die soorte kriteria wat reeds gebruik is en hulle meriete en
 - voorspellers wat reeds in die voorspelling van bestuursukses gebruik is en hulle meriete.
- (b) - om in die lig van bogenoemde 'n toets van bestuurskennis en -insig op te stel en op Suid-Afrikaanse bestuurders uit te toets.

Die oogmerk met die Toets van Bestuurskennis en -insig is om 'n redelik kort, praktiese, tweetalige toets van

bestuurskennis op te stel wat in kombinasie met ander instrumente en tegnieke kan dien as 'n keuringshulpmiddel om bestuurders te keur met die oog op aanstelling of bevordering. So 'n toets kan ook moontlik help om die waarde van opleidingsprogramme in verband met bestuurskennis te evalueer asook om die areas van bestuurskennis wat by personeel opleiding verg, te identifiseer.

1.4 Wat is 'n bestuurder?

Baie denkrigtings bestaan oor wat 'n bestuurder is en wat hy doen. Dit is nie die primêre doel van hierdie verhandeling om bestuur in sy breedste sin te bespreek en sienings teen mekaar op te weeg nie, maar as verwysingsraamwerk sal dit nuttig wees om die verskillende skole van bestuursdenke kortliks te bespreek.

Koontz en O'Donnell (1964, pp.26-33) onderskei die volgende skole van bestuursdenke:

(a) Die bestuursproseskool.

Die basiese benadering van hierdie skool is om die funksies van die bestuurder te bepaal en dan daarvan bestuursbeginsels af te lei. L.A. Allen se benadering val onder andere in hierdie skool.

(b) Die empiriese skool.

Hierdie ondersoekers ontleed bestuursondervinding in die verlede met die oog op afleiding van bestuursbeginsels vir die toekoms.

(c) Die menslike gedragsskool.

Hierdie benadering word gebaseer op die aanname dat bestuur beteken om dinge gedoen te kry deur mense. Dit beteken dat in die studie van bestuur gekonsentreer word op die studie van interpersoonlike verhoudings.

(d) Die sosiale stelselskool.

Hoewel verwant aan die menslike gedragsskool, verskuif hierdie groep die klem na die siening van bestuur en organisasie as 'n stelsel van onderlinge verhoudings in 'n sub-kultuur, dit wil sê 'n sosiale stelsel met sy eie kenmerkende norme, gebruike ensovoorts.

(e) Die besluitnemingsteorie-skool.

Hierdie groep konsentreer op die studie van rasionele besluite as hoofbedrywigheid van bestuur. Hierdie denkrigting se werk is nou verwant aan die van die wiskundige skool hieronder.

(f) Die wiskundige skool.

Hierdie denkrigting wil die bestuursproses as 'n logiese proses voorstel. Hierdie proses kan dan volgens hulle deur wiskundige simbole, vergelykings en afleidings voorgestel word. Die wiskundige model word dus hierdie denkrigting se uitgangspunt.

Die verskillende skole se menings verskil dus in metode of met betrekking tot hulle uitgangspunt oor wat die kernverskynsel is waarmee bestuurstudie hom moet besig hou.

Nog 'n vraag wat onwillekeurig opduik in die bespreking van wat 'n bestuurder is en doen, is of hy gebore of ontwikkel word - is bestuursvermoë ingebore of word dit aangeleer? Dunnette (1967,p.7), Guion (1965,p.457) en Jennings (1959, p.371) stem almal saam dat dit naïef is om die een ten koste van die ander aan te hang. Dit is veel eerder 'n wisselwerking tussen die twee benaderings. Niemand kan 'n klip oplei om 'n bestuurder te word nie. 'n Persoon moet oor die basiese eienskappe van 'n leier beskik en dan kan hy opgelei word om 'n bestuurder te wees.

Bestuursvaardigheid word dus deels aangeleer en deels aangebore. Baie pogings is reeds aangewend om die aangebore eienskappe van 'n bestuurder na te gaan. In 'n latere gedeelte van die literatuurstudie word deeglik hierop ingegaan. Daar is relatief min hulpmiddels ontwikkel om die aangeleerde vaardighede van 'n bestuurder te meet. Onder hierdie aangeleerde vaardighede sorteer onder andere ook kennis en insig in bestuursaangeleenthede - die doel van hierdie navorsingsprojek. Gevolglik bied die bestuurprosesseskool of empiriese skool benadering tot bestuur 'n nuttige basis vir die opstel van 'n hulpmiddel om bestuurskennis en -insig te meet.

'n Basiese voorvereiste vir toetsing is deeglike posontleding - watter funksies vervul die persoon. Hierin skiet die empiriese skool benadering deels tekort. Deur net van ondervinding bestuursbeginsels af te lei, bied nie 'n verwysingsraamwerk van die oorkoepelende funksies wat in alle bestuursposte aangetref word nie. Ondervinding is ook nou gekoppel aan die situasie waar dit opgedoen is en indien die ondervinding

nie van die regte kwaliteit is of toepaslik is nie, dra dit nie noodwendig by tot die daarstelling van geldige bestuursbeginsels nie. Volgens die bestuursprosesbenadering word die hoof funksies wat bestuurders in alle bestuursposte vervul, bepaal. Die betrokke situasie speel 'n rol in die fyner detail maar nie soveel in die bepaling van die hoof funksie nie. Die beginsels wat afgelei word van die bestuursfunksies, bied 'n nuttige bron om bestuurskennis en -insig te toets.

L.A. Allen skaar hom ook by die logiese siening van verskeie ander skrywers naamlik dat leierskap deels aangebore is en deels aangeleer kan word. Hy sê dat 'n natuurlike leier 'n beter leier en dus ook 'n bestuurder kan word deur bestuursbeginsels aan te leer en volgens die eise van die situasie toe te pas. Allen se bestuursfilosofie val binne die siening van die bestuursprosesbenadering en sy indeling en omskrywing van die bestuursfunksies en -beginsels, bied 'n nuttige basis vir die opstel van 'n toets van bestuurskennis en -insig.

As uitgangspunt by die opstel van die Toets om Bestuurskennis en -insig te meet, is Louis A. Allen se boek "The Management Profession" (1964) gebruik. Allen beskou die bestuursproses as bestaande uit vier funksies naamlik beplanning, organisasie, leiding en kontrole. Hy gee die volgende definisie van 'n funksie van bestuur: (p.67) "a management function (is) a group of related kinds of management work, made up of activities which are closely related to one another and which have characteristics in common derived from the essential nature of the work done." Allen onderverdeel hierdie vier funksies in negentien aktiwiteite en hy definieer 'n aktiwiteit

an essential sameness which distinguishes it from all other activities."

Hieronder word die definisies van die vier funksies gegee met 'n lys van hulle aktiwiteite.

A. Beplanningsfunksie: "Planning is the work a manager performs to predetermine a course of action."

Aktiwiteite: Beraming, daarstelling van doelstellings, bestuursprogrammering, bestuurskedulering, bestuursbegroting, daarstelling van bestuursprosedures en die daarstelling van bestuursbeleid.

B. Organisasie: "Management organizing is the work a manager performs to arrange and relate the work to be done so that it may be performed most effectively by people."

Aktiwiteite: Ontwikkeling van 'n organisasiestruktuur, bestuursdelegering en die daarstelling van organisasieverhoudinge.

C. Leiding: "Management leading is the work a manager performs to cause people to take effective action."

Aktiwiteite: Bestuursbesluitneming, bestuurskommunikering, bestuursmotivering, keuring van mense, en ontwikkeling van mense.

D. Kontrole:

"Management controlling is the work a manager performs to assess and regulate work in progress and completed."

Aktiwiteite:

Daarstelling van standarde van werksprestasie, meting van werksprestasie, evaluering van werksprestasie en korrektiewe aksie met betrekking tot werksprestasie.

Allen wys daarop dat in die bestuursproses:

- (i) elkeen van die drie-en-twintig funksies en aktiwiteite identifiseerbaar is as 'n aparte soort werk - vir elkeen kan ons konsepte, beginsels en tegnieke identifiseer;
- (ii) elke funksie en aktiwiteit onderling met mekaar skakel;
- (iii) geeneen van die funksies noodwendig eerste ten opsigte van belangrikheid of tyd is nie. Die volgorde sal bepaal word volgens die behoefte op 'n spesifieke tydstop, byvoorbeeld as 'n nuwe taak onderneem word, sal beplanning die logiese beginpunt wees; as werk reeds aan die gang is, kan dit leiding of kontrole wees;
- (iv) die proses as geheel belangriker is as sy onderdele maar elke onderdeel is lewensbelangrik vir die sukses van die proses as geheel.

Allen bou sy definisie van 'n bestuurder om hierdie bestuursfilosofie van hom. Hy onderskei tussen natuurlike

leiers en bestuursleiers. Hy gee die volgende definisie van 'n natuurlike leier: (p.49) "The natural leader is a person in a leadership position who enables people to work together for identified ends primarily by using his own innate, natural aptitudes and personality characteristics." - met ander woorde meer bepaald sy aangebore vaardighede. Hierdie natuurlike leier kan in die bedryf 'n nog beter leier word deur die beginsels van bestuur toe te pas. Allen se definisie van 'n bestuursleier is soos volg: (p.72) "Management leadership is the work of planning, organizing, leading and controlling, performed by a person in a leadership position to enable people to work most effectively together to attain identified ends."

HOOFSTUK 2

DIE STATUS VAN BESTUURSKEURING.

2.1 Aqtergrond.

Die keuring van bestuurders is 'n besonder moeilike taak. Ons het reeds kortliks hierop ingegaan in die probleemstelling. Guion (1965,p.458) laat hom soos volg uit oor bestuurskeuring:

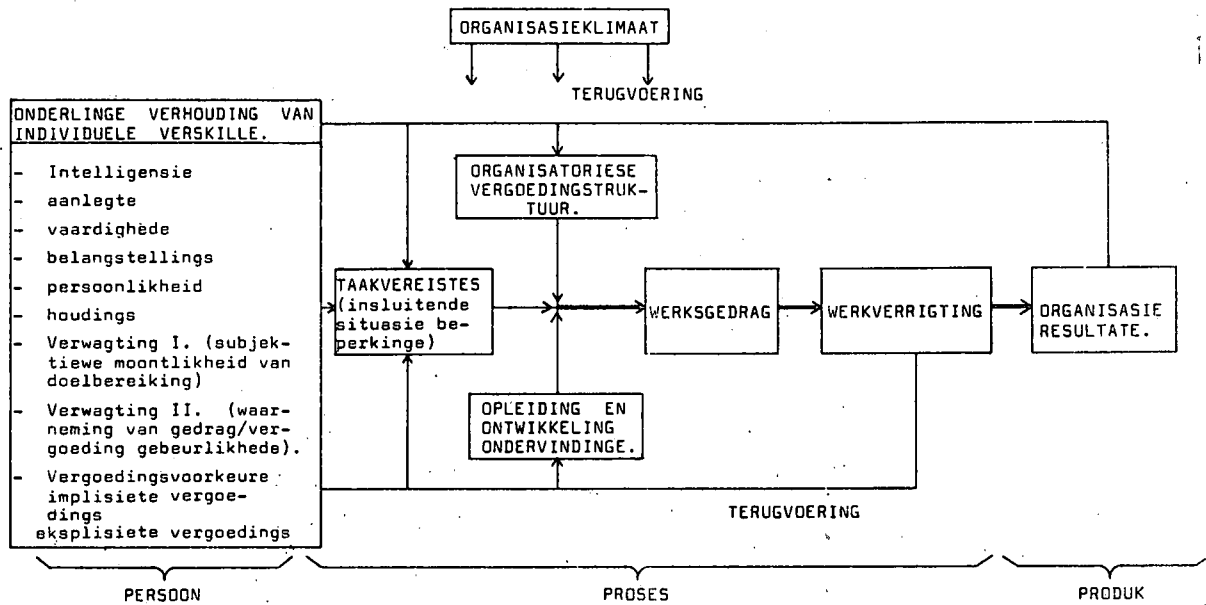
"Managerial selection does not differ in principle from other selection problems, whether clinical or correlational methods are used. The essential foundation of any selection effort is a relationship, demonstrated or supposed, between characteristics of people and the environment and demands of the job. The peculiar problem of managerial selection is that the crucial variables, in the man and in the situation, are so hard to identify and measure."

Flanagan en Krug (1964,p.3) sê dat "The starting point for the construction of an adequate selection test must be adequate knowledge of the on-the-job behaviors which the selectees are to manifest." Dit hoef nie net te geld vir die konstruksie van toetse nie maar behoort ook die uitgangspunt in bestuurskeuring in die breë te wees. Gevolglik let ons kortliks op wat bestuursgedrag is.

2.1.1 Bestuursgedrag.

Campbell, Dunnette, Lawler en Weick (1970,p.475) gee die volgende model van die bepalers van bestuursgedrag.

Diagram 2.1



Die skrywers bespreek en verduidelik hulle model soos volg:

Die bestuurder het 'n besondere patroon van individuele verskille byvoorbeeld ten opsigte van vaardighede, aanlegte, intelligensie, persoonlikheid, belangstellings, houdings en verwagtinge. Die skrywers beweer dat daar in die literatuur oor motivering die volgende verwagtinge reeds afgebaken is:

(a) Die individu se verwagting dat hy 'n besondere taakdoelstelling sal uitvoer.

- (b) Dat die uitvoering van hierdie taakdoelstelling gevolg sal word deur sekere vergoeding, en
- (c) Dat oorweging geskenk sal word aan die sterkte van voorkeure tussen die verskillende vorme van vergoeding.

Die eerste tipe verwagting is 'n baie belangrike bepaler van bestuursgedrag. - Hoe 'n individu sy vermoëns waarneem in verhouding tot die aard en moeilikheidsgraad van die taakdoel (dit is 'n spesifieke taak) moet sekerlik 'n bepalende invloed hê op die taak wat hy kies, die doelstellings wat hy stel en die inspanning wat hy bereid is om voort te bring. Die vraag ontstaan of 'n persoon algemene verwagtings koester ten opsigte van die hoofdoelstellings van 'n werksrol en of die verwagtings spesifiek is ten opsigte van 'n besondere taak en of dit in hierdie konteks gemeet moet word. Dit sal interessant wees om te sien hoe hierdie verwagtinge verwant is aan die ander dimensies van individuele verskille (byvoorbeeld intelligensie).

Die tweede tipe verwagting (dit is dat vergoeding volg op gedrag) het tot dusver min aandag in navorsing gekry. Dit kan egter ook nadelige gevolge hê op die inspanning wat die bestuurder bereid is om voort te bring, en sy keuse van gedrag en doelstelling.

Die meeste inligting wat deur navorsing beskikbaar is oor voorkeure ten opsigte van vergoeding, het betrekking op finansiële vergoeding. Ander vorme van vergoeding wat belangrike invloed kan uitoefen, sluit onder andere in die mate waarin die uitvoering van die taak self as vergoeding dien, en die mate waarin hierdie vergoeding sulke aspekte soos finansiële vergoeding en bevordering te bowe gaan. -

Stel die individu implisiete vergoeding vir homself in die bereiking van sekere doelstellings en watter wisselwerking bestaan daar tussen dit en die eksplisiete vergoeding soos voorsien deur die organisasie.

Gegewe 'n besondere patroon van aanlegte, vaardighede, persoonlikheidstrekke, verwagtings en voorkeure, word die individu dan gekonfronteer met die taakvereistes van sy werk. Hierdie is die objektiewe (nie die waargenome) werklikhede van die situasie. Om die kwaliteit van bestuurstake te verhoog, voorsien die organisasie bes moontlik sekere vergoedingsgeleenthede en opleiding en ontwikkeling. Hierdie is ook objektiewe werklikhede van die situasie. Dit is eksperimentele behandeling wat ten doel het om taakgedrag te verander.

Situasieveranderlikes en/of die organisasieklimaat het klaarblyklik beide 'n direkte invloed op werkverrigting en 'n regulerende of wisselwerkende invloed op die verwantskap van ander veranderlikes van werkverrigting.

Die resultaat van die voorafgaande bring ons by die eindproduk van die bestuursrol, naamlik organisasieresultate. Onderskeid moet gemaak word tussen begrippe soos bestuursgedrag, bestuurswerkverrigting en organisasiedoeltreffendheid. Mens openbaar verskillende soorte gedrag in die konteks van hulle werksrol. Twee bykomstige bestanddele is egter nodig om 'n beskrywing van werksgedrag in 'n meting van taakwerkverrigting om te sit naamlik eerstens moet die gedragkategorie verband hou met die doelstellings van die organisasie en tweedens moet verskille in die vermoë waarmee hierdie gedrag uitgevoer word, gemeet word.

In onderskeid met taakgedrag en metings van werkverrigting kry ons ook nog globale indekse van organisasie-resultate byvoorbeeld bevorderingskoers, salarisvlak, omsetkoers, produktiwiteit en beoordeling van bestuursdoeltreffendheid. Hulle algemene kenmerk is dat hulle vër verwyder is van werklike gedrag; hulle is resultaat - georiënteerd. Afgesien van die werkverrigting van die bestuurder, maak hierdie eienskappe dit vir verskeie ander veranderlikes moontlik om 'n invloed uit te oefen op die doeltreffendheidsindeks.

Die finale eienskap wat dit so moeilik maak om bestuursgedrag te voorspel en te verklaar, is die feit dat die prentjie nie staties is nie maar uiters dinamies. Taakvereistes verander oor 'n tydperk as gevolg van veranderende omgewing en as gevolg van terugvoering van resultate. Laasgenoemde moet ook 'n invloed hê op sulke dinge soos die individu se verwagtings en voorkeure vir besondere vergoeding en sy waarnemings van die klimaat in die organisasie.

Die rede vir die twee terugvoeringslusse is dat daar aansienlike teenstrydighede kan bestaan tussen terugvoering van werkverrigting en terugvoering van organisasie-resultate. Die skrywers sluit af deur te sê: (p.478) "Unfortunately, research on the dynamics of managerial behavior is almost completely lacking. In fact, one of our greatest research needs is for longitudinal data gathered across an appreciable span of a manager's career."

Wofford (1970, p.169) sê dat "While it is apparent that the leadership area has been studied in depth, one finds a paucity of research dealing with behavior involving such

managerial functions as planning, decision-making, organizing, and controlling." In sy studie het hy hom ten doel gestel om deur faktorontleding die basiese dimensies van bestuursgedrag in elk van hierdie funksionele areas sowel as die leierskapsfunksie na te vors.

Die faktor wat die grootste invloed uitoefen (40,5% van die variansie) noem hy ordelikheid en groepsprestasie. Hierdie faktor handel oor gedrag wat betrekking het op sorgvuldigheid, deeglikheid, netheid en akkuraatheid waarmee die bestuurder die funksies van beplanning, organisasie en kontrole uitvoer. Die bestuurder wat hierdie gedrag openbaar, is hoogs gemotiveerd teenoor die bereiking van taakdoelstellings. In die uitvoering van sy leierskapsfunksie is hy taktvol maar ferm en onweerlegbaar. Hy pas die spanwerkbenadering toe ten opsigte van motivering en leiding.

Faktor 2 (22,2%) het betrekking op die gedrag wat verband hou met die gebruik van gesag en kontrole. Die bestuurder wat hierdie gedragsdimensie beklemtoon, kry die werker se samewerking deur druk, uitoefening van gesag en direkte kontrole.

Faktor 3 (17,2%) het betrekking op interpersoonlike verhoudings tussen die bestuurder en sy werkers. Die gedrag blyk geassosieer te wees met die konsepte van inagneming, werker-georiënteerdheid, interaksie-vergemakliking, ondersteuning en persoonlike interaksie.

Faktor 4 (11,3%) het betrekking op gedrag wat in verband staan met reaksies op, en vermyding van gevoelens van onsekerheid. Die bestuurder wat hierdie gedragsdimensie openbaar,

is besorg oor die sekuriteit van sy werksituasie, sy werk en sy persoonlike lewe. Werksekuriteit word nagestreef deur instandhouding van 'n interpersoonlike perspektief van die werkgroep en deur die versigtige strukturering van die doelstellings wat bereik moet word.

Faktor 5 (8,8%) sluit gedrag in wat tiperend is van bestuurders wat dinamies, aggressief en selfversekerd is. Hierdie gedrag reflekteer 'n houding van vertroue in sy vermoëns en bydraes by die bestuurder, en hy voel dieselfde oor sy werkers. Hy delegeer gesag aan hulle en moedig die daarstelling van spesifieke doelstellings vir selfevaluering by hulle aan. Hierdie gedrag blyk tiperend te wees van 'n persoon wat dinamies en prestasie-georiënteerd is.

Uit voorgaande is dit duidelik dat bestuursgedrag, soos enige ander gedrag, die resultaat is van faktore in die individu en faktore in die situasie. Faktore in die individu het te doen met beide sy aangeleerde en aangebore bekwaamhede. Uit Campbell et al. se model is dit duidelik dat opleiding en ervaring in die bekwaamhede wat die taak vereis, bestuursgedrag voordelig kan beïnvloed. Kennis en insig in bestuurs-aangeleenthede ('n aangeleerde vaardigheid) is 'n terrein wat baie kan baat by opleiding in en ervaring van bestuur. 'n Toets van Bestuurskennis en -insig kan dus bydra om 'n faset van bestuursgedrag beter te voorspel. Verder kan sodanige toets areas van bestuurskennis wat opleiding verg, uitwys.

Uit Wofford se studie van die dimensies van bestuursgedrag ten opsigte van die funksies van bestuur, vind ons bevestiging vir Blake en Mouton se omskrywing van die ideale

bestuurder naamlik hoog taak - sowel as hoog mens-georiënteerd. Wofford het gevind dat die faktor wat die meeste invloed uitoefen op bestuursgedrag is, wat hy noem, ordelikheid en groepsprestasies. Die bestuurder wat hierdie gedrag openbaar is hoogs gemotiveerd teenoor bereiking van taakdoelstellings en in sy verhouding met mense pas hy die spanwerk benadering toe. Kennis en insig in bestuursaangeleenthede sluit dus kennis en insig van die bestuursfunksies en - beginsels in, waaronder kennis en insig van die mens en metodes om organisasiedoelstellings met behulp van mense te bereik. Allen se bestuursfunksie wat hy leiding noem, het meer bepaald met kennis en insig van mense te doen. (Hy sê dat leiding "is the work a manager performs to cause people to take effective action.")

Eers nadat 'n mens duidelikheid gekry het oor wat bestuursgedrag is, is jy in staat om tot keuring oor te gaan. Dit is dan ook die volgende afdeling wat ons bespreek.

2.1.2 Bestuurskeuring - 'n verwysingsraamwerk.

Uit bostaande bespreking is dit dus duidelik dat beide individuele en situasiefaktore 'n invloed op bestuursgedrag uitoefen. Hierdie kennis oor individuele en situasieveranderlikes moet beide in berekening gebring word wanneer bestuurders gekeur word.

Na deeglike bestudering van die tegniese taakvereistes, bestuursvaardighede en bestuurstyle betrokke in bestuursposisies, het Schepers (1969,p.1) tot die gevolgtrekking gekom dat 'n drie-reeks benadering tot bestuurskeuring wenslik is. Reeks 1 is daarop gemik om die tegniese vereistes van die poste bevredig. Die volgende hoedanighede is normaalweg hier van belang:

- (a) Algemene intelligensie.
- (b) Spesifieke verstandelike vermoëns.
- (c) Sosiale vaardighede.
- (d) Tegniese vaardighede byvoorbeeld produksie, bemarking en-sovoorts.

Hierdie hoedanighede is bes moontlik 'n funksie van:

- (i) Die verstandelike samestelling van die kandidaat.
- (ii) Sy tegniese en/of akademiese opleiding.
- (iii) Sy vorige ondervinding.

Reeks 2 is daarop gemik om spesifieke bestuursvaardighede te meet wat die volgende insluit:

- (a) Organisasievermoë.
- (b) Beplanningsvermoë.
- (c) Rigtinggewende vermoë.
- (d) Aktiverende vermoë.
- (e) Kontrolleringsvermoë.

Hierdie hoedanighede is bes moontlik 'n funksie van:

- (i) Bestuursonderrig.
- (ii) Blootstelling aan die organisasie.

In reeks 3 is keuring daarop gemik om die bestuurstyl van die kandidaat te bepaal - die wyse waarop hy gebruik maak van menslike hulpbronne in die bereiking van doelstellings.

Bestuurstyl is bes moontlik 'n funksie van:

- (i) Persoonlikheids - en temperamentsfaktore.
- (ii) Bestuursontwikkeling.

Katz (1955,p.34) benader ook bestuurskeuring vanuit 'n driedelige reeks vaardighede naamlik tegniese vaardighede, mens-

like vaardighede (vaardigheid om oogmerke deur gebruikmaking van mense te bereik) en konseptuele vaardighede (die vermoë om die organisasie as 'n geheel te sien - hoe funksies vervleg is; kortom die ontwikkelingsfase van die organisasie).

Ander navorsers wat Katz se benadering ondersteun sluit onder andere Jaffe (1967,p.453) en Burke (1965,p.88) in. Bestuurskeuring vind nie in 'n lugleegte plaas nie. Die nodige aandag moet gegee word aan die stadium van ontwikkeling van die organisasie waarin die bestuurder funksioneer. Volgens Schepers (1969,p.3), is daar drie fases in die ontwikkelingsgang van 'n organisasie. (Vgl. Lievegoed, 1969,pp.55-86)

(a) Die pioniersfase.

Volgens Venter (1971,p.50) word hierdie organisasiefase gekenmerk deur die innovasie en die persoonlike motivering van 'n enkele persoon. Leierskap is duidelik en outokraties, maar word aanvaar op grond van die prestige en kennis van die leier-innovator. Produksiedoelwitte is duidelik, alle kontrole is direk en staan in verband met die behoeftes van die verbruiker. Die evolusionêre groei van die organisasie bring dit egter tot 'n stadium waar dit nie meer doeltreffend kan funksioneer nie as gevolg van kommunikasie - en organisasieprobleme, swak besluitneming, verswakte motivering ens.

(b) Die differensiasiefase.

Die sleutelelemente van hierdie fase, is meganisasie, standaardisasie, spesialisasie en koördinasie. Die tweede fase ontwikkel in 'n gehele antitese van die eerste. Die organisasie word onpersoonlik, meganies en irrasioneel. Bestuur se aandag is gerig op die analisering van die werk en

die mens en sy behoeftes kry nie veel aandag nie. Hierdie organisasie ondervind ook mettert tyd probleme in sy ontwikkelingsgang. Kommunikasie en koördinasie word bemoeilik as gevolg van oorspesialisasie. Departemente en staffunksies dryf van mekaar weg, doelstellings vervaag vir werkers omdat hulle sulke eng gespesialiseerde werk doen. Om hierdie probleme te oorbrug, moet die organisasie beweeg na 'n geïntegreerde fase.

(c) Die integrasiefase.

Volgens Venter (1971,p.51) kom Lievegoed se integrasiefase min of meer ooreen met Blake en Mouton (1971,p.9) se 9,9 bestuurstyl. Lievegoed gaan egter verder deur integrasie te bewerkstellig deur middel van 'n heel nuwe organisasiesamestelling waarin die klassieke funksies van bestuur geherrangskik, nuwe funksies bygevoeg en die klem verskuif word na die werksproses en optimale mannekragbenutting.

Volgens Schepers (1969,p.3) vereis elke stadium van organisasie-ontwikkeling, 'n proporsioneel groter hoeveelheid van die toepaslike kriteria vir die betrokke reeks byvoorbeeld in 'n organisasie wat in die pioniersfase is, sal groter gewig toegeken word aan tegniese vaardighede; in 'n gedifferensieerde organisasie, sal meer klem gelê word op bestuursvaardighede terwyl bestuurstyl belangriker is in 'n geïntegreerde organisasie.

Vroom (1964,p.203) gee die volgende formulering van die keuringsmodel:

$$P = f(A \times M)$$

waar P = werkverrigting

A = aanleg

M = motivering.

As " A " of " M " dus na nul neig dan neig " P " ook na nul. Schepers (1969,p.4) meen dat 'n uitbreiding van Vroom se model nodig is as dit by bestuurskeuring kom. Die organisasie-klimaat moet ook in ag geneem word. Hy pas sy drie-reeks benadering toe en herbou Vroom se model tot die volgende:

$$P_n = f\{C (A \times M + Msk + Mst) + P_{n-1}\}$$

waar P_n = huidige werkverrigting

P_{n-1} = onmiddellike vorige werkverrigting

A = aanleg

M = motivering

Msk = bestuursvaardigheid

Mst = bestuurstyl

C = kulturele klimaat.

Slegs onmiddellike vorige werkverrigting word in ag geneem want alhoewel werkverrigting in die verlede 'n redelike betroubare aanduiding op die korttermyn is, hou dit gevaar in as dit vir langtermyn voorspelling gebruik word. Schepers (p.5) omskryf dit met die volgende voorbeeld: "Today's weather is the best predictor of tomorrow's weather, but might have nothing to do with the weather one month ahead." Schepers beveel hierdie model vir bestuurskeuring van applikante van binne sowel as van buite die organisasie aan. In die geval waar 'n bestuurder van buite die organisasie gekeur word, is minder en minder betroubare inligting oor die applikant se

onmiddellike vorige werkverrigting beskikbaar. Die gebruik van geweegde aansoekvorms en biografiese vraelyste kan egter 'n nuttige bydrae lewer.

Aangesien bestuursgedrag dus die resultaat is van beide individuele en situasie-faktore, moet vir beide hierdie faktore in bestuurskeuring voorsiening gemaak word. Die belangrikste punt wat uit bostaande bespreking na vore gekom het, is dat verskeie aspekte van die situasie in berekening gebring moet word byvoorbeeld die klimaat, die ontwikkelingsfase van die organisasie ensovoorts.

Volgens Schepers se uitgebreide model van Vroom se model van keuring, kan 'n toets van bestuurskennis en -insig in drie komponente van die model 'n nuttige bydrae lewer. Die implimentering van kennis van bestuursaangeleenthede is 'n bestuursvaardigheid. Voorts is bestuurstyl bes moontlik 'n funksie van persoonlikheids- en temperamentsfaktore en van bestuursontwikkeling. 'n Belangrike aspek van bestuursontwikkeling is kennis van bestuursaangeleenthede. Bestuurservaring kan ook bydra tot verhoogde kennis en insig in bestuursaangeleenthede mits dit natuurlik toepaslik en van die regte kwaliteit is.

2.2 Kriteria van bestuursukses.

2.2.1 Algemeen.

Die belangrikheid van 'n versigtig-gekonstrueerde maatstaf van sukses kan kwalik oorbeklemtoon word. Die sukses van voorspelling van bestuursukses of van 'n geldigheidstudie met 'n betrokke instrument, word hoofsaaklik deur die kriterium bepaal.

Schepers (1969,p.1) sê in die verband:

"All too often researchers spend all their time developing elaborate measuring devices, but when it comes to evaluating their predictors they expect to find suitable criteria floating around in space. Like any good measuring device a proper criterion has to be constructed."

Gilmer (1966,p.143) sluit hierby aan en sê dat: "Clearly a program of personnel selection can be no better than the criteria which define it." Guion (1965,p.90) wys daarop dat die betekenis van die woord kriterium verwater het en dat die meeste mense dit slegs beskou as 'n metode om 'n toets te evalueer. Die fokus is dus op die toets, nie op die kriterium nie. Hy sê dat dit agterstevoorum is en dat die fokus op dit wat voorspel moet word, moet val. Die gevolg is dat as die geldigheid van die toets laag is, daar summier na 'n ander toets gesoek word terwyl min mense voldoende aandag aan 'n moontlike ander kriterium gee.

Steyn (1969,p.193) beklemtoon ook die belangrikheid van die kriterium en sê: "The criterion is the crucial, pivotal point on which personnel selection hinges. The need for it in personnel selection is ever present, ever problematical, always challenging and most of the time exasperating."

Uit bogenoemde aanhaling is dit duidelik dat dit geen maklike taak is om geldige kriteria te ontwikkel nie. In die literatuur word baie algemeen verwys na die "kriterium-probleem." Miller (1968,p.14) sê in sy artikel oor bestuurskeuring in die verband: "One of the most perplexing problems in any selection program is that of obtaining a satisfactory

criterion of performance on the job against which to validate selection instruments." Meer op die terrein van bestuurskeuring sê Ghiselli (1963,p.633) dat metings van sukses selfs in die eenvoudigste take baie moeilik is en "with management jobs their complexity makes the problem seem almost insurmountable." Hy sê verder dat alhoewel die probleem dikwels in die literatuur bespreek is en baie navorsing daarvoor gedoen is, is die fundamentele grondslae daarvan nog nie ten volle ontbloot nie. Redes wat in die literatuur aangevoer word waarom dit so moeilik is om geldige maatstawwe van bestuursukses te ontwikkel sluit onder andere in die feit dat bestuursgedrag so moeilik is om te bepaal, die klein aantal bestuurders in vergelykbare poste, en die feit dat bestuurders om verskeie redes suksesvol is - in kort gestel, die veranderlikes in die persoon en in die situasie is met betrekking tot bestuurders baie moeilik om te bepaal en te definieer. Ons let egter voorts op sekere kenmerke en fundamentele grondslae van kriteria waarvoor daar reeds eenstemmigheid bereik is.

- (a) Kriteriumontwikkeling vind net soos voorspelling nie in 'n lugleegte plaas nie. Ronan en Prien (1966,p.4) wys daarop dat 'n kriterium gekies of ontwikkel moet word met inagneming van faktore in die persoon, in die situasie en in die organisasie.
- (b) Die beginsel van 'n enkele, globale kriterium is uitgedien. Dunnette (1963,p.253) het bes moontlik die begrip geïnisieer dat daar weggedoen moet word met die begrip "die" ('n eendimensionele) kriterium en dat besef moet word dat selfs die eenvoudigste taak van multidimensionele aard is. Biesheuvel (1965,p.298) sê dat:

"the basic weakness of many criterion studies is the treatment of the criterion as though it were unitary, when it is in fact composed of many different factors."

Die praktiese implikasie hiervan is dat daar vir die verskillende dimensies van 'n taak, sub-kriteria ontwikkel moet word. Verskeie ander navorsers (onder andere Ronan en Prien, 1966,p.84, Smith, 1967,p.57, Steyn, 1969,p.201, Tiffen en McCormick, 1966,p.48 en Vorster, 1967) stem ook met die siening van die multi-dimensionele aard van 'n kriterium saam. In die bespreking oor die kriteria wat reeds gebruik is in bestuurskeuring, sal ook deurgaans verwys word na die navorsers wat multi-dimensionele kriteria gebruik het.

- (c) Afgesien van die verskillende dimensies van die kriterium, moet ook aandag geskenk word aan regulerende veranderlikes (moderating variables) of soos dit ook genoem word, kontroleveranderlikes. Hierdie veranderlikes sluit aspekte soos byvoorbeeld ouderdom, geslag, sosio-ekonomiese agtergrond, kwalifikasies, ander toetse ensovoorts in. Hobert en Dunnette (1967,p.52) gee die volgende definisie van 'n regulerende veranderlike: "The general term refers to all variables, quantitative or qualitative, which improve the usefulness of a predictor by isolating subgroups of individuals for whom a predictor or set of regression weights are especially appropriate." So het Laurent (1968,p.8) in sy studie met bestuurders verskeie kontroleveranderlikes gebruik om te help met die interpretasie van ander kriteriuminligting. Aangesien

die doel van sy studie die vroegtydige identifisering van bestuurstalente was, het hy veral op ouderdom se invloed as kontroleveranderlike gekonsentreer. Hobert en Dunnette (1967,p.50) het kontroleveranderlikes ontwikkel om die voorspelling van bestuursdoeltreffendheid te vergroot. Itemontleding is gebruik om twee regulerende veranderlikes te ontwikkel wat, in kruisvalidering, bestuurders wat vroeër oor - en onder voorspel is deur regressie-vergelykings, suksesvol te identifiseer. Hierdie regulerende veranderlikes (toetse in hierdie geval) is gebruik om 55 bestuurders van die kruisvalideringsmonster (25% van die totale monster), wat geklassifiseer is as "onvoorspelbaar," te identifiseer en/of te elimineer. Die puntbiserale korrelasie tussen voorspelde kriteriumstatus (bo of onder kriteriummediaan) en werklike kriteriumstatus vir die oorblywende bestuurders was ,73 in vergelyking met ,65 vir alle bestuurders in die monster. Bowen al is die mate van oorvleueling van die werklike kriteriumskaal tussen bestuurders wat voorspel is as "hoog" of "laag", verminder van 38% tot 28% met behulp van die twee regulerende toetse. Hulle sluit af: (p.50): "these results provide further confirming evidence of the usefulness of moderator variables for enhancing the magnitude of relationships in test validation and selection research."

- (d) Die basiese eienskappe waaroor kriteria moet beskik, is ook reeds redelik algemeen afgebaken. Die meeste skrywers is dit eens dat kriteria:

- (i) Relevant moet wees. Volgens Nagle (1953,p.271) verwys die term relevansie in hierdie geval na die geldigheid van die kriterium. Tiffen en McCormick (1966,p.44) omskryf relevansie soos volg: "The relevance of a criterion refers to the extent to which criterion measures of different individuals are meaningful in terms of the objectives for which such measures are derived." Dit moet met ander woorde meet wat dit veronderstel is om te meet. In 'n studie oor die relevansie in kriteriummetings van bestuursukses sê Hulin (1963,p.67) dat alhoewel verskeie metings van bestuursukses positief met mekaar kan korreleer, met ander woorde dat hulle almal verwant is aan mekaar en bes moontlik verwant is aan 'n algemene konsep van bestuursukses, dit nie beteken dat al hierdie metings eweveel relevant is ten opsigte van bestuursukses nie of selfs dat hulle verwant is aan dieselfde dimensies van bestuursukses nie.
- (ii) Betroubaar moet wees. Met betroubaarheid word bedoel dat dit stabiel meet, met ander woorde konsekwent bly meet. Betroubaarheid het 'n besondere betekenis in die keuringskonteks; die verkreeë geldigheidskoëffisiënt (relevansie) tussen kriterium en voorspeller kan nie die vierkantswortel van die produk van die betroubaarheidskoëffisiënt van die kriterium en voorspeller oorskry nie.

Dit beklemtoon die belangrikheid van hoë betroubaarheid. Lae betroubaarheid gee aanleiding tot lae geldigheid.

- (iii) Vry van besoedeling moet wees. Hierdie vereiste hang nou saam met relevansie en betroubaarheid. Om te kan meet wat dit veronderstel is om te meet en om dit konsekwent te doen, moet alle ander invloede uitgeskakel word. As ons byvoorbeeld net in individuele veranderlikes belangstel, moet die invloed van situasieveranderlikes uitgeskakel wees.
- (iv) Prakties moet wees. Praktiese oorwegings wat ter sprake is by die keuse van 'n kriterium is onder andere die volgende:
 - (a) Koste. -dit help nie om die mees gesofistikeerde kriterium te ontwikkel maar die kostes aan die toepassing daarvan is buite verhouding met die beoogde eindresultaat nie. Hier kan ons byvoorbeeld dink aan die aantal man-ure wat gebruik word as 10 ondergeskikte een toesighouer moet beoordeel.
 - (b) Tyd. -hoewel 'n uitgestelde kriterium oor byvoorbeeld 10 jaar beter resultate sal oplewer, is dit meestal nie prakties moontlik nie.
 - (c) Gesigsgeldigheid. -dit moet sin maak vir diegene wat dit moet toepas.
 - (d) Aanvaarbaarheid. -beide akademies en in die bedryf.

- (e) Uitvoerbaarheid. -dit moet nie so ingewikkeld wees dat net een of 'n paar persone dit verstaan nie veral waar toesighouers byvoorbeeld beoordelings moet doen.

2.2.2. Kriteria wat reeds in voorspelling van bestuursukses gebruik is.

A. Objektiewe metings.

(a) Salaris.

Alhoewel salaris as maatstaf van bestuursukses redelik algemeen in die studies soos vervat in bylae A, gebruik is, lewer dit baie probleme op. Die aanname waarop dit berus is dat die salaris van 'n bestuurder, ten minste gedeeltelik, die waarde wat die firma aan die bestuurder heg, weerspieël. Selfs op die oog af, is daar verskeie moontlike bronne van kritiek teen hierdie maatstaf. Dit kan baie beïnvloed word onder andere deur 'n firma se salarisbeleid, die aanbod van bestuurders, diensjare, kwalifikasies, bevorderingsbeleid van die firma ensovoorts. Gilmer (1966,p.233), Laurent (1968,p.7) en Hulin (1962,p.304) is dit eens dat die invloed van faktore soos ouderdom en diensjare gekontroleer moet word. Hulin (p.304) sê dat die meeste studies nie die invloed van ouderdom en diensjare kontroleer nie. As absolute salaris as indeks van bestuursukses gebruik word, sal die ouer bestuurder beskou word as meer suksesvol, ongeag hoe lank dit hom geneem het om daardie salarislvlak te bereik. Hulin (p.304) het in sy studie van die meting van bestuursukses, die volgende twee salarisindekse gebruik.

(i) Die eerste indeks is bereken deur die regressie van huidige salaris op diensjare te kry en deur elke bestuurder se persentasie afwyking vanaf die empiries-bepaalde regressielyn te verkry. Algebraïës kan dit soos volg voorgestel word:

$$\text{Indeks A} = \frac{(\text{huidige salaris} - \text{voorspelde salaris})}{\text{voorspelde salaris}} \times 100$$

Hiervolgens is die bestuurder wat relatief meer verdien as ander bestuurders met dieselfde diensjare, meer suksesvol. Hierdie indeks behoort positief te korreleer met jare opvoeding, sosio-ekonomiese agtergrond en beginsalaris aangesien 'n bestuurder met hoër kwalifikasies 'n hoër beginsalaris het.

(ii) Die tweede salarisindeks is bereken van die salaris-inligting deur die verkryging van die regressie van salaristoename (huidige salaris minus beginsalaris) op jare diens in firma. Elke bestuurder se persentasie afwyking vanaf hierdie regressielyn is bereken. Algebraïës kan ons dit soos volg voorstel:

$$\text{Indeks B} = \frac{(\text{salaristoename} - \text{voorspelde salaristoename})}{\text{voorspelde salaristoename}} \times 100$$

Volgens hierdie indeks is 'n bestuurder meer suksesvol as sy salaris relatief meer toegeneem het as ander bestuurders in die firma met dieselfde dienstyid.

Die resultate van Hulin se studie toon dat indeks A beduidend negatief gekorreleer het met diensjare in die firma en positief beduidend met jare opvoeding en sosio-ekonomiese agtergrond. Indeks B korreleer egter nie met een van hierdie veranderlikes nie. Indeks A

korreleer ook beduidend op die 1% peil met beginsalaris terwyl die korrelasie van indeks B hiermee slegs ,01 was. Ten spyte van hierdie klaarblyklike verskille, korreleer indeks A en B beduidend op die 5% peil ($r=,83$).

Hierdie twee indekse is baie nuttige metodes om salarisgegewens as kriterium te verfyn om betroubare en geldige metings te gee. Dit is egter beperk, myns insiens, tot 'n studie in een firma sodat salarisbeleid, bevorderingsbeleid ensovoorts dieselfde is en alle bestuurders oor dieselfde kam geskeer word. Hulin stel verder voor dat wanneer salaris as kriterium van bestuursukses gebruik word, 'n deeglike ontleding van alle kriteriumveranderlikes (en dus ook sulke kontroleveranderlikes soos hierbo genoem) gemaak word. Hy kom tot die slotsom dat salaris as kriterium van bestuursukses onnodig baie kritiek kry. Hy sê dat: (p.306) "a linear combination of certain objective variables with a salary measure (corrected for tenure) as a central variable would seem to be preferred to ratings, raw salary, or position in the hierarchy as a measure of executive success."

Laurent (1968,p.7) stem grootliks hiermee saam en sê dat basiese salarisinligting kan bydra tot 'n beter globale begrip van bestuursdoeltreffendheid. In sy studie het hy ook rougegewens ten opsigte van salaris verwerk om 'n meer verfynde meting te gee. Eerstens is standaardtellings bereken vir elke bestuurder vir elke jaar van sy salarisgeskiedenis. Hierdie standaard-

tellings se gemiddeld is vir 'n vyf-jaar periode bereken om 'n meer stabiele meting te gee. Hierdie gemiddeld is as een salariskriterium gebruik. 'n Tweede salarisindeks is bereken met 'n verstelling vir ouderdom wat 'n indeks onafhanklik van ouderdom vir enige besondere jaar gee en die gemiddeld vir 'n vyf-jaar periode is ook hier gebruik. 'n Derde salariskriterium, vordering, is gebruik waarvolgens die verskil tussen die ouderdomsaangepaste indeks vir 'n bepaalde jaar en dieselfde indeks agt jaar later, as kriterium gebruik is.

In die studies wat in bylae A bespreek is, het $\pm 15\%$ van die navorsers salaris as kriterium van bestuursukses gebruik. In alle gevalle is salaris saam met ander kriteria gebruik. Met die uitsondering van Spitzer en McNamara (1964) en Tenopyr (1969), het geeneen van die ander navorsers die invloed van ouderdom en senioriteit (diensjare) gekontroleer nie. Hinrichs (1969), Porter (1962 en 1965), Thorndike en Hagen (1959) en Williams en Harrell (1964) het geen beduidende korrelasie tussen salaris en die voorspellers in hulle studies gevind nie. Hierteenoor het Dicken en Black (1965), Grant en Bray (1969), Grant, Katkovsky en Bray (1967), Spitzer en McNamara (1964) en Tenopyr (1969) beduidende korrelasies tussen salaris as kriterium van bestuursukses en die meeste van hulle voorspellers gekry. Dicken en Black (meeste korrelasies beduidend op die 1% peil), Tenopyr (R tussen vier toetse en salaris = ,39 - beduidend op 1% peil) en Spitzer en McNamara (korrelasies meestal

beduidend op die 5% peil) het die beste resultate met salaris as kriterium gekry.

(b) Organisatoriese vlak van die bestuurder.

Die vlak wat die bestuurder reeds in die organisasie bereik het, kan ook 'n aanduiding wees van sy waarde. Hulin (1962,p.304) wys daarop dat die invloed van ouderdom en diensjare ook in hierdie geval gekontroleer moet word. Ander faktore wat ook 'n invloed op die geldigheid van organisasievlak as kriterium van bestuursukses kan hê, sluit onder andere die aanbod en aanvraag na bestuurders, bevorderingsprosedures en - beleid, grootte van firma ensovoorts in. Stark (1959,p.2) voeg ook nog hierby:

- (i) Vooroordele - byvoorbeeld op grond van ras, geslag nasionaliteit, geloof ensovoorts.
- (ii) Borging - kennisse of familiebande wat 'n persoon in die organisasie kon laat vorder.
- (iii) Interne politiek - vriendskapsbande binne 'n organisasie wat die een bestuurder bo die ander kan bevoordeel.

Blake en Mouton (1971,p.228) het 'n Bestuursprestasiëkoëffisiënt (Management Achievement Quotient) ontwikkel wat direkte vergelyking van individuele prestasie, onafhanklik van die vlak waarop hierdie prestasie gelewer is en met die invloed van ouderdom uitgeskakel, moontlik maak. Hierdie indeks voorsien 'n meting van individuele werkverrigtingstoereikendheid. Dit maak direkte vergelykings tussen hoërvlak bestuurders en laervlak bestuurders, en tussen ouer en

jonger bestuurders moontlik. Deur verstellings te maak vir vlak en ouderdom, word 'n suiwer indeks van prestasie gekry.

Die volgende vier grondslae van die MAQ word genoem:

- (i) Bestuursbekwaamheid word geldig ge-evalueer.
- (ii) Hoe hoër die vlak, hoe groter die bestuursbekwaamheid wat vereis word.
- (iii) Bekwaamheid vermeerder namate ouderdom toeneem.
- (iv) Hoe groter die bestuursbekwaamheid, hoe groter is die moontlikheid van bevordering.

Algebraïes word die MAQ soos volg voorgestel:

$$MAQ = \left(\frac{5(9 - L)}{\text{ouderdom tot } 50 - 20} \right) \times 100$$

In die term $(9 - L)$ word die werklike vlak afgetrek van 'n konstante (9), gebaseer op die feit dat die hierargieë van groot firmas in agt bestuursvlakke geklassifiseer kan word. Die beskrywing van die agt bestuursvlakke soos die navorsers dit definieer is soos volg: (die hoogste vlak = 1 en die laagste = 8)

VLAK 1. - Voorsitter van die direksie en/of Besturende Direkteur.

VLAK 2. - Uitvoerende direkteur, hoofbestuurder, en assistent hoofbestuurder aan wie meer as een hoof funksionele afdeling verantwoordelik is.

VLAK 3. - Assistent hoofbestuurder en uitvoerende bestuurders wat verantwoordelik is vir die funksionering van 'n enkele hoof funksie byvoorbeeld bemaking, bedryfsfunksie, administrasie, finansiële funksie ensovoorts.

- VLAK 4. - Bestuurders wat verantwoordelik is vir 'n streek of groot funksionele eenheid byvoorbeeld 'n fabriek, verkoopsafdeling, personeelsafdeling ensovoorts wat aan vlak 2 of 3 hierbo verantwoordelik is.
- VLAK 5. - Departementshoofde en assistent departementshoofde op hoofkantoor (staf en lyn) en takbestuurders wat direk aan vlakke 3 of 4 verslag doen.
- VLAK 6. - Seksie- en afdelingshoofde en ander senior toesighoudende personeel wat aan departementshoofde by hoofkantoor of takke verslag doen.
- VLAK 7. - Tweedelyntoesighouers aan wie eerstelyntoesighouers verslag doen.
- VLAK 8. - Diegene wat verantwoordelik is vir direkte toesig oor werkers byvoorbeeld voorman, toesighouer ensovoorts.

Die waarde 5 in die teller is ook 'n konstante.

Dit is 'n vorderingsfaktor wat intervalle van tyd (in jare) in 'n rang aandui wat dit 'n individu neem om van die onderste tot die boonste vlak van bestuur in 40 jaar te vorder (ander beperkende of aanhelpende faktore uitgesluit). Met 'n toetredingsouderdom van 20 jaar in die laagste rang van toesighouding en deur 5 jaar in elk van die agt bestuursvlakke deur te bring, tree 'n bestuurder dan op 60jarige ouderdom af ($\frac{60-20}{8} = 5$).

Die noemer voorsien 'n aanduiding van senioriteit - tyd wat die persoon gehad het om van vlak tot vlak te kon vorder, as vordering suiwer meganies is en gebaseer is op die begrip dat individuele verskille in bekwaamheid slegs geassosieer is met ouderdom. Vyftig jaar word as die plafon beskou waarna ouderdom nie meer 'n bepalende invloedsfaktor is nie. Die resultaat word met 100 vermenigvuldig.

Hierdie metode is hier volledig bespreek aangesien dit ook as eksterne kriterium (ric) gebruik word in die item-ontleding van die toets van bestuurskennis en -insig.

In die studies wat in bylae A bespreek is, het ongeveer 20% van die navorsers organisasievlak as kriterium van bestuursukses gebruik. Presies die helfte van die navorsers het dit as enigste kriterium in hulle studies gebruik (vergelyk Dubno et al., 1969, Ghiselli, 1959, Grant 1965, Handyside en Duncan, 1954, Porter, 1958, 1959 en 1961) terwyl die ander helfte navorsers dit in kombinasie met ander kriteria gebruik het. (Vergelyk Dicken en Black, 1965, Kraut, 1969, MacKinney en Wolins, 1960, Porter, 1962 en 1965, Thorndike en Hagen, 1959 en Williams en Harrell, 1964). Goeie resultate met organisasievlak as kriterium van bestuursukses is deur Dubno et al. (1969), Handyside en Duncan (1954) en Porter (1962 en 1965) verkry en in 'n mindere mate ook deur Grant (1965) en Williams en Harrell (1964). Die studies waarin bloot gesoek is na karaktertrekke wat verskil van bestuurders in verskillende bestuursvlakke (Ghiselli, 1959, Porter, 1958, 1959 en 1961) lewer ook goeie resultate op. Dit is opmerklik dat geeneen van die navorsers die invloed van ouderdom, kwalifikasies, diensjare en grootte

van die firma gekontroleer het nie. MacKinney en Wolins (1960) het wel ouderdom as kriterium gebruik en Porter (1965) grootte van firma maar geen navorser het dit as regulerende veranderlikes in berekening gebring nie.

(c) Spoed van vordering.

Volgens Ronan (1970,p.18) is dit die aantal jare wat 'n bestuurder geneem het om die bestuurshierargie te bereik. Dit is die aantal jare wat die persoon gewerk het voordat hy tot sy eerste bestuurspos bevorder is. Op die oog af kan heelwat kritiek teen so 'n meting van bestuursukses ingebring word en dit sal nodig wees om die invloed van onder andere bevorderingsbeleid, kwalifikasies, grootte van firma, aantal kere van werk verwissel, aanbod en aanvraag van bestuurders op daardie stadium ensovoorts na te gaan. Die metode kan moontlikhede hê as dit in een firma toegepas word waar die meeste veranderlikes vir almal min of meer dieselfde is maar om dit in die algemeen as meting van bestuursukses te gebruik, skep probleme aangesien 'n groot hoeveelheid veranderlikes 'n invloed hierop mag uitoefen.

In 'n evaluering van drie kriteria van bestuursukses, het Ronan (1970,p.20) gevind dat die korrelasie tussen tyd om bestuursvlakke te bereik en twee beoordelings deur hoofde onderskeidelik ,02 en ,16 was. Hy maak die afleiding dat hierdie lae korrelasies toon dat beoordelings deur hoofde nie verwant is aan bevordering nie. Hy vind ook dat die twee veranderlikes, lengte van diens by firma (negatief) en indiensnemingsouderdom (positief) beduidend op die 5% peil met tyd om bestuursvlakke te bereik, korreleer.

Laasgenoemde korrelasie dui daarop dat persone wat ouer in diens geneem word, langer neem om tot bestuursvlakke toe te tree en dat dienstyd omgekeerd verwant is aan die bereiking van bestuurstatus.

In die studies wat in bylae A beskryf is, het geen navorsers van spoed van vordering tot bestuursvlakke as kriterium van bestuursukses gebruik gemaak nie.

(d) Simulasietoetse en situasietoetse.

Alhoewel simulasietoetse en situasietoetse soos byvoorbeeld die "In-mandjie toets" meer algemeen as voorspellers of as aanvullende inligting vir sielkundiges in 'n waarde-bepalingsentrum gebruik word, kan dit ook as 'n kriterium van bestuursukses gebruik word. Die aard en beskrywing van hierdie soort toetse word baie omvattend deur Frederiksen, Saunders en Wand (1957), Jaffee (1971) en Lopez (1966) bespreek.

Guion (1965,p.466) se kritiek teen simulasietoetse is dat dit slegs 'n speletjie is en die neem van 'n verkeerde besluit hou geen werklike gevaarlike gevolge in nie. Hy sê dat: "Unless the test reflects real behavioral habits of the individual whose executive success is to be measured it has little merit as a criterion." Verder sê hy, "The relevance of business games is therefore, a subject for careful study." Thorndike (1964,p.71) lewer soos volg kritiek op die waarde van die "In-mandjietoets" as kriterium van bestuursukses: "The essential complexity and diversity of the task make this kind of approach to appraisal of effectiveness less suitable here than it would be in the

case of many simpler sorts of jobs."

Geeneen van die navorsers van die studies wat in bylae A beskryf is, het 'n "In-mandji-toets" as kriterium gebruik nie. Greenwood en McNamara (1969) het twee situasietoetse naamlik 'n taakdryfkragoefening en 'n vervaardigingsoefening as kriteria gebruik. Die korrelasies tussen die twee toetse en die voorspeller (Leadership Opinion Questionnaire) was onbeduidend.

B. Subjektiewe beoordelings.

Beoordelings word baie algemeen as kriteria van bestuursukses gebruik. Harrell (1961,p.29) sê: "Although rating scales have not had an entirely happy and successful life as criteria for selection studies, they have been the most widely used criterion of management success for middle and lower managers."

Die besware teen beoordelings as kriteria van bestuursukses is hoofsaaklik op grond van die subjektiwiteit daarvan. Beoordelaars verskil baie van mekaar en beoordelings is ook kwesbaar vir die stralekransinvloed. Die probleem van subjektiwiteit kan gedeeltelik opgelos word deur van verskeie beoordelaars gebruik te maak en 'n korrelasie tussen die beoordelings te kry. Campbell en Fiske (1959) se so-genaamde "Multitrait - multitrait" matriks is 'n voorbeeld hiervan. So 'n matriks verteenwoordig alle interkorrelasies wat gekry word as elke eienskap deur elke beoordelaar beoordeel word. Die volgende diagram toon die resultate van Lawler III (1967,p.374) se studie oor beoordelings van bestuursukses deur hoofde, kollegas en die persoon self,

en dien as voorbeeld van die interkorrelasies in 'n multi-eienskap - multi-beoordelaar matriks:

Diagram 2.2

Interkorrelasie van beoordelings.

Eienskappe (A, B en C)	Hoof			Kollegas			Self		
	A ₁	B ₁	C ₁	A ₂	B ₂	C ₂	A ₃	B ₃	C ₃
Hoof									
A ₁									
B ₁									
C ₁									
Kollegas									
A ₂									
B ₂									
C ₂									
Self									
A ₃									
B ₃									
C ₃									

Die grootte van die interkorrelasies tussen die eienskappe word in die driehoeke aangedui en die mate van eenstemmigheid tussen die beoordelaars vir dieselfde eienskappe word in die sirkels aangedui. Ander navorsers wat ook die metode gebruik het, sluit onder andere Albrecht, Glaser en Marks (1964) en Thomson (1970) in.

Beoordelings as bestuurskriteria word gewoonlik deur die persoon se hoof, sy kollegas, hyself, sy ondergeskiktes of sielkundiges gedoen. Laasgenoemde persone se beoordelings word gebruik in die waardebepalingsentrum wat later in meer besonderhede bespreek sal word.

(a) Beoordelings deur hoof.

Beoordelings deur 'n bestuurder se hoof word die meeste as kriteria van bestuursukses gebruik. Die veronderstelling is dat die hoof in die beste posisie is om die bestuurder se vermoë te kan beoordeel.

In die studies soos vervat in bylae A het $\pm 50\%$ van die navorsers van beoordelings deur hoofde as kriteria van bestuursukses gebruik gemaak. Dit is dikwels saam met ander kriteria gebruik maar is ook dikwels as die enigste kriterium gebruik. Die meeste navorsers het slegs globale beoordelings van werkverrigting as kriterium gebruik maar $\pm 35\%$ het bestuursdoeltreffendheid volgens verskillende dimensies beoordeel. Laasgenoemde groep sluit onder andere Albrecht et al. (1964), Bass (1958), Campbell et al. (1962), Dugan (1961), Hilton et al. (1955), Hicks en Stone (1962), Hinrichs (1969), Huse (1962), Meyer (1956 en 1970), Mowry (1957), Nealey en Blood (1968) en Tenopyr (1969) in.

Volgens die resultate wat behaal is met beoordelings deur hoofde as kriterium, blyk dit dat slegs 'n klein groepie navorsers baie goeie resultate gekry het (vergelyk Albrecht et al. (1964), Bescoe en Lawshe (1959), Hicks en Stone (1962), Huse (1962), Miner (1960) en Mowry (1957)). Navorsers soos Balinsky en Shaw (1956), Campbell et al. (1962), Forehand en Guetzkow (1961), Goodstein en Schrader (1963),



161629

Hollander (1965), Huttner en Stene (1958), Meyer (1956 en 1970), Scollay (1957) en Soar (1956) het redelik bevredigende resultate verkry. Dit blyk dus dat hoewel hierdie soort kriterium besliste moontlikhede inhou, daar nog baie navorsing gedoen sal moet word voordat dit die baie algemene gebruik en gewildheid wat dit tans in bestuurskeuringstudies geniet, verdien. Korman (1968,p.314) sluit hierby aan en kom tot die gevolgtrekking: "Our conclusion is that superior - faculty ratings definitely show some promise, but only that. Much more research is needed before a more definitive statement can be made." Te veel navorsers is nog geneig om slegs 'n beoordeling deur een hoof as kriterium te gebruik. Dit moet veel eerder 'n gekombineerde beoordeling van verskeie hoofde of hoofde en kollegas, die persoon self en sy ondergeskiktes wees.

(b) Beoordelings deur kollegas.

Hierdie tipe bestuurskriterium het sy grootste toepassingsterrein op die militêre gebied maar het wel ook uitgebrei na die bedryfsituasie en is in 'n aantal studies soos vervat in bylae A, gebruik. Volgens Harrell (1961, p.31) het beoordelings deur kollegas 'n voordeel bo beoordelings deur hoofde in die sin dat bestuurders meestal die beste voet voorsit in die hoof se teenwoordigheid maar dat sy kollegas hom ken soos hy werklik is en hom dus beter kan beoordeel.

In bylae A is 'n paar studies bespreek waarin beoordelings deur kollegas vir die keuring van offisiere gebruik is. In Suid-Afrika is 'n soortgelyke studie deur Kamfer (1962)

uitgevoer. Alhoewel offisiere in 'n groot mate bestuurders is, verskil onder andere die bestuurstyl aansienlik van die in die bedryf en sal ons ons slegs hier bepaal by studies wat in die bedryfsituasie uitgevoer is. In die studie van Albrecht et al. (1964,p.354) is 7 van die 16 korrelasies tussen beoordelings deur sielkundiges (voorspeller) en beoordelings deur kollegas (kriterium) beduidend op die 1% peil en 'n verdere 3 korrelasies beduidend op die 5% peil. Balinsky en Shaw (1956) het 'n gekombineerde beoordeling deur hoofde en kollegas as kriterium gebruik en beduidende resultate met die twee subtoetse van 'n intelligensietoets verkry. Goeie resultate is ook deur Mandell (1950b) en veral Hicks en Stone (1962) verkry waar 'n meervoudige korrelasie (beduidend op die 1% peil) tussen die toetsbattery en elk van die drie kriteriumdimensies verkry is.

Ander navorsers wat beoordelings deur kollegas met redelike sukses as kriterium van bestuursukses gebruik het, sluit onder andere Edgerton et al. (1957), Forehand en Guetzkow (1961), Kraut (1969), Mayfield (1970) en Spitzer en McNamara (1964) in. Mayfield (1970,p.388) het ook gevind dat beoordelings deur kollegas verwant is aan die grootte van die groep waarin die beoordelings gemaak is en beveel aan dat hierdie aspek in gedagte gehou moet word wanneer van beoordelings deur kollegas as kriterium van bestuursukses gebruik gemaak word.

In 'n studie deur Roadman (1964) is 'n kollegabeoordeling op 56 bestuurders gedoen. 21 Bestuurders is na die opleidingskursus bevorder en toe die gemiddelde beoordelings

van hulle met 19 bestuurders wat nie bevorder is nie, vergelyk is, was alle verskille behalwe 3 (uit 'n moontlike 13) be-
duidend op die 1% peil. Hy kom tot die gevolgtrekking
dat: "The results suggest that a large body of predictive data
for industry exists in the judgements contemporary managers
are able to make about each other."

In nog 'n studie deur Weitz (1958), het toesighouers
in 'n assuransiefirma mekaar beoordeel volgens 'n beoorde-
lingsvorm bestaande uit sosiaalgeoriënteerde en werks-
georiënteerde items. Honderd toesighouers is bevorder tot
assistent-bestuurders onafhanklik van hulle tellings van
die beoordeling deur kollegas. Hulle is ses maande later
weer beoordeel op grond van hulle werkverrigting. Die
voorspellende geldigheid van die beoordelings was ,40
(biserale r) wat beduidend is op die 1% peil.

Uit bostaande bespreking van studies blyk dit dat be-
oordelings deur kollegas as kriteria van bestuursukses baie
moontlikhede inhou. Navorsing hieroor in die bedryf is
nog relatief min. Sedert Weitz (1958) se navorsing (wat
in die literatuur algemeen na verwys word as die eerste
werklike suksesvolle studie met beoordelings deur kollegas
as kriterium), het die aantal studies heelwat toegeneem en
die navorsing van Kraut (1969) en Mayfield (1970) is rede-
lik onlangs. Om die bydrae van beoordelings deur kollegas
se waarde bo alle twyfel te bewys, sal nog baie navorsing
hieroor in die bedryfsituasie uitgevoer moet word. Die be-
vinding van Barlett (1959, p.245) dat daar nie 'n korrelasie
bestaan het in sy studie tussen totale leierskapsbeoordeling

en vriendskapsbeoordeling nie, dui daarop dat beoordelings deur kollegas iets anders as gewildheid meet. Die kwessie van vriendskapsbande kan die geldigheid van die kriterium baie beïnvloed en dit sal wenslik wees om beoordelings deur kollegas te kombineer met ander beoordelings byvoorbeeld met beoordeling deur hoof. Met die uitsondering van Mayfield (1970) het alle navorsers, beoordelings deur kollegas saam met ander kriteria - gewoonlik beoordeling deur die hoof - in hulle studies in die bedryfsituasie gebruik. Slegs Albrecht et al. (1964), Hicks en Stone (1962) en Kraut (1969) het beoordelings deur kollegas op verskillende dimensies as kriterium van bestuursukses gebruik.

(c) Beoordelings deur die persoon self.

In die studies wat beskryf is in bylae A, het slegs Oaklander en Fleishman (1964) van beoordelings deur die persoon self as kriterium van bestuursukses gebruik gemaak. Vir bestuurders van groot en middelslag hospitale, het dit negatief beduidend (op die 1% peil) met die konsiderasieskaal van die Leadership Opinion Questionnaire gekorreleer terwyl die korrelasie tussen die beoordeling en die struktuurskaal van die toets in groot hospitale negatief beduidend op die 1% peil en vir klein hospitale positief beduidend op die 5% peil, was.

Prien en Liske (1962, p.193) het bevind dat beoordelings deur eerstelyntoesighouers en beoordelings deur tweedelyntoesighouers en beoordeling deur die bestuurder self, .60 en .25 en .13 respektiewelik met mekaar gekorreleer het.

Die twee vlakke van toesighouding se beoordelings korreleer dus hoër met mekaar as enige korrelasie tussen beoordeling deur een van die twee vlakke van toesighouding en beoordeling deur die bestuurder self. Thornton (1968, p.441) het bevind dat (i) bestuurders geneig is om hulself hoër te beoordeel as hulle hoofde en (ii) bestuurders wat hulself te hoog beoordeel, is diegene wat minder bevorderbaar blyk te wees volgens die kriterium. Barlett (1959, p.244) het in sy studie bevind dat selfbeoordelings min waarde het vir voorspelling van globale leierskapsvermoë. Vir die diagnostiese kategorieë van die leierskapsgedragskaal (idees en inligting, vriendelike atmosfeer, arbeid en inspanning en beleide en besluite) blyk dit egter 'n redelik goeie kriterium te wees.

Uit bostaande navorsing blyk dit dat met die navorsingskennis tot ons beskikking, beoordelings deur die bestuurder self nie 'n baie suksesvolle maatstaf van bestuursukses is nie.

(d) Beoordelings deur ondergeskiktes.

In die studies vervat in bylae A, het slegs Parker (1963) van beoordelings deur ondergeskiktes as kriterium van bestuursukses gebruik gemaak. Die studie het redelik goeie resultate opgelewer. Ondergeskiktes het toesighouers op die volgende drie dimensies beoordeel naamlik (i) houding teenoor toesighouer, (ii) erkenning deur toesighouer en (iii) werkverrigtingsamewerking. Die eerste dimensie het beduidend op die 5% peil met beide dimensies van die Leadership Opinion Questionnaire korreleer; die tweede dimensie korreleer beduidend op die 1% peil met konsiderasie en die

derde dimensie het beduidend op die 5% peil met die konsiderasieskaal van die Leadership Opinion Questionnaire gekorreleer.

Harrell (1961,p.33) som die waarde van beoordelings deur ondergeskiktes soos volg op: "The use of subordinates has the advantage of providing a group of raters large enough to get more reliable results than are usually obtained from ratings by superiors. No doubt subordinates emphasize different factors in their ratings than do superiors."

Nog 'n faktor wat in gedagte gehou moet word wanneer van beoordelings deur ondergeskiktes gebruik gemaak word, is die sogenaamde tonnelvisie. Ondergeskiktes is dikwels nie bewus van al die invloede wat op die bestuurder inwerk en aanleiding gee tot sy besondere optrede nie. As die ondergeskiktes oor kennis van hierdie invloede beskik, mag hulle 'n bestuurder se gedrag dalk anders beoordeel.

Uit voorafgaande bespreking van die verskillende kriteria van bestuursukses blyk dit dat verfynde kriteria waarin die invloed van regulerende veranderlikes in berekening gebring is, beter resultate oplewer. Beide objektiewe en subjektiewe kriteria van bestuursukses lewer in sommige situasies bevredigende resultate op. Beide is egter ver van die punt af waar ons kan beweer dat hulle 'n wetenskaplike grondslag van bestuursdoeltreffendheid weergee. Baie kritiek kan teen albei tipes kriteria uitgespreek word. By die keuse van watter kriteria 'n persoon in sy navorsing gaan gebruik, sal situasie-oorwegings sy keuse dikwels beïnvloed. So byvoorbeeld kon die skrywer nie in hierdie

studie van subjektiewe beoordelings gebruik maak nie aangesien dit sou impliseer dat 500 persone deur ander persone beoordeel moes word - dit was onprakties en bykans onmoontlik aangesien die monster uit 29 verskillende firmas bestaan het.

Baie navorsing is nog nodig om meer betroubare maatstawwe van bestuursukses te ontwikkel.

2.3 Kombinasie van voorspellers.

Nog 'n belangrike vraag in bestuurskeuring is hoe voorspellers gekombineer moet word. Dit bring ons by die ou twispunt van statistiese versus kliniese voorspelling. In sy boek "Clinical versus Statistical Prediction" maak Meehl (1954) onderskeid tussen (a) die soort voorspelling gebruik en (b) die soort instrument gebruik. Psigometriese voorspelling behels die waardebepaling van individue met behulp van 'n instrument, die toekenning van tellings op grond van die waardebepaling en die in verband bring van hierdie tellings, op 'n statistiese wyse, met die kriterium. Hierdie metode kan gebruik word vir 'n wye reeks toetse soos vermoëtoetse, objektiewe persoonlikheidsvraelyste, projektiewe toetse, biografiese gegewens ensovoorts. Aan die ander kant vereis kliniese voorspelling 'n tussenganger (gewoonlik 'n sielkundige) wat toetstellings en/of indrukke op 'n subjektiewe, intuitiewe wyse kan kombineer en dan 'n voorspelling maak van die individue se stand met betrekking tot 'n kriteriumveranderlike. Korman (1968,p.296) brei die term kliniese voorspelling uit en noem dit oordeelsvoorspelling sodat dit nie net beoordeling deur 'n sielkundige nie maar ook beoordeling deur toesighouers, kollegas, die persoon self en sy ondergeskiktes insluit.

Beoordeling deur hierdie persone en hulle meriete in bestuurskeuring is reeds in meer besonderhede as kriteriummetings hierbo bespreek.

Meehl (1954, pp.136-138) het beskikbare inligting met betrekking tot statistiese en kliniese voorspelling opgesom en hom sterk ten gunste van statistiese kombinasie van inligting uitgespreek. Hy word deur Dunnette (1967, p.42) in sy siening ondersteun. Besware teen die kliniese metode (vergelyk Anastasie, 1968, p.152; Burke, 1965, p.87; Dunnette, 1967, p.13 en Meehl, 1954) is dat dit baie duur is en dat dit baie afhanklik is van die ondervinding, spesiale insigte en spesiale kennis van die persoon wat die beoordeling doen.

In bestuurskeuring is die kliniese voorspellingsmodel uitgebrei tot wat bekendstaan as die waardebepalingsentrum (assessment center). Korman (1968, p.308) sê: "The 'executive-assessment' paradigm is, perhaps, the clearest analogue in the industrial psychology literature to the 'clinical' prediction model discussed by Meehl." Die oorsprong van hierdie metode is hoofsaaklik te danke aan Duitse militêre sielkundiges in die jaar 1948. Daarna het die Britse en Amerikaanse weermagte dit oorgeneem en sedertdien het dit tot die bedryf uitgebrei.

'n Baie omvattende beskrywing van die waardebepalingsentrum in die meting van bestuurspotensiaal, word deur Bray en Grant (1966) gegee. Volgens hulle behels die tegniek in die algemeen dat daar van verskillende metodes gebruik gemaak word om inligting oor individue te bekom, die standaardisering van hierdie metodes en metodes om tot gevolg-

trekkings daaromtrent te kom en die gebruikmaking van verskeie beoordelaars wie se gekombineerde beoordelings gebruik word om die persoon se waarde te evalueer. Soos verwag kan word, het daar baie variasies van die metode gevolg. 'n Belangrike eienskap van die benadering is die gebruik van situasietoetse en -oefeninge om areas wat nie deur potlood - en -papiertoetse blootgelê kan word nie, te evalueer. Volgens Byham en Pentecost (1970,p.17) is die waardebepalingsentrum een van die beste antwoorde op die universele probleem om bestuurspotensiaal vroegtydig en akkuraat te bepaal. Hulle sê egter dat dit nog in sy babaskoene is en nie tot sy volle potensiaal gebruik word nie. Bray (1968,p.165) sluit hierby aan en sê dat "... the assessment center (is) a method which organizations will use enthusiastically and which does predict managerial success."

Hulpmiddels wat in 'n waardebepalingsentrum gebruik word, verskil baie van program tot program maar in die algemeen sluit dit onder andere bestuurspele, sielkundige toetse, leierlose groepsbesprekings, In-mandji-toetse, nagebootste keuringsonderhoude, gedissiplineerde groepsbesprekings en onderhoude in. Hierdie onderhoude word hoofsaaklik deur sielkundiges gevoer. Beoordelings kan ook deur die bestuurder se hoof, kollegas, die persoon self of sy ondergeskiktes gemaak word wat deur die sielkundige gebruik kan word om sy eie beoordeling aan te vul.

In bylae A is 'n stuk of elf studies bespreek waarin van die waardebepalingsentrum gebruik gemaak is. Slegs die studie van Glaser, Schwartz en Flanagan (1958) het swak

resultate opgelewer. Die resultate van Albrecht et al. (1964), Dicken en Black (1965), Dunnette en Kirchner (1958), Grant en Bray (1969), Grant et al. (1967), Huse (1962), Meyer (1956), Wollowick en McNamara (1969) en in 'n minder mate Campbell et al. (1962) en Hilton et al. (1955) se studies was goed. Dit is opmerklik dat met die uitsondering van Dunnette en Kirchner (1958) en Glaser et al. (1968), al die beoordelaars in die ander studies, die persone op verskeie dimensies beoordeel het.

Die waarde van die individuele komponente van die waardebepalingsentrum byvoorbeeld situasietoetse en projektiewe tegnieke sal in die volgende afdeling as soorte voorspellers bespreek word.

Soos dikwels gebeur wanneer twee teenoorgestelde standpunte gehuldig word, is die oplossing dikwels in 'n kombinasie van die twee standpunte sodat die voordele van beide ten volle benut word. Die waardebepalingsentrum (hoofsaaklik 'n kliniese benadering tot voorspelling) bied 'n moontlike oplossing vir bestuurskeuring omdat dit nie die gebruik van sielkundige toetse en die gepaardgaande statistiese voorspelling uitsluit nie. Die sielkundige wat die beoordelings doen, kan met vrug gebruik maak van toetsresultate om sy beoordeling van die bestuurder te rugsteun. Die situasie speel egter 'n beperkende rol in die gebruik van die waardebepalingsentrum. Dit is dikwels nie prakties moontlik om daarvan gebruik te maak nie. Relatief min firmas beskik oor die dienste van sielkundiges en die proses is natuurlik duur. Die meeste firmas is dus op konsultante aangewys. Met uitgebreide

navorsing kan die waardebepalingsentrum 'n baie belangrike hulpmiddel in die voorspelling van bestuursukses wees. Hierteenoor het statistiese voorspelling ook baie meriete en kan dit nie sondermeer afgemaak word as ondoeltreffend nie. In 'n situasie waar 'n toets gestandaardiseer word, soos in hierdie studie, is dit natuurlik die enigste benadering. Ons sien dus dat beide metodes om voorspellers te kombineer meriete het en dat beide, afhangende van die situasie, bevredigende resultate kan oplewer. Waar prakties moontlik kan selfs nog beter resultate verkry word deur die twee metodes te kombineer.

2.4 Voorspellers wat reeds in die voorspelling van bestuursukses gebruik is en hulle waarde.

2.4.1 Kognitiewe vermoëtoetse.

Intelligensietoetse blyk 'n goeie voorspeller van bestuursukses te wees. Campbell et al. (1970,p.128), Dunnette (1967,p.40), Guion (1965,p.484) en Korman (1968,p.319) het almal, nadat hulle navorsing oor die moontlike voorspellers van bestuursukses gedoen het, intelligensietoetse se waarde beklemtoon. Jon Bentz (1967,p.187) kom tot die volgende gevolgtrekking: "Executives are problem-solvers of a reasonably high order. This intellectual superiority is a necessary factor in their make-up; it makes for ready absorption of complex material along with the possibility of becoming the kind of continuous learners that long-term mobility and career progress demand." Mahoney (1968,p.310) wys daarop dat intelligensie 'n ingewikkelde karaktertrek is wat bestaan uit verskeie fasette wat in wisselende grade

verwant is aan bestuursukses. Hy onderskei tussen die volgende fasette van intelligensie wat betrekking kan hê op die voorspelling van bestuursukses:-

- (a) Abstrakte redenering - die bestuurder moet inligting opsom, abstrakte konsepte veralgemeen en hy moet verhoudings binne die organisasie kan insien.
- (b) Verstandelike buigsaamheid - die bestuurder moet nuwe idees en konsepte kan insien en aanvaar en kan toepas binne sy bestaande kennis.
- (c) Oordeel - hy moet alternatiewe optredes teen mekaar kan opweeg, hulle implikasies en belangrikheid kan insien en in die lig hiervan 'n keuse maak.
- (d) Algemene vermoë om te leer en besluite te neem - dit hang nou saam met Jon Bentz se siening wat genoem is.

Mahoney kom tot die gevolgtrekking dat die doeltreffendheid van die meting van intelligensie sal varieer afhangende van die situasie. Stogdill (1948,p.44) sluit hierby aan en wys daarop dat alhoewel die bestuurder 'n hoër intelligensie as sy ondergeskiktes moet hê, te hoë intelligensie netso negatief kan inwerk op sy bestuursdoeltreffendheid as te lae intelligensie - die situasie speel dus ook 'n rol in hoeveel intelligensie nodig is om 'n suksesvolle bestuurder te wees. Dit is egter net 'n tydelike remmende faktor in bestuursukses. Ghiselli (1971,p.47) sê dat "the evidence gained from a mass of empirical research shows that the greater an individual's measured intelligence, the higher he is likely to rise in the organizational hierarchy, and the greater is the probability he will be a manager, and a successful manager at that."

Die feit dat die bestuurder se intelligensie te hoog is in 'n betrokke situasie (dit is vir 'n betrokke groep ondergeskiktes) plaas net 'n groter premie op 'n ander faset van intelligensie naamlik verstandelike buigsaamheid. Hy moet kan daal tot die intelligensievlak van sy ondergeskiktes. Sy hoë intelligensie behoort hom op die langtermyn op 'n bestuursvlak te bring waar die gaping tussen sy intelligensie en die van sy ondergeskiktes nie so groot is dat dit sy sukses negatief kan beïnvloed nie.

Die massa empiriese navorsing waarna Ghiselli in bogenoemde aanhaling verwys, is saamgevoeg in sy boek "The Validity of Occupational Aptitude Tests" (1966). Hierin het hy honderde studies se resultate tussen 1919 en 1964 nagegaan. Hy het al hierdie studies se resultate bymekaar gegooi (dus verskillende poste, soorte intelligensietoetse, kriteria ensovoorts) en die gemiddelde korrelasies vir bestuurders en toesighouers bereken. Die kognitiewe vermoëtoetse het die volgende resultate opgelewer:-

	<u>Bestuurders.</u>	<u>Toesighouers.</u>
Intellektuele vermoëns:	,29 ^c	,24 ^d
Intelligensie	,30 ^c	,25 ^d
Rekeningkunde	,26 ^b	,20 ^c
Ruimtelike en meganiese vermoëns:	,18 ^a	,23 ^a
Ruimtelike verhoudings	,18 ^a	,24 ^c
Perseptuele akkuraatheid:	,24 ^b	,14 ^b
Getalvergelyking	,00 ^a	,20 ^a
Naamvergelyking	-	,08 ^a

- a N = minder as 100
- b N = 100 - 499
- c N = 1000 - 4999
- d N = 5000 +

Alhoewel die monstergroottes verskil en die grootte van die korrelasies nie vergelykbaar is nie, blyk daar tog 'n tendens te wees dat intelligensie hoër vir bestuurders korreleer as vir toesighouers terwyl by ruimtelike en meganiese vermoëns (die tegniese vaardighede) die posisie net omgekeerd is. Dit strook in die algemeen ook met die bevindings van ander navorsers.

In die studies wat in bylae A bespreek is, het $\pm 20\%$ van die navorsers intelligensietoetse in hulle toetsbatterye ingesluit. Die navorsers wat goeie resultate met intelligensietoetse as voorspellers van bestuursukses behaal het, sluit onder andere Albrecht et al. (1964), Balinsky en Shaw (1956), Dicken en Black (1965), Dunnette en Kirchner (1958), Grant (1965), Huttner en Stene (1958), Jon Bentz (1967), Kraut (1969) en Spitzer en McNamara (1964) in. Dit is opvallend dat hierdie navorsers meestal die goeie resultate met bestuurders as proefpersone behaal het. (Slegs Huttner en Stene en Spitzer en McNamara het toesighouers gebruik).

Verbale vermoëns is ook oënskynlik 'n baie belangrike vermoë waaroor die bestuurder moet beskik - kommunikasie maak tewens 'n belangrike deel van sy taak uit. Verskeie intelligensietoetse byvoorbeeld die "Wechsler Adult Intelligence Scale", die "School and College Ability Test" ensovoorts bevat verbale vermoëskale. In die studies wat in bylae A

bespreek is, het slegs Grant (1965), Hollander (1965), Ricciuti (1955) en Tenopyr (1969), verbale vermoëns van bestuurders getoets. Slegs Grant en Tenopyr het beduidende korrelasies (op die 1% peil) tussen verbale vermoëns en hulle onderskeie kriteria gevind. Korman (1968,p.297) kom, na 'n deeglike oorsig van studies waarin verbale vermoëns as voorspellers van bestuursukses gebruik is, tot die gevolgtrekking dat hulle nie baie suksesvol is in die voorspelling van bestuursukses nie. Hy kwalifiseer hom egter soos volg: "These results, we believe, do not mean that verbal and other abilities are not important in being a manager. Rather, what it does suggest is that the typical managerial applicant population is already highly pre-selected on abilities and is relatively homogeneous on these variables."

Mahoney (1968,p.311) wys daarop dat ander kognitiewe vermoëns soos byvoorbeeld meganiese vermoë, klerklike vermoë ensovoorts kan dien as voorspellers van bestuursukses in spesifieke situasies maar nie as algemene voorspellers van bestuursukses nie. In die studies in bylae A het Dicken en Black (1965), MacKinney en Wolins (1960), Meyer (1956), Phelan (1962), Ricciuti (1955) en Williams en Leavitt (1947), toetse van meganiese vermoëns in hulle toetsbatterye ingesluit. Slegs Dicken en Black (hulle het bestuurders in 'n vervaardigingsonderneming as proefpersone gebruik) en Meyer (1956) het redelik goeie resultate gekry.

Slegs Dicken en Black (1965) en MacKinney en Wolins (1960) het klerklike vermoëtoetse in hulle toetsbatterye ingesluit. Eersgenoemde navorsers het beduidende korrelasies tussen die

toets en twee van die agt kriteriumdimensies gekry maar MacKinney en Wolins se studie het geen beduidende korrelasies opgelewer nie.

2.4.2 Leierskapsvermoëtoetse.

Daar is nie baie van hierdie soort toetse bemark nie. Die bekendste toetse in hierdie groep is die "How Supervise?", "Leadership Opinion Questionnaire" en die "Administrative Judgement Test." Aangesien die doel van hierdie verhandeling is om 'n soortgelyke toets op te stel, sal hier in meer besonderhede ingegaan word op die aard en sukses in die voorspelling van bestuursukses van elk van die onderskeie toetse.

How Supervise?

Die toets is ontwerp om kennis van menseverhoudingsbeginsels en -praktyke te meet. Dit is reeds in 1940 publiseer en nog steeds op die mark. Tot 1960 is daar reeds $\frac{3}{4}$ miljoen kopieë gebruik - hoofsaaklik vir opleidingsdoeleindes. Daar is drie vorms van die toets beskikbaar naamlik Vorm A, Vorm B en Vorm M. Eersgenoemde twee is bedoel vir toesighoudingsvlakke en Vorm M vir hoër bestuursvlakke. Vorm M is saamgestel uit die moeiliker items van Vorms A en B.

Rosen (1961) gee 'n baie omvattende opsomming van die studies met die toets tot 1960. Slegs 'n paar navorsers het dit gebruik om bestuursukses te voorspel. Meyer (1956) het 'n kromlynige verwantskap tussen die tellings op die toets en die kriterium (beoordelings deur hoofde) gekry. Dit impliseer dat diegene in die boonste en onderste kwarte van die toetstellingverspreiding, geneig is om op die onderste

punt van die kriteriummeting te val. Volgens Guion (1965, p.470) kon dit ook die rede in die ander studies met die toets gewees het waarom lae geldigheidskoëffisiënte gekry is. Positiewe resultate is deur McCormick en Middaugh (1956) met 'n spesiale empiries-ontwikkelde sleutel van die toets en die kriterium vir eerstelyntoesighouers gekry. Hulle het ook gevind dat dit suksesvol kruisvalideer het met 'n ander groep eerstelyntoesighouers sowel as tweedelyntoesighouers. Dit kon egter nie bevestig word in 'n hoërvlak bestuursgroep nie.

In Decker (1956) se studie is 'n itemontleding op Vorm M van "How Supervise?" gedoen. Slegs 25 van die 100 items het beduidend met die eksterne kriterium korreleer. 'n Sleutel vir die toets is hiervolgens opgestel en het 'n geldigheidskoëffisiënt van ,11 opgelewer. Volgens Rosen (1961, p.91) is hierdie swak resultate bes moontlik te wyte aan 'n swak kriterium (beoordelings deur hoof) of aan die beperkte omvang van talent aangesien alle proefpersone kollege-gegradeerdes was.

In 'n studie deur Dicken en Black (1965) is 'n beduidende korrelasie op die 1% peil tussen die toets en salaris as kriterium van bestuursukses gekry ($r = ,41$). Nog 'n beduidende korrelasie is tussen die toets en beoordeling deur hoofde op grond van die potensiële vlak wat die proefpersoon kan bereik, gevind ($r = ,37$).

Baie kritiek teen "How Supervise?" is gerig op die verwantskap wat dit toon met intelligensie en/of opvoedkundige vlak. Aangesien intellektuele vermoë meestal getoon het dat

dit 'n goeie voorspeller van bestuursukses is, is kritiek op hierdie gronde myns insiens vreemd. Rosen (1961,p.97) sê verder dat die opstellers van die toets nie voorgee dat die toets faktoriaal suiwer is nie- tewens dit is volgens hom selde moontlik dat 'n papier-en-potloodtoets vry is van verbale vermoë-invloede.

Rosen (1961,p.96) som die waarde van "How Supervise?" soos volg op: "On balance the literature contains more positive evidence supporting the proposition that How Supervise? scores are related to supervisory success than negative results. It is conceivable that the negative results obtained in some instances were a function of unreliable or invalid criterion data."

Leadership Opinion Questionnaire.

Die "Ohio State" leierskapstudies het twee onderskeiende leierskapkenmerke geïdentifiseer naamlik struktuur-oriëntasie teenoor die organisasie se doelstellings, en konsiderasie-oriëntasie teenoor die mense in die organisasie. Instrumente is hierna ontwikkel om hierdie twee dimensies te meet. Die bekendstes is Fleishman se "Leadership Opinion Questionnaire" en sy "Leadership Behavior Description Questionnaire." Basies is die twee toetse dieselfde behalwe dat eersgenoemde deur die persoon self en laasgenoemde deur sy ondergeskiktes ingevul word.

Fleishman en Peters (1962,p.130) gee die volgende definisies van die twee dimensies:

- (i) Struktuur: "Reflects the extent to which an in-

dividual is likely to define and structure his role and those of his subordinates toward goal attainment." In Hoë telling op hierdie dimensie kenmerk persone wat in meer aktiewe rol speel in die rigtinggewing van groepsaktiwiteite deur beplanning, kommunikasie, skedulering ensovoorts.

- (ii) Konsiderasie: "Reflects the extent to which an individual is likely to have job relationships characterized by mutual trust, respect for subordinates' ideas, and consideration of their feelings." In Hoë telling is kenmerkend van in klimaat van goeie rapport en tweerigting kommunikasie. In Lae telling is kenmerkend van in bestuurder wat meer onpersoonlik is in sy verhoudings met groepslede.

Hierdie twee dimensies is basies dieselfde as Blake en Mouton (1971) se twee dimensies wat hulle "concern for people" en "concern for production" noem.

In die studies wat in bylae A bespreek is, het $\pm 15\%$ van die navorsers die "Leadership Opinion Questionnaire" as voorspeller van bestuursukses gebruik. Korman (1966, p.352) het in deeglike oorsig van studies met die "Leadership Opinion Questionnaire" tot 1965 publiseer en bevind dat die mediaanwaarde van die 30 geldigheidskoëffisiënte in die 7 studies - ,02 was. Die omvang van die koëffisiënte het gewissel van - ,19 tot ,51. Soos Campbell et al. (1970, p.137) sê: "it leaves little room for optimism about the

predictive usefulness of the Leadership Opinion Questionnaire."

Die studies van Fleishman en Peters (1962), Hinrichs (1969), Spitzer en McNamara (1964), Tenopyr (1969) en Wollo-wick en McNamara (1969) het swak resultate met die toets as voorspeller van bestuursukses opgelewer. In die twee studies van Bass (1956 en 1958) het konsiderasie beduidend met die betrokke kriteria op die 5% peil korreleer. Parker (1963) het met beide dimensies, maar veral met konsiderasie, redelik goeie korrelasies met beoordeling deur ondergeskiktes gekry. Die studie van Oaklander en Fleishman (1964) het redelik goeie resultate opgelewer. Die studie is uitgevoer met bestuurders van verskillende grootte hospitale as proefpersone. Die "Leadership Opinion Questionnaire" en 'n beoordeling van spanning in die eenheid deur die bestuurder se hoof het slegs vir struktuur 'n beduidende negatiewe korrelasie ($r = -,39$; beduidend op 1% peil) vir bestuurders van mediumgrootte hospitale opgelewer. Die korrelasies vir bestuurders van groot en mediumgrootte hospitale tussen konsiderasie en eie beoordeling van spanning in die eenheid was onderskeidelik $r = -,37$ en $r = -,46$ (albei beduidend op die 1% peil) terwyl die korrelasie tussen struktuur en die kriterium vir bestuurders van groot en klein hospitale respektiewelik $r = -,41$ (beduidend op die 1% peil) en $r = ,45$ (beduidend op die 5% peil) was.

Nog 'n studie wat redelike goeie resultate met die toets as voorspeller van bestuursukses behaal het, is die van Nealey en Blood (1968). Die monsters wat gebruik is, was egter baie klein (22 en 8 vir die twee monsters onderskeide-

lik). Verder is die studie netsoos die studie van Oaklander en Fleishman, in hospitale uitgevoer en die vergelykbaarheid daarvan met die bedryfsituasie kan bevraagteken word.

Die Administrative Judgement Test.

Hierdie toets is ook reeds sedert Wêreld Oorlog II op die mark. Die klem in die toets val op die toepassing en begrip van die administratiewe proses in die oplossing van probleme. Die 80 items in die toets kan onder sewe hoofgroepe ingedeel word naamlik selfvertroue, versigtigheid, oordeel, analitiese probleemoplossing, burokratiese optrede, beleidstoepassing en beleidsuitvoering.

In die studies wat beskryf is in bylae A het slegs drie navorsers van die toets as voorspeller van bestuursukses gebruik gemaak naamlik Forehand en Guetzkow (1961), Laurent (1968) en Mandell (1950b). Aldrie studies het goeie resultate opgelewer. In Forehand en Guetzkow se studie het veral die items onder die subhoofde beleidstoepassing, oordeel en versigtigheid en in 'n mindere mate probleemoplossing, die beste met die kriteria gekorreleer. In Mandell (1950b) se studie was slegs een korrelasie nie minstens op die 5% peil beduidend nie. Baie goeie resultate is deur Laurent (1968) met die toets as voorspeller van bestuursukses gekry. Korrelasies met die totale doeltreffendheidsindeks as kriterium was in albei monsters baie hoog (.51 en .47 onderskeidelik) maar met beoordelings deur hoofde was dit aansienlik kleiner. Hierdie verskil in die grootte van die korrelasies van die twee kriteria kan myns insiens moontlik verklaar word

in die lig daarvan dat die totale doeltreffendheidsindeks 'n baie gesofistikeerde kriterium was (kontrole-veranderlikes se invloed is in berekening gebring en verskeie kriteria se bydrae is volgens faktorontleding bepaal en saamgevoeg om die indeks te vorm.)

Ander leierskapsvermoëtoetse.

Ander minder bekende leierskapsvermoëtoetse wat gebruik is om bestuursukses te voorspel sluit onder andere die "Supervisory Practices Test," "Supervisory Judgement Test", "Supervisory Inventory on Human Relations", "Supervisor's Problems" en die "Huttner Supervisory Aptitude Test" in. Die "Supervisory Practices Test" word deur Bruce en Learner (1958) bespreek en toon 'n lae korrelasie met verstandelike vermoë en 'n hoë korrelasie met "How Supervise?" Volgens Guion (1965,p.470) het die items in die toets betrekking op sosiale aksie en meet houding teenoor ondergeskiktes. Die toets bestaan uit hipotetiese situasies waarvoor die toesig-houer die beste en swakste moontlike oplossing uit vyf moontlikhede moet kies. Hierdie toets word deur Edgerton et al. (1957) in hulle studie gebruik. Die korrelasies was redelik laag naamlik ,25 en ,26 met beoordelings deur hoofde en kollegas onderskeidelik.

In Huttner en Stene (1958) se studie is die "Huttner Supervisory Aptitude Test" met redelike goeie resultate gebruik ($r = ,38$). Mowry (1957) het die "Supervisor's Problems" as voorspeller van bestuursukses gebruik en ook goeie resultate gekry. Korrelasies was in sommige gevalle so hoog soos ,74 maar die getal proefpersone was vir verskeie be-

rekeninge baie klein ($N = 10$).

2.4.3 Objektiewe Persoonlikheid-en belangstellingsvraelyste.

Dit is duidelik uit besprekings van navorsers wat die waarde van objektiewe persoonlikheid - en belangstellingsvraelyste as voorspellers van bestuursukses nagegaan het, dat hierdie instrumente min waarde het vir die voorspelling van bestuursukses. Guion en Gottier (1966) het studies wat vanaf 1952-1962 in die "Journal of Applied Psychology" en "Personnel Psychology" publiseer is oor hierdie instrumente in die voorspelling van bestuursukses, nagegaan. In meer as die helfte van die studies was die geldigheidskoëffisiënte nie beduidend nie. Oor die algemeen, het studies met bestuurders en toesighouers as proefpersone in min gevalle geldigheidskoëffisiënte van enige praktiese grootte getoon waaroor optimisties geraak kan word oor die waarde van hierdie tipe instrumente in bestuurskeuring. Guion en Gottier (1966) het egter sterk aanduidings gekry dat spesiaal-ontwerpte sleutels wat gevalideer is vir spesifieke situasies en vir spesifieke voorspellingsdoeleindes, baie meer bruikbaar as gestandaardiseerde nasiensleutels is. Hulle som hulle oorsig van studies soos volg op (p.160): "It is difficult in the face of this summary to advocate the use of personality measures in most situations as a basis for making employment decisions. It seems clear that the only acceptable reason for using personality measures as instruments of decision is found only after doing considerable research with the measure in the specific situation and for the specific purpose for which it is to be used."

Nash (1965b) is meer optimisties oor die waarde van be-

langstellingsvraelyste in bestuurskeuring. Volgens hom is daar deurgaans bewys dat suksesvolle bestuurders belangstellingspatrone het wat hom onderskei van minder-sukkesvolle bestuurders. Nash merk ook op dat korrelasies met bestaande belangstellingsvraelyste nie baie hoog is nie en stel ook, netsoos Guion en Gottier hierbo, voor dat spesiale sleutels opgestel moet word vir betrokke situasies en doelstellings. Nash (1965b) het egter bevind dat die volgende belangstellingsverband hou met bestuursukses: (i) sosiale diens, humanitêre en mens-georiënteerde voorkeure, (ii) ooredende, verbale en literêre belangstellings, (iii) 'n afkeur in suiwer wetenskaplike, tegniese of geskoolde vakmanbelangstelling en (iv) besigheidskontak en - besonderhede belangstellings. In sy eie navorsing (Nash 1966) het hy 'n spesiale nasiensleutel vir die "Strong Vocational Interest Blank" om suksesvolle bestuurders in 13 verskillende firmas te identifiseer, ontwikkel en gekruisvalideer ($r = ,33$). Johnson en Dunnette (1968) het die geldigheid en langtermyn toets-hertoets stabiliteit van hierdie nasiensleutel nagegaan en die geldigheidskoëffisiënt was naastenby dieselfde as die van Nash ($r = ,30$). Die stabiliteit was deurgaans hoog, selfs vir sulke lang tydperke soos 22 jaar tussen die twee toetsings. Johnson en Dunnette (1968,p.292) som hulle studie se resultate soos volg op: "These data provide further support for arguing that potentially effective managers may be identified by a special pattern of likes and dislikes. This pattern shows a high degree of long term stability suggesting that it appears fairly early in life and that it is invariant under

changes in the social, economic, and business milieus of our society."

Nog 'n navorser wat die belangrikheid van geldigheidsbepaling van persoonlikheid - en belangstellingsvraelyste in die betrokke situasie voorstaan, is Mahoney (1968,p.313). Hy kom ook tot die gevolgtrekking dat hierdie instrumente se waarde in bestuurskeuring beperk is en sê: (p.313) "... all assessments of personality characteristics (should) be viewed with skepticism, and that little reliance be placed on predictions of effectiveness based on these assessments. All use of personality measures in the prediction of managerial effectiveness should be carefully validated in the specific situation where they will be used."

In sy studies wat in die literatuur bekendstaan as die universiteit van Minnesota-benadering (Mahoney et al. 1960 (a en b) en Mahoney et al. 1963 (a en b))het hulle bevind dat die meer doeltreffende bestuurder neig om dieselfde belangstelling te hê as ander persone in die besigheidswêreld en dat hulle nie dieselfde belangtellings het as persone in landboukundige en geskoolde vakrigtings nie. Oor die algemeen neig die meer suksesvolle bestuurder om meer intelligent en dominerend te wees as die minder doeltreffende bestuurders. Hierdie resultate kom in die breë ooreen met die van Nash (1965b) wat hierbo bespreek is.

Volgens die studies wat in bylae A bespreek is, word persoonlikheid- en belangstellingsvraelyste baie algemeen in die voorspelling van bestuursukses gebruik - ongeveer 50% van die navorsers het hierdie soort toetse in hulle toetsbattery inge-

sluit. Toetse wat baie algemeen gebruik is sluit onder andere die "Kuder Preference Record", "Strong Vocational Interest Blank", "Guilford-Zimmerman Temperament Inventory", "Gordon Personal Inventory" en "Gordon Personal Profile" in. Slegs Goodstein en Schrader (1963), Laurent (1968) en Nash (1966) het spesiale nasiensleutels vir die betrokke persoonlikheid - en belangstellingstoetse in hulle studies ontwikkel. Aldrie studies het goeie resultate opgelewer. Die resultate van die ander navorsers was deurgaans swak. Navorsers wat 'n bietjie beter resultate gekry het as die meeste ander navorsers sluit onder andere Dunnette en Kirchner (1958), Hinrichs (1969), Jon Bentz (1967), Miner (1960), Porter (1962) en Wollowick en McNamara (1969) in. Ghiselli (1971) som in sy boek die resultate wat behaal is met die "Self-Description Inventory" in die voorspelling van bestuursukses op. Die studies in bylae A waarin hierdie instrument gebruik is, sluit onder andere Ghiselli en Barthol (1956), Ghiselli (1959), Ghiselli (1968a), Ghiselli (1968b), Hinrichs (1969), Porter (1958), Porter (1959) en Porter (1961) in. Die resultate met hierdie toets is deurgaans bevredigend. Volgens Ghiselli (1971,p.165) het die volgende eienskappe die beter bestuurders onderskei - werksprestasie, intelligensie, selfverwesenliking, selfversekerdheid en beslistheid.

As slotgedagte oor die waarde van objektiewe persoonlikheids - en belangstellingsvraelyste in die voorspelling van bestuursukses, haal ons Korman (1968,p.302) aan wat na 'n deeglike oorsig van die gebruik van hierdie tipe toetse in studies van bestuurskeuring tot die volgende slotsom kom:

"There seems little reason for thinking that we have learned much about the psychological variables indicative of managerial behavior insofar as these variables are determinable by objective personality inventories."

2.4.4 Projektiewe Persoonlikheidstoetse.

Aangesien die interpretasie van projektiewe toetse deeglike onderliggende kennis van die persoonlikheid vereis, word hierdie toetse meestal gebruik deur sielkundiges in 'n waarde-bepalingsentrum. Dit is egter ook in statistiese voorspellingstudies gebruik. In Hicks en Stone (1962) se studie, het die "Structured-Objective Rorschacht Test" goeie resultate opgelewer en die subtoetstellings van die skale beterweterigheid en menseverhoudings het meestal korrelasies opgelewer wat op die 1% peil beduidend is. Miner (1965b) het ook baie goeie resultate met sy "Miner Sentence Completion Scale" as voorspeller van bestuursukses behaal. Die korrelasies tussen twee van die kriteria en die toets was beduidend op die 1% peil terwyl die korrelasie met die derde kriterium op die 5% peil beduidend was.

In die ander studies met projektiewe persoonlikheidstoetse wat in bylae A bespreek is, is die toetse in waarde-bepalingsentrums deur sielkundiges gebruik om beoordelings van die proefpersone te maak. (Vergelyk Campbell et al., 1962; Grant et al., 1967 en Huse, 1962). Huse (1962, p.204) kom tot die gevolgtrekking dat die geldigheid van beoordelings wat gebaseer is op psigometriesse gegewens, hoër is as die van beoordelings wat op projektiewe toetsinligting baseer is. Grant et al. (1967) het gevind dat die projektiewe verslae die

sielkundiges se beoordeling van werksmotivering, passiwiteit en afhanklikheid besonder beïnvloed het. Verskeie projektiewe veranderlikes is beduidend verwant aan vordering in bestuur, veral die wat betrekking het op leierskap - en prestasie-motivering. Hulle som hulle bevindings soos volg op: (p.226) "In brief the findings clearly indicate that relevant information on managerial motivation was obtained from projective reports."

Cummin (1967,p.78) het in sy studie met die "Thematic Apperception Test" as voorspeller van bestuursukses, bevind dat meer suksesvolle bestuurders hoër tellings op prestasie- en gesag-veranderlikes behaal het as minder suksesvolle bestuurders.

Die waarde van projektiewe tegnieke as voorspellers van bestuursukses word deur Taylor en Nevis (1957,p.474) soos volg saamgevat: "Projective devices do not constitute a panacea that will cure all management selection ills. They are not, in the opinion of the authors, a substitute for any of the other methods useful in personnel assessment. They do provide an important supplement to the other devices and techniques which together constitute a balanced assessment program."

2.4.5 Biografiese vraelyste en gegewens.

Campbell et al. (1970,p.145) gee verskeie voordele verbonde aan die gebruik van biografiese vraelyste onder andere dat hulle minder oënskynlike bedreiging vir die voltooiing inhou as gewone persoonlikheidsvraelyste en aangesien dit op die betrokke persoon se geskiedenis ingaan, is dit meer op

feite gebaseer en dus minder onderworpe aan die kul-effek. Campbell et al. (1970,p.146) sê in verband met die waarde van biografiese vraelyste as voorspellers van bestuursukses dat "biographical information constitutes one of the most fruitful sources of information to be considered along with measures of cognitive abilities, personality and interest measures, and situational procedures for predicting managerial effectiveness." Korman (1968,p.308) kom egter na 'n oorsig van die literatuur oor biografiese vraelyste as voorspellers van bestuursukses tot die volgende negatiewe gevolgtrekking: "Personal history data seem to have some predictive value for first-line supervisors, but for higher-level management and officer groups the picture is somewhat poorer. Perhaps the best that can be said, therefore, is that the approach has some promise, but much remains to be done, both in an empirical sense and certainly in a theoretical sense."

Dit is opvallend in die studies in bylae A, dat die ower studies meestal van die "General Personal History Blank" gebruik gemaak het (vergelyk La Gaipa, 1960; Laurent, 1962; Soar, 1956; Scollay, 1957; Thorndike en Hagen, 1959 en Vernon, 1950). Laurent (1962), Soar (1956) en Scollay (1957) het goeie resultate in hulle studies met hierdie biografiese vraelys gekry. Die meer onlangse studies (Hinrichs, 1969; Spitzer en McNamara, 1964 en Wollowick en McNamara, 1969) gebruik weer die "Background and Contemporary Data Form." Slegs twee van die twaalf korrelasies in Hinrichs (1969) se studie was beduidend op die 5% peil. In Wollowick en McNamara

(1969) se studie het slegs een van die twee skale (selfvertroue) van die biografiese vraelys beduidend op die 5% peil gekorreleer. Goeie resultate is egter deur Spitzer en McNamara (1964) met die "Background and Contemporary Data Form" as voorspeller van bestuursukses behaal.

Edgerton et al. (1957) en Laurent (1968) het weer die "Individual Background Survey" in hulle studies gebruik. In eersgenoemde geval is dit saam met 'n ander biografiese vraelys gebruik maar beide het swak resultate opgelewer. Laurent (1968) het baie goeie resultate in sy studie behaal en die biografiese vraelys het die hoogste korrelasies van die sewe voorspellers wat gebruik is, opgelewer naamlik ,63 en ,50 in die twee monsters met die totale suksesindeks as kriterium en ,44 en ,33 met beoordelings deur hoof as kriterium.

Verskeie navorsers het slegs een of meer biografiese items in hulle studies van bestuursukses gebruik. Mahoney et al. (1960 a en b en 1963 a en b) het bevind dat suksesvolle bestuurders meer opvoedkundige opleiding het en dat hulle meer aktief in sport en stokperdjies was op 25 jarige ouderdom as minder suksesvolle bestuurders. Hulle vrouens het ook hoër opvoedkundige kwalifikasies en het minder na hulle troue gewerk. Porter (1965) se studie waarin vader se beroep toe die bestuurder op laerskool was en toe die bestuurder sy MBA behaal het, as biografiese voorspellers gebruik is, het swak resultate opgelewer. Opvoeding en ouderdom is dikwels as biografiese voorspellers gebruik. Wagner (1960) het bevind dat opvoeding beduidend op die 1% peil met beoordelings

deur hoofde as kriterium korreleer. Meyer (1956) het weer bevind dat opvoeding geen korrelasie met die kriterium in sy studie toon nie en dat ouderdom negatief beduidend op die 5% peil met die kriterium korreleer. MacKinney en Wolins (1960) het geen konsekwente verwantskap tussen die kriteria en ouderdom, opvoedkundige vlak, huwelikstatus en lengte van diens ten tye van bevordering gekry nie. Campbell et al. (1970,p.188) bespreek die resultate van 'n studie deur Jurgensen wat hulle deur persoonlike briewewisseling gekry het. Hieruit blyk dat opvoedkundige vlak vir beide toesighouers ($N = 115$) en bestuurders ($N = 41$) positief korreleer ($r = ,46$ en $r = ,43$ onderskeidelik) met 'n salariskriterium en dat ouderdom en dienstyd albei vir toesighouers en bestuurders negatief met die kriterium korreleer. In die geval van die toesighouers was die korrelasies groot ($r = -,79$ en $r = -,60$ onderskeidelik) terwyl die korrelasies vir bestuurder baie klein was ($r = -,06$ en $r = -,05$ onderskeidelik).

Dubno et al. (1969) het bevind dat in teenstelling met hulle verwagtings, is meer eersgeborenes onder die laer prestasiegroep bestuurders aangetref en dat daar geen oorheersing van eersgeborenes onder die hoë prestasiegroep gevind is nie. Hulle resultate toon ook dat konformiste, soos deur geboortevolgorde gemeet, dikwels uitgeskakel is in die boonste bestuursposte en dat hulle regdeur hulle loopbane in middelste vlak bestuursposte bly.

Uit bostaande resultate is dit duidelik dat Korman se pessimistiese gevolgtrekking in verband met die waarde van biografiese vraelyste as voorspellers van bestuursukses,

in baie gevalle geregverdig is. Baie navorsing is nog op hierdie terrein nodig maar biografiese inligting het moontlikhede as voorspellers van bestuursukses.

2.4.6 Situasietoetse en taaksimulasies.

Hierdie soort toetse maak ook gewoonlik deel uit van 'n waardebepalingsentrum. Die aard en agtergrond van hierdie soort voorspellers van bestuursukses word deeglik deur Fredericksen et al. (1957), Jaffee (1971) en Lopez (1966) bespreek.

Die mees algemene situasietoetse wat in bestuurskeuring gebruik word, is die In-mandjietoets (dagtaaktoets) en die leierlose groepsbespreking. Eersgenoemde is 'n individuele toets terwyl laasgenoemde 'n groeptoets is.

Die In-mandjietoets bestaan uit 'n verskeidenheid van hipotetiese probleme wat die bestuurder moet oplos. Die aanname waarop die toets gebaseer is, is dat die bestuurder, deur die oplossing van hierdie hipotetiese probleme, die gedrag wat hy in die werklike bestuursituasie sal openbaar, sal weerspieël. Dit is dan ook die belangrikste bron van kritiek teen die toets (vergelyk Guion, 1965, p.466). Campbell et al. (1970, p.142) sê ook in die verband: "The crucial question concerning simulated procedures of this kind is whether or not behavior during the simulation reflects similar behavioral patterns in actual work situations." Lopez (1970, p.201) is egter van mening dat die bestuursbesluitnemingsgedrag wat die bestuurder in die toets openbaar, wel verteenwoordigend is van sy gedrag in die werklike situasie

(sy mening is gegrond op uitgebreide navorsing met die toets).

Lopez (1970,p.206) stel voor dat wanneer 'n In-mandjie-toets as voorspeller van bestuursukses gebruik word, dit baie versigtig opgestel moet word om by die betrokke situasie aan te pas. Nadat Lopez meer as 8000 bestuurders met die soort toets getoets het, noem hy die volgende voordele wat die In-mandjietoets bo ander toetse het (p.207):

- (i) Anders as gewone toetse, meet dit insig, oordeel en organisasievermoë eerder as net herkenning en spoed van reaksies.
- (ii) Dit vereis dat die bestuurder hoër verstandelike prosesse moet gebruik - analitiese, kritiese en strategiese denke in probleemoplossing.
- (iii) Dit voorsien 'n geleentheid vir die bestuurder om sy skeppende vermoë te toon.
- (iv) Dit toets 'n persoon se vermoë om 'n situasie korrek te beoordeel en om die sosiale en interpersoonlike subtiliteite, wat 'n bestuursprobleem altyd bemoeilik, in aanmerking te neem.
- (v) Dit meet meestal die persoon se vermoë en bereidwilligheid om besluite te neem.

In 'n leierlose groepsbespreking is die idee om 'n persoon se interpersoonlike vaardighede te beoordeel in 'n groepsituasie. Die probleem vir bespreking kan gestruktureerd of ongestruktureerd wees. In eersgenoemde geval moet die groep nie net die probleem bespreek nie, maar ook 'n oplossing daarvoor vind terwyl die probleem slegs bespreek word in die ongestruktureerde vorm. Die gedrag wat die persoon openbaar in hierdie

bespreking, dien as weerspieëling van sy kleingroep leierskapsvermoë.

In die studies wat in bylae A bespreek is, het slegs vyf navorsers situasietoetse gebruik. Greenwood en McNamara (1969) en Hinrichs (1969) het dit egter vir kriteriumdoel-eindes gebruik. Glaser et al. (1958) het vir die drie situasietoetse (groepsbespreking, rolspelsituasie en nagebootste bestuurstaaksituasie) baie lae korrelasies met die kriterium gekry. Meyer (1970) het die In-mandjietoets nie as deel van 'n waardebepalingsentrum gebruik nie maar as voorspeller in 'n psigometriesse studie. Die korrelasies tussen die toets en beoordelings deur hoof as kriterium, was bevredigend. In Wollowick en McNamara (1969) se studie het 'n vervaardigingsprobleem, leierlose groepsbespreking en die In-mandjietoets, almal beduidend op die 1% peil met die kriterium gekorreleer.

2.5 Samevatting en gevolgtrekkings.

2.5.1 Vanweë die belangrikheid van en tekorte aan bestuurders, is dit van die grootste belang dat persone met bestuurstalent vroegtydig geïdentifiseer en ontwikkel word. In Suid-Afrika, vanweë sy besondere bevolkingsamestelling, is die behoefte aan bestuurders nog meer knellend.

2.5.2 Keuringshulpmiddels om bestuurstalent te identifiseer, bestaan wel, maar na bestudering van studies in verband met bestuurskeuring en die groot behoeftes wat nog aan hierdie toetse in Suid-Afrika ondervind word, is dit duidelik dat baie navorsing nog nodig is om persone vir hierdie belang-

rike posgroep, suksesvol te identifiseer. Toetse wat reeds beskikbaar is, voldoen oënskynlik nie ten volle aan die verwagtings nie. Dit is egter opvallend dat wanneer hierdie toetse in 'n spesifieke situasie gestandaardiseer word, dit baie beter resultate oplewer. Die standpunt dat bestuurskeuring met in agneming van situasieveranderlikes moet geskied, word deesdae deurgaans in die literatuur deur navorsers en skrywers beklemtoon. Nog 'n probleem wat die geldigheid van toetse met die oog op bestuurskeuring baie beïnvloed en benadeel, is die daarstelling van geldige kriteria van bestuursukses. Vanweë verskeie redes, lewer die bestuursgroep baie probleme op met betrekking tot die ontwikkeling van geldige kriteria van sukses.

2.5.3 'n Terrein van sielkundige toetsing wat oor die algemeen baie afgeskeep word, veral in die jongste tyd en in Suid-Afrika, is die van bestuurskennis en -insig (in die literatuur word daarna verwys as leierskapsvermoëtoetse). Relatief min van hierdie soort toetse is beskikbaar, feitlik geen eg Suid-Afrikaanse toets in elk geval nie, en die toetse wat wel bestaan, is baie oud (vergelyk How Supervise? en Administrative Judgement Test). In die studies wat in bylae A bespreek is, blyk dit dat hierdie soort toetse wel oor moontlikhede beskik om bestuursukses te voorspel. Te oordeel na die entoesiasme van diegene wat in hierdie projek saamgewerk het, bestaan daar 'n wesentlike behoefte aan 'n toets om bestuurskennis en -insig te meet.

In 'n poging om die bal aan die rol te sit, is in hierdie studie 'n toets van bestuurskennis en -insig opgestel. Aan-

gesien sodanige navorsing van langtermyn aard is, veral om die toets te verfyn, kan hierdie studie slegs as die beginpunt en grondslag vir verdere navorsing beskou word.

HOOFSTUK 3.

DIE OPSTEL VAN 'N TOETS VAN BESTUURSKENNIS EN -INSIG.

In die vorige twee hoofstukke is breedvoerig ingegaan op die literatuur oor bestuurskeuring en die bevindings van ander navorsers wat sielkundige toetse gebruik het om bestuursukses te voorspel. In die empiriese gedeelte van hierdie verhandeling wat handel oor die opstel van 'n toets van bestuurskennis en -insig, is sover moontlik van die kennis van ander navorsers se resultate en gevolgtrekkings gebruik gemaak om die opstel en standaardisering van hierdie toets te vergemaklik en te verbeter.

Die stappe in die opstel en standaardisering van die toets en die resultate wat verkry is, word in die volgende afdelings bespreek.

3.1 Metode wat gevolg is in hierdie navorsingsprojek.

3.1.1 Metode by die opstel van items.

By die opstel van items is gepoog om bestuursbeginsels en-praktyke wat min of meer algemeen aanvaar word, in te sluit. Dit moes nie net die kennis toets nie maar ook die insig in die toepassing van sodanige kennis, met ander woorde in hoe 'n mate die bestuurder hierdie kennis sy eie gemaak en aanvaar het in sy bestuursbeskouings. Gevolglik is 'n standaardwerk oor die wese van bestuur naamlik Louis A. Allen se boek "The Management Profession" as uitgangspunt by die opstel van toetsitems gebruik. Allen se bestuursbenadering is reeds kortliks in die literatuurstudie bespreek.

Verder is die items so opgestel dat dit nie ooglopend reg of verkeerd is nie.

3.1.2 Metode by die uittoetsing van die toets.

Die toets is in verskeie fases toegepas. Eerstens is alle items wat volgens ons oordeel 'n kans gehad het om suksesvol te onderskei tussen goeie en minder goeie bestuurders, in 'n toets saamgegroepeer. Hierdie toets is op vyftig kollegas aan die Universiteit van die O.V.S. toegepas om items te identifiseer wat te maklik of te moeilik was en ook om die taalgebruik te toets.

Hieruit is die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig opgestel wat op 'n groot aantal bestuurders in die bedryf toegepas is (N=500). Kriteriuminligting is ook oor hierdie bestuurders verkry. Die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig is ook op 100 Bedryfsielkunde studente aan die U.O.V.S. toegepas. Hierdie groep studente het ook die "How Supervise?" (Vorm M) toets voltooi en die twee toetstellings is met mekaar vergelyk.

Nadat itemontleding op die toetse wat deur die bestuurders in die bedryf voltooi is, uitgevoer is, is die finale toets van Bestuurskennis en -insig opgestel. Hierdie toets is vervolgens op 'n groep bestuurders en 'n groep nie-bestuurders in die bedryf toegepas met die oog op normberekening en om 'n aanduiding van die toets se geldigheid en betroubaarheid te verkry.

3.1.3 Verwerking van gegewens.

Alle verwerkings van die resultate is met behulp van die rekenaar by die U.O.V.S. gedoen behalwe die resultate van die

heel eerste uittoetsing op kollegas by die U.O.V.S. wat met die hand gedoen is.

3.1.4 By die bespreking van elke fase van uittoetsing van die toets, sal in meer besonderhede ingegaan word op die besondere metode wat gevolg is.

3.2 Uittoetsing van die konsep-toets van Bestuurskennis en -insig.

3.2.1 Die doel van die uittoetsing van die voorlopige toets van Bestuurskennis en -insig was om die itemmoeilikhedsgrade na te gaan (op persone wat nie in bestuursposte was en dus nie noodwendig kennis van bestuursaangeleenthede gehad het nie) en om onduidelike items (ten opsigte van taalgebruik), te identifiseer. Dit was belangrik om items wat uitsonderlik maklik of moeilik was, en dus weinig kans op sukses gehad het, te identifiseer en uit te skakel voordat dit op bestuurders in die bedryf, toegepas sou word.

3.2.2 Die konsep-toets van Bestuurskennis en -insig het uit 168 items bestaan. Hierdie items was min of meer gelyk verdeel onder die vier bestuursfunksies naamlik beplanning, organisasie, leiding en kontrole en 'n vyfde afdeling wat handel oor die wese van bestuur en leierskap.

Slegs die name van proefpersone is gevra en 'n baie kort instruksie is gegee. Proefpersone moes ten opsigte van elke vraag hulle mening aandui deur 'n kruisie te maak onder "waar", "onwaar" of die vraagteken. Die gebruik van die vraagteken moes beperk word tot gevalle waar die proefpersoon gladnie

kon besluit nie. Die toets was slegs in Afrikaans omdat alle proefpersone Afrikaanssprekend was.

Die toetsitems van die vyf afdelings is deurmekaar gerangskik in die toets (met ander woorde alle items oor byvoorbeeld beplanning volg nie op mekaar nie) sodat inligting in aangrensende vrae nie die proefpersoon kon help om die daaropvolgende vrae se antwoorde te kies nie.

'n Voorbeeld van die konsep-toets van Bestuurskennis en -insig verskyn in bylae B.

3.2.3 Metode.

Die toets is nie onder toetsomstandighede afgeneem nie maar proefpersone is gevra om nie hulle antwoorde met ander persone te bespreek of handboeke te raadpleeg nie. Geen tydsebeperking is vir die voltooiing van die toets gestel nie.

3.2.4 Monsterbeskrywing.

Vyftig kollegas aan die U.O.V.S. is as proefpersone gebruik;- 54% van hulle was in akademiese poste en 46% in administratiewe poste. 26% het nie oor grade beskik nie (maar was besig om te studeer), 20% het oor B-grade beskik en 54% het oor meer gevorderde grade beskik. Die akademiese personeel het nie noodwendig kennis van bestuur gehad nie - die grootste persentasie was verbonde aan die Departement Sielkunde, twee was verbonde aan die Departement Bedryfseconomie, drie aan die Departement Bantoetale, vier aan die Departement Bedryfsielkunde en verskeie ander was navorsers.

Hoewel die monster volgens agtergrond baie uiteenlopend was, moet egter onthou word dat die doel met die uittoetsing

slegs was om taalgebruik na te gaan en om te bepaal of items nie so deursigtig is dat nie-bestuurders dit ook almal of meestal kon reg beantwoord nie. Studies in die literatuur het ook getoon dat intelligensie 'n goeie voorspeller van bestuursukses is. Daar kan aanvaar word dat die meerderheid van die proefpersone oor bo-gemiddelde intelligensie beskik het en gevolglik was hulle antwoorde meer werd as die gemiddelde man op straat se antwoorde.

3.2.5 Resultate.

Die persentasie proefpersone wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Die resultate word in die laaste kolom van bylae B aangedui.

Die totale omvang van die moeilikheidsgraad het gewissel van 2% reg beantwoord tot 100% reg beantwoord. Die gemiddelde persentasie reg beantwoord was 71,3%.

Dit is dus duidelik dat die uittoetsing sy doel gedien het. Die gemiddelde persentasie reg beantwoord was besonder hoog en hierdie uittoetsing het ons in staat gestel om verskeie items wat te maklik of te moeilik was, te identifiseer en uit te skakel. Sodoende is die bestuurders wat later getoets sou word se tyd nie gemors met items wat geen of weinig kans op sukses gehad het nie.

3.3 Die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig.

3.3.1 Beskrywing van die toets.

Op grond van die resultate wat in bogenoemde uittoetsing verkry is, is die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig saamgestel. By die opstel van hierdie toets is items waarvan

die moeilikheidsgraad uitermatig maklik of moeilik was, uitge-
laat. Slegs 80 items van die vorige toets kon gebruik word.
Die omvang van die moeilikheidsgraad van hierdie items wissel
van 6% reg beantwoord tot 90% reg beantwoord. Die gemiddelde
moeilikheidswaarde van die 80 items wat gebruik is, is 59.58%
reg beantwoord.

Die voorlopige toets moes egter uit 100 items bestaan en
gevolglik moes nog 20 addisionele items opgestel word. Hulle
moeilikheidsgraad is dus onbekend. Sommige van hierdie items
is afgelei, of 'n verwerking van items wat in die vorige uit-
toetsing te maklik of te moeilik was. Sommige is egter heel-
temal nuut.

Dorwegings waaraan aandag gegee is by die rangskikking
van die 100 items in die voorlopige toets, sluit onder andere
die volgende in:

- (i) Items moes van die maklikste tot die moeilikste ge-
rangskik word. Items waarvan die moeilikheidsgraad
onbekend was, is volgens oordeel geplaas.
- (ii) Antwoordposisies moes mekaar op 'n toevallige wyse
afwissel sodat daar nie 'n vaste patroon bestaan
of lang reekse van dieselfde antwoordposisies op
mekaar volg nie.
- (iii) Items oor die verskillende bestuursfunksies moes
mekaar afwissel en items wat mekaar weerspreek moes nie
te kort op mekaar volg nie.

'n Voorbeeld van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en
-insig verskyn in bylae C.

Op die voorblad word die doel van die toets, ruimte vir

kriteriumgegewens en instruksies gegee.

Die doel van die toets word geformuleer as die meting van kennis en insig in bestuursaangeleenthede.

Die kriteriumgegewens sluit die volgende in:

- (i) Huidige ouderdom in jare.
- (ii) Hoogste kwalifikasie en wanneer verwerf.
- (iii) Hoeveel jaar die toetsling altesaam werk.
- (iv) Hoeveel jaar die toetsling in toesighoudende en bestuursposte werksaam is.
- (v) Besonderhede oor huidige bestuurspos naamlik posbenaming, dienstyd in hierdie pos en huidige basiese salaris per jaar tot die naaste R100.

(Laasgenoemde is nie presies gevra nie om te voorkom dat die vertroulikheid daarvan in die gedrang kom). Daar is egter ook op die voorblad gesê dat proefpersone nie hulle naam op die toets hoef te verstrek nie en dat alle inligting as streng vertroulik behandel sou word en slegs vir navorsingsdoeleindes gebruik sou word.

In die instruksies wat gegee is, is proefpersone gevra om regoor elke stelling 'n kruisie te maak in een van die kolomme naamlik onder "waar", "onwaar" of die vraagteken om sy antwoord aan te dui. Die gebruik van die vraagteken moes beperk word tot alleenlik daardie gevalle waar die proefpersoon glad nie kon besluit nie.

Die gegewens op die voorblad word langs mekaar in Afrikaans en Engels gegee.

Aan die linkerkant van die bladsy word die Afrikaanse teks

gegee en die Engelse teks regs sodat die gemeenskaplike antwoordkolomme in die middel, die tekse skei. Drie antwoordkolomme is gegee naamlik "waar" (true), "onwaar" (false) en die vraagtekenkolom.

3.3.2 Die toepassing van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig in die bedryf.

3.3.2.1 Die doel met die toepassing van die voorlopige toets op bestuurders in die bedryf was om itemontleding op die toets te doen sodat die finale toets opgestel kon word. Die itemontleding sou drie verwerkings behels naamlik die bepaling van die moeilikheidsgraad van items, die bepaling van item-toets korrelasies en die bepaling van item-kriterium korrelasies.

3.3.2.2 Metode.

'n Brief waarin samewerking gevra is vir die uittoetsing van die voorlopige toets op bestuurders in die bedryf is aan 103 ondernemings gestuur. Hierdie ondernemings is van die groter ondernemings wat op die adreslys van die Afdeling Personeelnavorsing verskyn.

Die praktiese probleme waarmee ons by die toepassing van die toets in die bedryf te kampe gehad het was onder andere:

- (i) Die toetse moes onder toetsomstandighede afgeneem word met ander woorde onder toesig.
- (ii) Voortspruitend hieruit, moes bestuurders dus saamgetrek word om die toets te laat afneem. Die enigste geleentheid waarop so-iets moontlik was, is byvoorbeeld tydens 'n konferensie of opleidings-

kursus vir bestuurders. Aangesien ons die ondernemings eers laat in die jaar (¹ September) genader het vir samewerking, het verskeie firmas reeds hulle jaarlikse opleidingskursusse vir bestuurders afgehandel gehad.

- (iii) Bestuurders se tyd is duur en skaars. Opleidingsprogramme is meestal fyn geskeduleer en dit is moeilik om 'n uur af te staan vir werk wat nie van direkte belang vir die onderneming is nie.

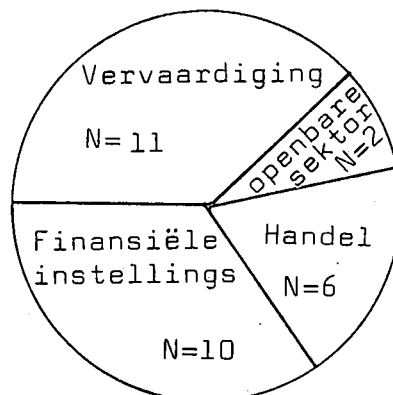
Dit was dus nie onverklaarbaar dat 39 andersins gewillige ondernemings ons laat weet het dat hulle nie kon saamwerk nie omdat daar nie 'n geskikte geleentheid in afsienbare tyd sou wees waarop hulle bestuurders bymekaar gebring kon word nie. Drie-en-twintig ondernemings het ons brief onbeantwoord gelaat. Een-en-veertig ondernemings het hulle samewerking beloof en die toetsvorms is dadelik aan hulle afgestuur. Dertien ondernemings kon weens onvermydelike omstandighede nie hulle belofte nakom nie en 29 ondernemings het dus voltooide toetsvorms teruggestuur. 'n Lys van hierdie firmas verskyn in bylae G.

3.3.2.3 Monsterbeskrywing.

Vyfhonderd twee-en-dertig voltooide toetsvorms is van die 29 deelnemende ondernemings terugontvang. Dertig toetsvorms was nie volledig genoeg voltooi nie. Dit was veral ten opsigte van die kriteriumgegewens onvolledig gewees. Om die aantal vir elke verwerking dieselfde te hou, is hierdie dertig toetsvorms nie in die monster ingesluit nie. Nog twee toetsvorms is ewekansig van die monster getrek en vir verwerkings buite rekening gelaat sodat alle verwerkings met presies 500 gevalle

gedoen is.

Die 29 ondernemings wat die toetse in hulle ondernemings toegepas het, kan volgens bedryfsektor skematies soos volg voorgestel word:



Die bestuurders wat die 500 toetse voltooi het, kan soos volg verder beskryf word:

(a) Huistaal: 171 Afrikaanssprekend, 329 Engelssprekend.

	Mediaan	Gemiddeld	Standaard-afwyking.
(b) Ouderdom	38	38,56	8,7
(c) Hoogste kwalifikasie*	3	2,85	1,3
(d) Aantal diensjare	20	19,81	9,0
(e) Aantal diensjare in bestuurs- of toesighoudende poste	8	10,17	7,2
(f) Ouderdom by toetrede tot bestuursposte	27	28,40	5,3

(g) Vlak** en salaris	N	Gemiddelde salaris per jaar
Vlak 1	1	R11,400
Vlak 2	9	R11,500
Vlak 3	52	R 9175
Vlak 4	98	R 7661
Vlak 5	152	R 6874
Vlak 6	117	R 5466
Vlak 7	42	R 5700
Vlak 8	29	R 5362

*Matriek of N.T.S. III is gekodeer as 2, 'n naskoolse diploma as 3 en 'n driejare graad as 4.

**Vlak 1 is die hoogste vlak en 8 die laagste vlak. Vir verdere omskrywing van die vlakke kyk pp. 44 - 45.

3.3.2.4 Nasienmetode.

Twee moontlikhede is ondersoek om die toets na te sien. In die een geval is reg beantwoord = 1 en verkeerd beantwoord en die vraagteken = 0 (nasienmetode A). In die ander geval is reg beantwoord = 1, vraagteken = 0 en verkeerd beantwoord = -1 (nasienmetode B). Daar is met hierdie twee metodes geëksperimenteer. In bylae D, kolomme 3 en 4 word byvoorbeeld die item-toets korrelasies gegee wat verkry is deur elk van die twee nasienmetodes te gebruik. By nadere ondersoek is gevind dat die resultate nie veel van mekaar verskil nie en gevolglik is daar besluit om nasienmetode A te gebruik (reg = 1, ? en verkeerd = 0).

Die toetse is met behulp van die rekenaar nagesien.

3.3.3 Resultate.

Die resultate van die drie stappe van itemontleding word hieronder gegee en bespreek. By alle ontledings is die resultate van Afrikaanssprekendes en Engelssprekendes en die totale monster verkry. Aangesien die getalle van die twee taalgroepe aansienlik verskil het en daar geen bewys van die verteenwoordigendheid van die twee groepe was nie, is slegs die resultate van die totale monster gebruik. Die afsonderlike resultate van die twee taalgroepe was nietemin nuttig om te bepaal of items se vertaling bevredigend was.

3.3.3.1 Item-moeilikhedsgaad.

Die persentasie bestuurders wat elke item reg beantwoord het, is eerstens bepaal. Met behulp van S.D-tabelle is die S.D-waarde van die persentasie wat elke item reg beantwoord het, bepaal. Daar word normaalweg gepoog om items te gebruik met S.D-waardes tussen 37 (90,3% reg beantwoord) en 64 (8,1% reg beantwoord). 'n Lae S.D-waarde dui dus op 'n groot persentasie wat die item reg beantwoord het of 'n maklike item en 'n hoë S.D-waarde op 'n klein persentasie proefpersone wat die item reg beantwoord het of 'n moeilike item. Die S.D-waardes verskyn in kolom 2 van bylae D.

Hieruit blyk dit dat die omvang van die items se S.D-waarde wissel van 32,5 tot 65,5. Die gemiddelde S.D-waarde van die 100 items was 46,65 (63,11% reg beantwoord). Dit blyk dus dat die toets relatief maklik was. Uit bylae D is dit ook duidelik dat slegs twee items S.D-waardes laer as 37 gehad het en dus te maklik was en dat slegs een item 'n S.D-waarde hoër as 64 gehad het.

Hierdie S.D-waardes het 'n belangrike rol gespeel in die keuse en rangskikking van die 60 items wat die finale Toets van Bestuurskennis en -insig vorm.

3.3.3.2 Item-toetskorrelasies.

Elke toetsling se punte in die toets as geheel is eerstens bepaal. Die volgende statistiese eienskappe van die verspreiding van toetstellings is bepaal - die mediaan was 62,0; die rekenkundige gemiddelde was 62,13 en die totale omvang van die punte het gestrek van 34 - 85.

Met behulp van 'n mediaanverdeling is die toetslinge volgens hulle prestasie op die toets as geheel in twee groepe verdeel. Die persentasie toetslinge wat in elk van die twee groepe (dit is bo en onder die mediaan) elke item reg beantwoord het, is vervolgens bepaal. Die item-toets korrelasies (tetrachoriese korrelasies) is met behulp van 'n abac bepaal. 'n Voorbeeld van die abac verskyn in Guilford se "Psychometric Methods" op p.430. Die item-toets korrelasies verskyn in kolom 3 van bylae D.

Uit kolom 3 is dit duidelik dat die item-toets korrelasies wissel van $-,10$ tot $,48$. Hoewel die rit vir verskeie items laag was, het slegs ses items negatiewe item-toets korrelasies getoon. Met 'n $N=500$ is 'n korrelasie $\geq ,115$ beduidend op die 1% peil en 'n korrelasie $\geq ,088$ beduidend op die 5% peil. * Hiervolgens is 73 van die item-toets korrelasies beduidend op die 1% peil en 'n verdere 7 korrelasies beduidend op die 5% peil. Van laasgenoemde groep is vier korrelasies negatief beduidend.

Agt-en-twintig items het item-toets korrelasies $\geq ,28$ getoon. Die hoogste item-toetskorrelasie is gevind ten opsigte van item 85 naamlik $,48$.

3.3.3.3 Item-kriterium korrelasies.

Korrelasies vir elke item en verskeie eksterne kriteria is bereken. Hierdie kriteria het ouderdom, kwalifikasies, diensjare, diensjare in bestuursposte, spoed van vordering,

* Sien Guilford, J.P: Psychometric Methods. New York, McGraw-Hill, 1954, p.564.

h reggestelde vlakindeks en h reggestelde salarisindeks ingesluit. Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen totale toetspunt en elk van hierdie kriteria is ook bereken. Hieronder word die resultate bespreek.

(a) Ouderdom.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen totale toetspunt en ouderdom is gelyk aan $-.032$ (onbeduidend).

Om die korrelasie tussen elke item en ouderdom te bepaal, is die monster ten opsigte van ouderdom met behulp van h mediaanverdeling in twee verdeel. Die mediaan-ouderdom was 38 jaar. Ander statistieke in verband met die monster se ouderdom is: rekenkundige gemiddeld $=38,56$ jaar en die standaardafwyking is 8,7.

Vervolgens is die persentasie bestuurders wat elke item in die twee groepe (dit is bo en onder mediaan) reg beantwoord het, bepaal. Met behulp van h abac is die item-kriterium korrelasies (ouderdom) bepaal. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 5 van bylae D.

Uit kolom 5 is dit duidelik dat meer as die helfte van die items negatief met ouderdom korreleer. Hiervan was elf korrelasies negatief beduidend op die 1% peil en h verdere agtien korrelasies negatief beduidend op die 5% peil. Slegs vier items het positief beduidend op die 1% peil met ouderdom gekorreleer. h Verdere elf korrelasies was positief beduidend op die 5% peil.

Uit bostaande is dit duidelik dat die korrelasies tussen die items asook die toets as geheel en ouderdom as kriterium van bestuursukses nie waffers is nie. Dit is nie heeltemal

onverwags nie. In die literatuur wat vroeër bespreek is, is ook dikwels bevind dat ouderdom en bestuursukses ongekorreleerd is. Bestuur is 'n dinamiese studieveld en jong bestuurders kan ook oor 'n groot hoeveelheid bestuurskennis beskik. Die kompetisie is vandag sodanig dat jong bestuurders oor genoegsame bestuurskennis moet beskik om tot die bestuurshierargie te kan toetree en om 'n sukses daarvan te maak. Daarenteen verseker 'n hoë ouderdom en dus meer bestuurservaring nie noodwendig meer bestuurskennis nie.

(b) Kwalifikasies.

Die Pearson produk-moment korrelasie tussen totale toetspunt en kwalifikasies was ,379 (beduidend op die 1% peil).

Bestuurders se kwalifikasies is van 1 (laagste kwalifikasie) tot 7 (hoogste kwalifikasie) ingedeel. Onderstaande tabel toon hoe kwalifikasies gekodeer is.

1 = Minder as matriek

2 = Matriek of N.T.S. III

3 = 'n Naskoolse diploma

4 = 'n Driejarige graad

5 = 'n Vierjarige graad of driejarige graad plus diploma,
of 'n Honneursgraad of twee B-grade

6 = M-graad

7 = D-graad.

Ander kombinasies is ook moontlik maar bogenoemde indeling het ten volle voorsiening gemaak vir alle kombinasies in ons monster.

Om die item-kriterium (kwalifikasies) korrelasies te bepaal, is die monster met behulp van 'n mediaanverdeling met

betrekking tot kwalifikasies in twee verdeel. Die mediaan was 3 met ander woorde 'n naskoolse diploma. Die rekenkundige gemiddeld was 2,85 (dus nader aan 'n naskoolse diploma as aan matiek) en die standaardafwyking was 1,32.

Vervolgens is die persentasie bestuurders in elk van die twee groepe (bo en onder mediaan) wat elke item reg beantwoord het, bepaal. Met behulp van 'n abac is die item-kriterium (kwalifikasie) korrelasie vir elke item bepaal. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 6 van bylae D.

Uit kolom 6 is dit duidelik dat die korrelasies tussen toetsitems en kwalifikasies as kriterium van bestuursukses redelik hoog is. Vier-en-veertig korrelasies was beduidend op die 1% peil. Hiervan was 15 korrelasies $\geq ,28$. 'n Verdere sestion korrelasies was beduidend op die 5% peil. Vyftien items het negatief met kwalifikasies gekorreleer; hiervan was vyf beduidend op die 1% peil en 'n verdere twee items het negatief beduidend met kwalifikasies op die 5% peil gekorreleer.

Hierdie resultate is in breë trekke in ooreenstemming met dit wat deur ander navorsers bevind is. As ons hoër kwalifikasies beskou as 'n aanduiding van 'n hoër vlak van intelligensie, dan is dit ook in ooreenstemming met dit wat in verskeie ander studies bevind is naamlik dat intelligensie 'n goeie maatstaf is om suksesvolle bestuurders te identifiseer.

(c) Totale diensjare.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen aantal diensjare en die totale toetspunt was $-,057$ (onbeduidend).

Die bestuurders se aantal diensjare (dit is diensjare in alle soorte poste) is bepaal en die mediaan van die verspreiding

was 20 jaar, die gemiddeld 19,81 jaar en die standaardafwyking 8.99 jaar. Met behulp van 'n mediaanverdeling is die verspreiding in twee groepe (bo en onder mediaan) verdeel en is die persentasie persone wat elke vraag reg beantwoord het, vir elk van hierdie twee groepe bepaal. Met behulp van 'n abac is die korrelasie tussen elke vraag en aantal diensjare as kriterium, bereken. Die korrelasies verskyn in kolom 7 van bylae D.

Uit kolom 7 is dit duidelik dat meer as die helfte van die items negatief met aantal diensjare korreleer. Hiervan korreleer sewentien items negatief beduidend op die 1% peil en 'n verdere sestion items korreleer negatief beduidend op die 5% peil. Slegs agt items korreleer positief beduidend op die 1% peil terwyl nog nege items beduidend op die 5% peil met aantal diensjare korreleer.

'n Mens verwag nie dat aantal diensjare noodwendig hoef by te dra tot meer bestuurskennis en -insig nie. Indien die meeste jare hiervan nie in bestuursposte was nie, sal die bestuurders nie veel geleentheid gehad het om met bestuursbeginsels te doen te kry nie. Indien die bestuurder verskeie jare onder 'n hoof gewerk het wat swak bestuursbeginsels en -praktyke toegepas het, sou hy nog minder kennis van bestuursaangeleenthede opgedoen het. Diensjare sonder opleiding in bestuurspraktyke sal ook nie veel bydra om bestuurskennis te verhoog nie.

(d) Diensjare in bestuurs - of toesighoudende poste.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen aantal diensjare in bestuurs - of toesighoudende poste en die totale toetspunt was ,113 (beduidend op die 5% peil).

Die bestuurders in die monster se diensjare in bestuurs- of toesighoudende poste is bereken. Die mediaan van die verspreiding was 8 jaar, die gemiddelde 10,17 jaar en die standaardafwyking 7,16 jaar. Die monster is met behulp van 'n mediaanverdeling in twee groepe (bo en onder die mediaan) verdeel en die persentasie persone in elk van die twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Met behulp van 'n abac is die korrelasies vir elke item met aantal diensjare in bestuurs- of toesighoudende poste bereken. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 8 van bylae D.

Uit kolom 8 is dit duidelik dat min of meer die helfte van die items positief en die ander helfte negatief met die kriterium gekorreleer het. Slegs vier items korreleer negatief beduidend op die 1% peil met die kriterium. Hiervan is die korrelasie van item 53 redelik hoog nl $-0,30$. Nog ses items korreleer negatief beduidend op die 5% peil met die kriterium. Hierteenoor korreleer twaalf items positief beduidend op die 1% peil met die kriterium. Hiervan korreleer item 43 die hoogste naamlik $r = 0,28$. Nog 'n verdere elf items korreleer beduidend op die 5% peil met die kriterium.

Hoewel 'n mens sou verwag dat meer ervaring as bestuurder of toesighouer aanleiding sou gee tot hoër bestuurskennis, is daar nie algemene bevestiging daarvoor met hierdie toets verkry nie. Daar moet egter onthou word dat die mediaan-diensjare as bestuurder of toesighouer in hierdie monster slegs agt jaar was - dus redelik kort. Die mediaanvlak van die bestuurders was 5 - dus middelvlakbestuurders. Hierdie twee faktore mag dalk bygedra het tot die feit dat die item-diensjare

as bestuurder of toesighouer korrelasies nie so hoog is as wat 'n mens sou verwag nie.

(e) Vorderingspoed.

Hiermee word bedoel die aantal jare wat dit 'n bestuurder geneem het om vanaf diensaanvaarding in sy eerste pos tot sy eerste bestuurs- of toesighoudende pos te vorder.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen vorderingspoed en die totale toetspunt is $r = -.1998$ (negatief beduidend op die 1% peil). Die aantal jare wat dit die bestuurders in die monster geneem het om hulle eerste bestuurspos te bereik, is bereken. Die mediaan van hierdie verspreiding was 9 jaar; die rekenkundige gemiddeld 9,64 jaar en die standaardafwyking 5,6 jaar. Die monster is met behulp van 'n mediaanverdeling in twee groepe verdeel (bo en onder mediaan) en die persentasie bestuurders in elk van die twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Met behulp van 'n abac is die korrelasie tussen elke item en vorderingspoed as kriterium verkry. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 9 van bylae D.

Uit kolom 9 is dit duidelik dat 66 items negatief korreleer met vorderingspoed. Hiervan het 29 items negatief beduidend op die 1% peil met die kriterium gekorreleer. Die grootste negatiewe korrelasie was $-.25$ (item 58). Nog vyftien items het negatief beduidend op die 5% peil met die kriterium gekorreleer. Slegs vier items het positief beduidend op die 1% peil met vorderingspoed gekorreleer. Hierdie korrelasies het gewissel van $.15$ tot $.28$. Nog twee items het beduidend op die 5% peil met vorderingspoed korreleer.

Hierdie negatiewe korrelasies tussen die toets en tussen die items met vorderingspoed is soos verwag en bevredigend.

(f) "Management Achievement Quotient."

Die grondbeginsels van die MAQ is reeds volledig in hoofstuk 2 paragraaf 2.2.2 A(b) bespreek. Die MAQ maak dit moontlik om individuele prestasie, onafhanklik van die vlak waarop hierdie prestasie gelewer is en met die invloed van ouderdom uitgeskakel, te vergelyk.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen die MAQ en totale toetspunte is ,204 (beduidend op die 1% peil).

Die MAQ van elke bestuurder in die monster is bereken. Die mediaan van hierdie verspreiding was 108; die rekenkundige gemiddelde was 132,17 en die standaardafwyking was 85,72. Die monster is met behulp van 'n mediaanverdeling in twee groepe verdeel (bo en onder mediaan) en die persentasie bestuurders in elk van die twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Met behulp van 'n abac is die korrelasie vir elke item met die MAQ as kriterium bereken. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 10 van bylae D.

Uit kolom 10 is dit duidelik dat die oorgrote meerderheid items positief met die MAQ korreleer. Hiervan het een-en-twintig items beduidend op die 1% peil met die MAQ gekorreleer. Item 41 het die hoogste korrelasie getoon naamlik $r = ,30$. 'n Verdere elf items het beduidend op die 5% peil met die MAQ gekorreleer. Agt items het negatief beduidend op die 1% peil met die MAQ gekorreleer. Hiervan was die hoogste korrelasie $r = -,21$ (item 21). Nog agt items het negatief beduidend op die 5% peil met die MAQ korreleer.

Hierdie resultate is in die algemeen redelik bevredigend. Dit dien ook as bewys dat 'n reggestelde kriterium beter resultate oplewer.

(g) Salarisindeks.

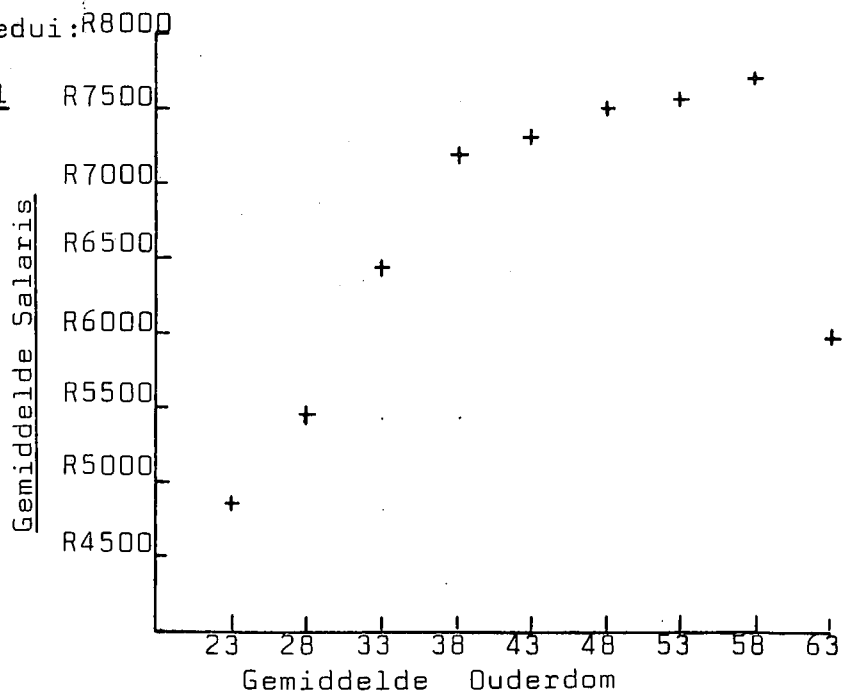
In die literatuurstudie is reeds daarop gewys dat rou salarisgegewens as kriterium van bestuursukses vanweë verskeie redes, nie so geskik is as 'n salarisindeks waarin die invloed van kontrolerende veranderlikes soos onder andere ouderdom en kwalifikasie nagegaan is nie.

Die metode wat in hierdie navorsingsprojek gebruik is om 'n salarisindeks te bereken, is dieselfde as die van Hulin (1962,p.304) wat reeds breedvoerig in die literatuurstudie bespreek is. Algebraïes kan dit soos volg voorgestel word:

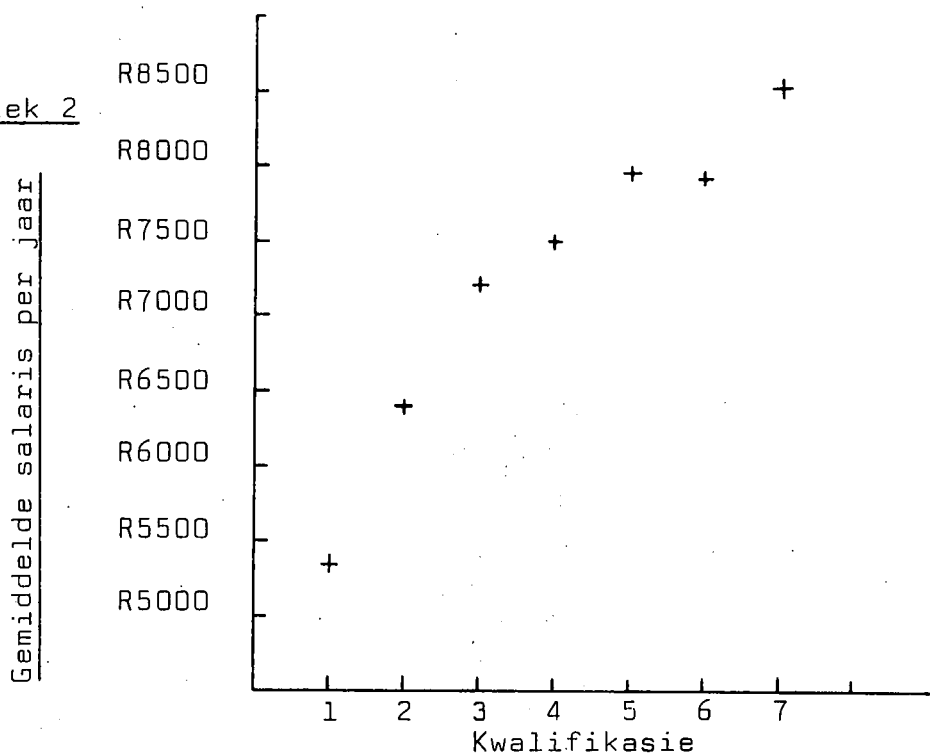
$$\text{Salarisindeks} = \frac{(\text{huidige salaris} - \text{voorspelde salaris})}{\text{voorspelde salaris}} \times \frac{100}{1}$$

Om die voorspelde salaris te bereken is daar gesoek na 'n verwantskap tussen die drie veranderlikes naamlik salaris en ouderdom en kwalifikasies. Die verwantskap tussen salaris en ouderdom en salaris en kwalifikasies word in onderstaande grafieke aangedui:

Grafiek 1



Grafiek 2



Soos blyk uit grafieke 1 en 2, bestaan daar 'n verwantskap tussen salaris en ouderdom en tussen salaris en kwalifikasies. Die produk-momentkorrelasie tussen ouderdom en kwalifikasies was $-0,0517$. Hierdie toestand voldoen aan die basiese vereistes van 'n regressievergelyking vir die doel van voorspelling naamlik dat daar nie 'n korrelasie bestaan tussen die onafhanklike veranderlikes (ouderdom en kwalifikasies) nie, maar wel tussen die afhanklike en onafhanklike veranderlikes onderling. Gevolglik is ouderdom en kwalifikasies as voorspellers van salaris gebruik.

Op grond van die twee tendense (nie-liniêre verwantskap) wat in grafieke 1 en 2 aangetref is, is die volgende krommes met behulp van die kleinste kwadratemetode gepas naamlik:

1. $y = ax_1^{b_1} x_2^{b_2}$
2. $y = e^{a+b_1x_1+b_2x_2}$
3. $y = a + b_1 \log_e x_1 + b_2 \log_e x_2$

waar y = salaris

x_1 = ouderdom

en x_2 = kwalifikasies

Daar is gevind dat regressievergelyking 3 die beste pas met 'n R^2 van 0,1486 (beduidend op die 1% peil). Die waardes van die beramers is bereken as $a = -28,59$; $b_1 = 1487,83$ en $b_2 = 1575,71$. T waardes ten opsigte van b_1 is 4,2178 en vir b_2 is dit 9,5994 (albei beduidend op die 1% peil).

Die voorspelde salaris is dan vir hierdie waardes van die beramers uit regressievergelyking 3 bereken. Hierdie gegewens is in Hulin se formule ingevoer om 'n salarisindeksyfer vir elke toetsling te kry. Met behulp van 'n mediaanverdeling, is die salarisindeksverspreiding in twee groepe verdeel (bo en onder mediaan) en die persentasie proefpersone in elk van die twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Met behulp van 'n abac is die korrelasies vir elke item met die salarisindeks as kriterium bereken. Hierdie korrelasies verskyn in kolom 11 van bylae D.

Uit kolom 11 is dit duidelik dat 33 items beduidend op die 1% peil met die salarisindeks korreleer. Die hoogste korrelasie was $r = ,33$ (item 78). Nog 16 items het beduidend op die 5% peil met die kriterium gekorreleer. Slegs drie items het negatief beduidend op die 1% peil met die salarisindeks gekorreleer terwyl 'n verdere ses items negatief beduidend op die 5% peil met die kriterium korreleer.

Hoewel die korrelasies nie uitsonderlik groot is nie (hoogste $r = ,33$) is die groot aantal items wat beduidend met die salarisindeks korreleer, 'n baie goeie resultaat. Dit blyk

dat 'n reggestelde salarisindeks moontlikhede het as kriterium van bestuursukses.

3.3.3.4 Geldigheid.

Daar is deurgaans in die bespreking van die item-kriterium korrelasies verwys na die korrelasie tussen verskillende kriteria en die toetspunte op die voorlopige toets. Hierdie korrelasies dui ook voorlopig op die toets se geldigheid en word in tabel 1 hieronder aangedui.

Tabel 1. Geldigheidskoëffisiënte van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig bestaande uit 100 items soos toegepas op 500 bestuurders in die bedryf (Pearson produk-momentkorrelasies).

Kriterium:	Korrelasie:
Ouderdom	-,0316
Kwalifikasie	,3792*
Totale diensjare	-,0570
Diensjare in bestuursposte	,1129**
Vorderingspoed	-,1998*
MAQ	,2043*
Salarisindeks	,2573*

*beduidend op die 1% peil

**beduidend op die 5% peil.

Uit tabel 1 is dit duidelik dat kwalifikasies, vorderingspoed, die MAQ en die salarisindeks, die beste geldigheidskoëffisiënte oplewer. Die korrelasies is beduidend maar tog relatief klein.

3.4 Toepassing van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig op studente.

Die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig is ook op 'n groep van 100 Bedryfsielkunde studente toegepas. Die selfde studente het ook die How Supervise? (Vorm M) voltooi.

3.4.1 Doel:

Die doel met die toepassing van die toets op die studente was om itemontleding van die toetsresultate van 'n meer homogene groep toetslinge te doen - die situasie-invloede was meer gekontroleerd as in die uittoetsing in die bedryf waar die toetspersone uit 29 verskillende ondernemings gekom het.

3.4.2 Metode:

Die twee toetse is tydens praktiese periodes by die studente afgeneem. Elke student het 'n nommer gekry en geen name is op die toetse geskryf nie. Die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig is deur die rekenaar nagesien en die How Supervise? (Vorm M) met die hand. Item-toetskorrelasies is bereken sowel as item-kriterium korrelasies waar die telling op die How Supervise? (Vorm M) gedien het as kriterium.

3.4.3 Resultate.

3.4.3.1 Item-toetskorrelasies.

Elke student se telling op die toets as geheel is bereken. Die verspreiding van die toetstellings is met behulp van 'n mediaanverdeling in twee groepe (bo en onder mediaan) verdeel. Die mediaan van die verspreiding was 57; die rekenkundige gemiddeld was 57,68 en die standaardafwyking 7,8. Die persentasie studente in elk van die twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is bereken. Die item-toetskorrelasies is met

behulp van 'n abac bereken. Die item-toetskorrelasies verskyn in bylae E.

Uit bylae E is dit duidelik dat die item-toetskorrelasies wissel van $-,22$ tot $,69$. Met 'n $N = 100$ is 'n korrelasie van $\geq ,254$ beduidend op die 1% peil. Drie-en-veertig van die item-toetskorrelasies is dus beduidend op die 1% peil. Drie-en-dertig items korreleer $\geq ,30$ met die totale toetspunt terwyl elf items korrelasies van $,50$ of groter met die toets as geheel toon. Vir sewe items bestaan daar geen korrelasie met die toets nie terwyl nog sewe items negatief met die totale toetspunt korreleer. Dit grootste negatiewe item-toetskorrelasie is gevind vir item 73 naamlik $r = -,22$ (beduidend op die 5% peil).

3.4.3.2 Item-kriterium korrelasies.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen die totale toetspunt in die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig en How Supervise? (Vorm M) is $,4404$ (beduidend op die 1% peil).

Die studente is op grond van hulle totale toetspunt op How Supervise? (Vorm M) met behulp van 'n mediaanverdeling in twee groepe verdeel (bo en onder mediaan). Die mediaan was $57,50$; die rekenkundige gemiddeld $57,35$ en die standaardafwyking $16,6$. Die How Supervise? (Vorm M) telling is dus as kriterium gebruik. Die persentasie studente wat in elk van die twee groepe elke item reg beantwoord het, is bepaal. Die item-kriterium korrelasies is met behulp van 'n abac bereken. Die korrelasies verskyn in bylae E.

Uit bylae E is dit duidelik dat 26 items beduidend op die

1% peil met die kriterium korreleer. Die hoogste ric is ,50 (item 33). Een-en-twintig items korreleer negatief met die kriterium; die hoogste negatiewe ric is -,40 (item 98).

3.5 Gevolgtrekkings ten opsigte van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig.

(a) Die toets se gemiddelde moeilikheidsgraad, met die oog op voorspelling by alle vlakke van bestuur, is 'n bietjie laer as wat as ideaal beskou kan word. Die toets kan moontlik te maklik wees om suksesvol te onderskei by boonste vlakke van bestuur en behoort meer bruikbaar te wees met die oog op voorspelling vir middelvlak en laervlak bestuurders.

In die geval van die studente is gevind dat die mediane en rekenkundige gemiddeldes van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig en die How Supervise? (Vorm M), bykans dieselfde is (57%). In die literatuur word daarop gewys dat die How Supervise?, meer geskik is vir voorspelling in die middelste en laer bestuursrange.

(b) Oor die algemeen is die korrelasies tussen die individuele items en die toets as geheel, bevredigend - met ander woorde die items meet wat die toets as geheel meet. Sestig items (wat die finale Toets van Bestuurskennis en -insig vorm), het bevredigende item-toetskorrelasies opgelewer. In die toetsresultate van die studente was die item-toetskorrelasies ook baie goed - miskien selfs beter as by die uittoetsing in die bedryf.

(c) Situasië-faktore speel skynbaar so 'n belangrike rol dat die kriteria wat gebruik is sonder dat die invloed van modererende veranderlikes uitgeskakel is, nie goeie resultate

met die toets toon nie. Dit is dus moeilik om te bepaal of die fout by die toets of by die kriteria lê. Uitsonderings by die rou kriteria, is kwalifikasies en vorderingspoed.

Goeie item-kriterium korrelasies is met kwalifikasies as kriterium gekry. Verskeie ander navorsers het ook reeds goeie resultate met kwalifikasies as kriterium gekry. Dit was egter opvallend gewees dat die meeste bestuurders in hierdie monster se kwalifikasies nie eintlik toepaslik is met betrekking tot bestuurskennis nie. Dit is ook interessant dat vorderingspoed ook beduidende korrelasies oplewer aangesien verskeie eksterne faktore 'n invloed daarop kan uitoefen. Die goeie bestuurder neem korter om 'n bestuurder te word. Anders as by die ander kriteria val die goeie bestuurder hier onder die mediaan. Gevolglik is dit 'n negatiewe korrelasie waarna ons soek.

Die twee kriteria waarin modererende, veranderlikes se invloede uitgeskakel of beperk is, die MAQ en die salarisindeks, toon beter resultate met die toets. Kriteriumverfyning werp beslis vrugte af.

(d) Die opstellers van die How Supervise? maak aanspraak op 'n geldigheidskoëffisiënt van tot ,60 in hulle handleiding. Indirek is die korrelasie van ,4404 tussen How Supervise? en die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig, 'n aanduiding van laasgenoemde toets se geldigheid. Die ander geldigheidskoëffisiënte wat bereken is, is beduidend maar relatief klein. Dit dui egter in die regte rigting.

3.6 Die Finale Toets van Bestuurskennis en -insig.

3.6.1 Beskrywing van die toets.

In die lig van die verwerkings wat op die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig uitgevoer is, is die items geselekteer wat bevredigende statistiese eienskappe besit het. Die item-moeilikhedsgraad, item-toetskorrelasie en item-kriterium korrelasies is nagegaan en sestig van die oorspronklike honderd items het bevredigende statistiese eienskappe getoon. Hierdie sestig het die finale Toets van Bestuurskennis en -insig gevorm.

Die sestig items is min of meer eweredig verdeel tussen die vier bestuursfunksies en die vyfde komponent oor die wese van leierskap. Die items is ook volgens moeilikhedsgraad, van die maklikste tot die moeilikste, gerangskik. Die items oor die verskillende bestuursfunksies sowel as die antwoordposisies (waar of onwaar) wissel mekaar af. Daar is geen vaste patroon gevolg met betrekking tot hierdie twee faktore nie maar sorg is geneem dat daar nie lang reekse items met dieselfde antwoordposisie op mekaar volg nie en dat items oor dieselfde funksie nie te kort op mekaar volg nie.

Die formaat van die Toets van Bestuurskennis en -insig kom grootliks ooreen met die van die voorlopige toets. Die toets bestaan uit 'n dubbele blad met instruksies en persoonlike vrae oor die persoon wat die toets voltooi, op die voorblad.

Die persoonlike vrae handel oor identifiserende gegewens soos die persoon se naam, die naam van die onderneming waar hy werk, sy huidige ouderdom, sy hoogste kwalifikasies, sy totale diensjare, aantal diensjare in toesighoudende en be-

stuursposte, sy huidige posbenaming en sy dienstyd in hierdie pos.

In die instruksies wat gegee is, word die doel van die toets kortliks omskryf en word die toetslinge gevra om regoor elke stelling 'n kruisie te maak onder een van die drie kolomme naamlik "waar", "onwaar" of die vraagteken om sy antwoord aan te dui. Die gebruik van die vraagteken moet beperk word tot alleenlik daardie gevalle waar die toetsling gladnie kon besluit nie.

Die gegewens op die voorblad word langs mekaar in Afrikaans en Engels gegee.

Die toetsitems strek oor die volgende drie blaaie. Aan die linkerkant van die bladsy word die Afrikaanse teks gegee en die Engelse teks regs sodat die gemeenskaplike antwoordkolomme in die middel, die tekse skei. Drie antwoordkolomme is gegee naamlik "waar" (true), "onwaar" (false) en die vraagtekenkolom.

'n Voorbeeld van die toets en 'n nasiensleutel word as bylae H in 'n koevert wat aan die agterste blad van hierdie verhandeling geheg is, geplaas. Die voorbeeld van die toets en die nasiensleutel word weens vertroulikheidsoorwegings nie algemeen beskikbaar gestel nie.

3.6.2 Inligting oor die Toets van Bestuurskennis en -insig wat reeds uit die uittoetsing van die voorlopige toets beskikbaar was.

Hoewel die inligting oor die sestig items wat die finale toets vorm, nie in absolute sin gebruik kan word soos wat dit bepaal is in die voorlopige toets tussen die ander veertig items

nie, kan dit nuttig wees as voorlopige inligting en vir vergelykingsdoeleindes later. Die besondere itemposisie in die voorlopige toets, ander items wat die toetspersoon kon help of verhinder om die regte antwoord te vind ensovoorts kon bygedra het dat die resultate anders sal wees as die finale toets self in die bedryf toegepas word.

(a) Itemmoeilikhedsgraad.

Die gemiddelde item-moeilikhedsgraad van die sestig items is $SD = 47,21$. Die finale toets is dus 'n bietjie moeiliker as die voorlopige toets waar die gemiddelde SD -waarde $46,65$ was.

Die toets is dus nog relatief maklik. 'n Mens sou graag die gemiddelde SD -waarde 50 wou gehad het.

(b) Item-toetskorrelasies.

Elke toetspersoon se telling op die 60 items wat die finale toets vorm, is eerstens bepaal. Die statistiese eienskappe van die verspreiding van hierdie toetstellings is soos volg - mediaan = 36 ; rekenkundige gemiddelde = $36,17$ en die standaardafwyking = $8,2$.

Met behulp van 'n mediaanverdeling is die toetspersone volgens hulle prestasie op die 60 items in twee groepe verdeel (bo en onder die mediaan). Die persentasie toetspersone in elk van hierdie twee groepe wat elke item reg beantwoord het, is vervolgens bepaal. Die item-toets korrelasies is met behulp van 'n abac bepaal. Die item-toets korrelasies verskyn in bylae F.

Uit bylae F is dit duidelik dat die item-toets korrelasies wissel van $,18$ tot $,72$. Agt-en-veertig items se korrelasies was $\geq ,30$. Slegs vyf items se item-toets korrelasies was $\leq ,20$.

h Mens verwag natuurlik dat die item-toets korrelasies van die 60 items hoër sal wees as die in die voorlopige toets aangesien dit reeds een van die statistiese eienskappe is waarop die items gekies is vir insluiting in die finale toets.

(c) Item-kriterium korrelasies.

Die item-kriterium korrelasies van die sestig items wat die finale toets vorm is direk verkry uit bylae D.

(i) Ouderdom.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen die totale toetspunt op die 60 items en ouderdom was $-,051$ (onbeduidend).

Min of meer dieselfde patroon ten opsigte van die item-kriterium korrelasies word gevind as in die geval met die 100 items. Meer as die helfte van die korrelasies is negatief. Hiervan was nege korrelasies negatief beduidend op die 1% peil. h Verdere veertien korrelasies was negatief beduidend op die 5% peil. Slegs een korrelasie was positief beduidend op die 1% peil ($r = ,22$) en nog vyf korrelasies was beduidend op die 5% peil.

(ii) Kwalifikasies.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen die totale toetspunt op die 60 items en kwalifikasie was $,418$ (beduidend op die 1% peil). Hierdie korrelasie is groter as die van die 100 items.

Slegs een item korreleer negatief met kwalifikasies. Die korrelasie vir item 11 is die hoogste naamlik $ric = ,42$. Dertien items korreleer $\geq ,30$ met

kwalifikasies. Drie-en-veertig items korreleer beduidend op die 1% peil met kwalifikasies terwyl nog nege items beduidend op die 5% peil daarmee korreleer.

Hierdie resultate stem ooreen met die tendens wat in die toets met 100 items gevind is en is selfs in sekere opsigte beter.

(iii) Totale diensjare.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen die totale toetspunt op 60 items en aantal diensjare was $r_{ic} = -,0829$ (onbeduidend).

Slegs elf items korreleer positief met aantal diensjare. Hiervan is twee korrelasies beduidend op die 1% peil en nog vyf beduidend op die 5% peil. Vier items toon geen korrelasie met die kriterium nie.

Die res van die korrelasies is almal negatief.

Hiervan is vyftien beduidend op die 1% peil en nog twaalf beduidend op die 5% peil.

(iv) Aantal diensjare as bestuurder of toesighouer.

Die korrelasie (Pearson produk-momentkorrelasie) tussen diensjare in toesighoudende of bestuursposte en totale toetspunt op die sestig items is $r_{ic} = ,0881$ (beduidend op die 5% peil).

Net meer as die helfte van die items korreleer negatief met bestuurservaring. Twee items toon geen korrelasie nie. Die meeste van die negatiewe korrelasies is klein en onbeduidend. Slegs vier items korreleer negatief beduidend op die 1% peil met die kriterium (hoogste $r_{ic} = -,30$) en nog ses items

korreleer negatief beduidend op die 5% peil daarmee. Slegs sewe items korreleer positief beduidend met die betrokke kriterium op die 1% peil (hoogste $r_{ic} = ,20$) en nog sewe korreleer beduidend op die 5% peil daarmee.

Hierdie resultate kom grootliks ooreen met die tendens in die toets van 100 items. Die aantal items wat positief beduidend met die kriterium korreleer, het egter afgeneem. Die toets as geheel se korrelasie met die kriterium is ook kleiner as in die geval met die toets met 100 items ($,0881$ teenoor $,1129$)

(v) Vorderingspoed.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen die totale toetspunt op 60 items en vorderingspoed was $-,204$ (beduidend op 1% peil).

Drie-en-twintig items korreleer negatief beduidend op die 1% peil met vorderingspoed en nog tien items korreleer beduidend op die 5% peil daarmee. Die grootste negatiewe $r_{ic} = -,25$.

Slegs ses items korreleer positief met vorderingspoed en slegs een hiervan is beduidend op die 5% peil.

Vier items toon geen korrelasie met die kriterium nie.

(vi) MAQ.

Die Pearson produk-momentkorrelasie tussen die totale toetspunt op 60 items en die MAQ was $,1995$ (beduidend op die 1% peil).

Negentien items het beduidend op die 1% peil met die MAQ korreleer terwyl nog ses items beduidend op die 5% peil daarmee gekorreleer het. Die grootste positiewe korrelasie was $r_{ic} = ,30$.

Twaalf items het negatiewe korrelasies met die MAQ getoon - die grootste hiervan was $r_{ic} = -,23$.

Drie van hierdie korrelasies was negatief beduidend op die 1% peil terwyl nog vier negatief beduidend met die MAQ op die 5% peil korreleer het.

(vii) Salarisindeks.

Die Pearson Produk-momentkorrelasie tussen die totale toetspunt op 60 items en die salarisindeks was ,2753 (beduidend op die 1% peil).

Een-en-twintig items het positief beduidend op die 1% peil met die kriterium korreleer (hoogste $r_{ic} = ,31$) en n verdere 10 items beduidend op die 5% peil daarmee. Hierteenoor het slegs vyf items negatief met salarisindeks as kriterium gekorreleer. Hiervan was die grootste korrelasie $-,06$.

(d) Geldigheid.

In die bespreking van die item-toetskorrelasies van die voorlopige toets (met 100 sowel as 60 items) is deurgaans verwys na die korrelasie tussen die toets as geheel en die verskillende kriteria. Hierdie korrelasies is inderwaarheid geldigheidskoëffisiënte en word in Tabel 2 vir die voorlopige toets aangedui.

Tabel 2

Geldigheidskoëffisiënte van die Voorlopige Toets van Bestuurs-
kennis en -insig. (Pearson produk-momentkorrelasies)

Kriterium:	Korrelasie met 100 items	Korrelasie met 60 items
Ouderdom	-,0316	-,0509
Kwalifikasies	,3792*	,4179*
Totale diensjare	-,0570	-,0829
Aantal diensjare as toesighouer of bestuurder	,1129**	,0881**
Vorderingspoed	-,1998*	-,2043*
MAQ	,2043*	,1995*
Salarisindeks	,2573*	,2753*

*beduidend op die 1% peil

**beduidend op die 5% peil.

Die geldigheidskoëffisiënte van die voorlopige toets met kwalifikasies, vorderingspoed, die MAQ en die salarisindeks lyk belowend. Met die uitsondering van die MAQ het die geldigheidskoëffisiënte van die toets met kwalifikasies, vorderingspoed en die salarisindeks groter geword waar net die sestig items wat die finale toets vorm, gebruik is.

(e) Voorlopige normberekening.

Met behulp van normale waarskynlikheidspapier is die voorlopige norms op die 500 bestuurders bereken. Die norms is in die vorm van 'n "stanine" skaal (of stanene). Die voorlopige normtabel word in Tabel 3 gegee:

Tabel 3.

Voorlopige normtabel soos bereken op 500 bestuurders wat die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig voltooi het.

<u>"Stanine"</u>	<u>Punte</u>
9	50-60
8	46-49
7	42-45
6	37-41
5	33-36
4	29-32
3	25-28
2	21-24
1	0-20

Interessantheidshalwe kan genoem word dat die rekenkundige gemiddelde van die verspreiding van toetspunte 36,17 was, die standaardafwyking 8,2 en die mediaan 36.

3.6.3 Toepassing van die finale Toets van Bestuurskennis en -insig in die bedryf.

3.6.3.1 Doel: Die doel met die toepassing van die finale toets op bestuurders in die bedryf was om norms te bereken en om 'n aanduiding te kry van die finale toets se geldigheid en betroubaarheid.

3.6.3.2 Metode.

(i) Metode om samewerking te verkry.

Na afloop van die uittoetsing van die Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig, is die resultate teruggevoer na die 29 deelnemende firmas.

In die brief wat die resultate vergesel het, is samewerking gevra vir die uittoetsing van die finale toets. Die firmas is gevra om die toets op 'n groep bestuurders asook op 'n gelyke aantal nie-bestuurders in hulle firma toe te pas. Sewentien firmas het hulle samewerking beloof en die toetse is onmiddellik afgestuur. Twee van hierdie firmas moes later kop uittrek weens drukke werksomstandighede. Toetse is ook aan twee firmas wat nie in die eerste uittoetsing behulpsaam kon wees nie maar wat gevra het om betrek te word in die finale uittoetsing, gestuur. Ses firmas het ons laat weet dat hulle nie voor die keurdatum 'n geleentheid sou hê waarop die toetse onder toets-omstandighede voltooi kon word nie en het hulle dus onttrek. Ses firmas het ons brief onbeantwoord gelaat. Honderd-en-sestig behoorlik-voltooide toetsvorme van bestuurders en 160 van nie-bestuurders is terugontvang. 'n Lys van die deelnemende firmas verskyn in bylae G.

(ii) Metode van verwerking van gegewens.

Alle verwerkings, ook die nasien van die toetse, is met behulp van 'n rekenaar gedoen.

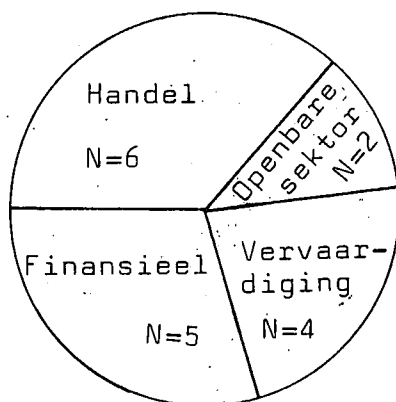
(iii) Nasienmetode.

Dieselfde nasienmetode as by die voorlopige toets is gebruik naamlik een punt as die antwoord reg is en geen punte as dit verkeerd is of as die proefpersoon die vraagteken gemerk het nie.

- (iv) Die besondere metode wat gevolg is in 'n bepaalde verwerking sal saam met die betrokke verwerking se resultate bespreek word.

3.6.3.3 Monsterbeskrywing.

Die sewentien firmas wat saamgewerk het, kan volgens bedryfssektor soos volg voorgestel word.



Van die 160 bestuurders wat die toets voltooi het, was 54 Afrikaanssprekend en 106 Engelssprekend. Van die 160 niebestuurders wat die toets voltooi het, was 55 Afrikaanssprekend en 105 Engelssprekend.

Die monster kan verder soos volg beskryf word:

	Bestuurders		Nie-bestuurders	
	Gemiddelde	St. afw.	Gemiddelde	St. afw.
Ouderdom	39,17	8,94	34,04	10,88
Kwalifikasies*	3,35	1,56	1,98	0,89
Totale diensjare	20,32	9,42	15,63	10,83
Diensjare as toesig- houer of bestuurder	11,49	7,99	-	-

*

1 = laer as matriek

2 = matriek

3 = 'n naskoolse diploma

4 = 'n driejarige graad.

3.6.3.4 Resultate.(a) Geldigheid.(i) Vergelyking van toetsprestasies tussen bestuurders en nie-bestuurders in dieselfde firmas.

Die gemiddelde toetspunt van die 160 bestuurders en die 160 nie-bestuurders is bereken. Die rekenkundige gemiddeld vir die bestuurders was 41,24 en die standaardafwyking 6,5 en vir die nie-bestuurders was dit 30,18 met 'n standaardafwyking van 6,0.

Die beduidendheid van die verskil in die gemiddeldes is bepaal met behulp van Fisher se t-formule vir monsters van gelyke grootte (kyk Guilford, J.P., *Fundamental Statistics in Psychology and Education*, 1965, p.184).

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N_i(N_i - 1)}}$$

waar M_1 en M_2 = rekenkundige gemiddeldes van die twee monsters.

$\sum x_1^2$ en $\sum x_2^2$ = som van die kwadrate van die twee monsters en N_i = grootte van elke monster.

In die toepassing van die formule op die data in hierdie twee monsters is $t = 2,69$. Hierdie verskil is beduidend op die 1% peil.

(ii) Geldigheidskoëffisiënt van toets met kwalifikasies as kriterium.

Die produk-momentkorrelasie van die toetspunte met

kwalfikasies is bereken. Die korrelasie was ,2774 (beduidend op die 1% peil). Hierdie korrelasie kan dien as 'n aanduiding van die toets se geldigheid.

(b) Betroubaarheid.

Die betroubaarheid van die toets is volgens die Kuder-Richardson formule 20 bepaal wat algebraïes soos volg voorgestel word:

$$r_{tt} = \left(\frac{N}{N-1} \right) \left(\frac{\alpha^2_t - \sum pq}{\alpha^2_t} \right)$$

waar N = aantal items in die toets

p = proporsie wat item slaag

q = 1 - p

In die toepassing van die formule op die data in hierdie monster is 'n betroubaarheidskoëffisiënt van ,795 gekry.

(c) Normberekening.

Die norms is met behulp van normale waarskynlikheidspapier bereken. Die norms word in die vorm van "stanines" gegee.

Normtabel soos bereken op 160 bestuurders in die bedryf wat die finale Toets van Bestuurskennis en -insig voltooi het.

"Stanine"	Punte
9	53-60
8	49-52
7	46-48
6	43-45
5	39-42
4	36-38
3	33-35
2	30-32
1	1-29

3.6.4 Gevolgtrekkings oor die finale Toets van Bestuurskennis en -insig.

Die Toets van Bestuurskennis en -insig het moontlikhede maar baie verfyning is noodsaaklik. Soos reeds vroeër gesê, is hierdie studie slegs 'n poging om die bal aan die rol te sit. Dit is baie belangrik dat uitgebreide geldigheidstudies, afsonderlik op die verskillende bestuursvlakke, onderneem word. Die geldigheidskoëffisiënte wat verkry is, is wel beduidend maar relatief klein. Dit dui egter in die regte rigting en verdere geldigheidstudies behoort interessante inligting op te lewer.

Die betroubaarheid van die toets soos bepaal deur die Kuder-Richardson formule 20, is bevredigend. Dit sal egter goed wees as die betroubaarheid van die toets ook volgens 'n ander metode (byvoorbeeld die toets-hertoetsmetode) bereken kan word.

Die toets is ook nog relatief maklik en oënskynlik dus meer geskik vir die keuring van laervlak- en miskien middelvlak bestuurders. So byvoorbeeld vind ons dat in die normtabel, alle tellings van 0-29 as 1 op die negepuntskaal aangedui word. Inderwaarheid het slegs drie bestuurders 'n telling van 29 en laer op die toets behaal (die totale omvang van die toets-tellings was 24-55). Ook die inligting wat verkry is met die voorlopige toets, dui daarop dat die toets relatief maklik is. Aangesien dit 'n twee-keuse antwoordtoets is, kon raai egter in 'n mate bygedra het tot hoë toetsellings. Hoewel daar aanvanklik gekyk is na hoe die nasienmetode (met ander woorde die raai-effek) toetsprestasie en itemstatistiek beïn-

vloed het, is geen korreksie-faktor vir raai in die res van die verwerkings aangebring nie. Aangesien ons vir die verdere uittoetsing en standaardisering van die bedryf afhanklik is, wou ons hulle nie met ingewikkelde formules opsaal wanneer hulle hul bestuurders se toetsresultate moet bepaal nie. In 'n meer gekontroleerde studie met 'n meer homogene steekproef, kan met vrug ingegaan word op die invloed van raai en metodes om 'n korreksie daarvoor aan te bring.

Die Toets van Bestuurskennis en -insig is 'n kort, praktiese, tweetalige toets wat maklik geadministreer en nagesien kan word. Dit neem ongeveer vyf-en-twintig tot vyf-en-dertig minute om te voltooi en kan om hierdie redes vir die bedryf baie nuttig en aanvaarbaar wees.

Die oplossing om 'n meer bruikbare en beter toets daar te stel, lê miskien daarin om 'n alternatiewe vorm van die toets te ontwerp, uit te toets en te standaardiseer en 'n finale toets op te stel van die beste items van die bestaande toets en van die alternatiewe vorm. Die "waar" - "onwaar" tipe toets het voordele ten opsigte van praktiese oorwegings by bestuurders waar tyd onder andere belangrik is, maar 'n veelvuldige-keuse tipe toets kan miskien meer betroubaar en selfs meer geldig gemaak word en ook moeiliker met die oog op meer plafon vir hoëvlak bestuurders.

Oor die algemeen gesien, is daarin geslaag om 'n kort, bruikbare toets vir die keuring van bestuurders daar te stel en te standaardiseer wat as hulpmiddel, saam met ander toetse, kan bydra om bestuurskeuring meer suksesvol te maak. Met meer navorsing, kan die toets tot 'n nog bruikbaarder hulpmiddel verfyn word.

BYLAE A.Opsomming van Studies i.v.m. bestuurskeuring.Kode.

- Voorspellers: As daar meer as een voorspeller in die studie gebruik is, sal dit met gewone syfers (1,2,3 ens.) aangedui word.
- Kriteria: As daar meer as een kriterium in die studie gebruik is, sal dit met hoofletters (A,B,C ens.) aangedui word.
- Resultate: Korrelasies sal aangedui word tussen bv. 1 en A en toetse se name of kriteria sal nie volledig omskryf word nie.
- Beduidenheid: * dui aan dat r beduidend is op die 1% peil.
** dui aan dat r beduidend is op die 5% peil.
*** dui aan dat r beduidend is op die 10% peil.

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Albrecht, Glaser en Marks (1964)	Produksiebestuurders	31	1. Twee uur lange uitgebreide onderhoud deur konsultant en beoordeling op dieselfde vier dimensies as die kriterium. 2. General Mental Ability Test. 3. 'n Sinvoltooiingstoets. 4. Human Relations Problem Test. 5. Watson Glaser Critical Thinking Appraisal. 6. Biografiese vraelys.	Beoordelings deur: A. Algemene Streeksbestuurders B. Kollegas C. Distriksbestuurders D. Streeksbemarkingsbestuurders op die volgende vier dimensies: (a) Beramings- en begrotingsdoeltreffendheid (b) Verkoopsdoeltreffendheid (c) Doeltreffendheid in Interpersoonlike verhoudings (d) Totale werkverrigting	Slegs een van die korrelasies tussen die gekombineerde beoordelings van die kriterium en 2 en 5 was beduidend.** Korrelasies tussen die gekombineerde beoordelings van die kriterium en die konsultant se beoordelings was: (a) $r=,49$; (b) $r=,58$; (c) $r=,43$ en (d) $r=,46$ (almal beduidend*).	Dunnette in Wickert en McFarland (1967) en Korman (1968)
Balinsky en Shaw (1956)	Boonste en middelste vlak bestuurders.	39	Wechsler Adult Intelligence Scale	Gekombineerde beoordelings deur hoofde en kollegas.	Toets as geheel korreleer positief maar onbeduidend. Verbale intelligensieskaal $r=,32^{**}$, Wiskundige skaal $r=,42^{*}$.	
Bass (1956)	Toesighouers	53	Leadership Opinion Questionnaire: 2 dimensies naamlik struktuur en konsiderasie	Beoordelings deur toesighouers van totale werkverrigting.	Negatiewe korrelasie met struktuur. Konsiderasie $r=,29^{**}$	
Bass (1958)	Verkoopstoesighouers	42	Leadership Opinion Questionnaire: 2 dimensies naamlik struktuur en konsiderasie	Beoordeling deur twee hoofde op drie dimensies naamlik A. inisiatief, B. konsiderasie en C. totale waarde vir onderneming.	Konsiderasie en C $r=,32^{**}$. Ander korrelasies baie kleiner en twee is negatief.	Korman (1968)
Besco en Lawshe (1959)	Voormanne	29	'n Vraelys wat deur Rambo opgestel is en wat twee dimensies naamlik struktuur en konsiderasie meet. 1. Toesighouers en 2. ondergeskiktes het dit ten opsigte van voorman ingevul.	Afdeling waarvan proefpersoon voorman was se doeltreffendheid soos beoordeel deur drie lede van boonste bestuur.	1. Konsiderasie $r=,59^{*}$ 1. Struktuur $r=,65^{*}$ 2. Konsiderasie $r=,46^{*}$	

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Campbell, Otis, Liske en Prien (1962). (Eerste deel van die studie.)	Verkoopsbestuurders. Nie-verkoopsbestuurders.	63 73	Beoordeling deur kliniese sielkundiges nadat h onderhoude deur twee van hulle gevoer is en h beoordeling o.g.v. 2 projektiwe toetse gemaak is. Inligting oor toetse in tweede deel van die studie was ook tot hulle beskikking. Beoordeling is op dieselfde dimensies as die kriterium gemaak.	Beoordelings deur: A. Onmiddellike hoof of B. Tweede vlak hoër hoof gemaak op: (a) sosiale vermoë, (b) oorreding, (c) toesighoudingsvermoë, (d) vermoë om ingewikkelde aangeleenthede te hanteer, (e) oorspronklikheid, (f) beplanning, (g) dryfkrag en (h) totale doeltreffendheid.	A. Alle korrelasies was positief en het gewissel van ,04 tot ,46. In verkoopsgroep was hoogste korrelasies vir (g) naamlik $r=.39$ en (c) $r=.35$. In nie-verkoopsgroep het (c) $r=.46$ en (d) $r=.41$ die hoogste korreleer. B. Korrelasies wissel van $-.05$ tot ,50. In verkoopsgroep het (f) $r=.35$, (b) $r=.34$ en (c) $r=.33$ die hoogste korreleer. In nie-verkoopsgroep het (e) $r=.50$ en (c) $r=.45$ die hoogste korreleer.	Dunnette in Wicket en McFarland (1967) en Lawshe en Balma (1966)

Opmmerkings: Die ietwat lae korrelasies is volgens navorsers moontlik as gevolg van die feit dat die proefpersone uit 37 verskillende firmas kom en verskillende tipe werk doen, veral die nie-verkoopsgroep.

Campbell, Otis, Liske en Prien (1962). (Tweede deel van die studie)	Verkoopsbestuurders. Nie-verkoopsbestuurders.	63 73	1. American Council on Education Examination. 2. Cooperative Reading Test C-2. 3. Guilford-Zimmerman Temperament Survey. 4. Edwards Personal Preference Schedule. 5. Kuder Preference Record.	Dieselfde as in eerste deel van die studie.	1. Korreleer positief maar laag. Hoogste $r=.15$. 2. Korreleer positief maar baie laag. Hoogste $r=.09$. 3 en 4. Resultate toon dat voorspelling met hierdie twee toetse nie baie doeltreffend sal wees nie. Slegs 5% van die korrelasies was beduidend op 1% peil. 5. Geen beduidende korrelasie is gevind nie.	
---	---	----------	---	---	--	--

Opmmerkings: Hierdie studies is deel van die studies wat in die literatuur bekendstaan as die "Western Reserve Studies."

Comrey en High (1955)	Produksietoetsing	227	1. California Test of Mental Maturity. 2. Ses skale van die Kuder Preference Record.	Objektiewe werkverrigtingsinligting.	1. Geen beduidende korrelasie is verkry nie. 2. Alle korrelasies met die uitsondering van een, was onbeduidend.	Guion en Gottier (1965)
-----------------------	-------------------	-----	---	--------------------------------------	--	-------------------------

Opmmerkings: Volgens navorsers kon die gebruik van groep- in plaas van individuele tellings, verwantskappe verskuil het.

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Decker (1956)	Toesighouers en voor- manne.	208	Vorm M van How Supervise?	Beoordeling van werksdoeltreffend- heid.	Pearson $r=,11$ (moes ,18 geweeshet om op 1% peil beduidend te wees)	Rosen (1961)
Dicken en Black (1965)	Bestuurders van 'n Ver- vaardigingsfirma en Assuransiefirma	31 26	1. Strong Vocational Interest Blank. 2. Minnesota Multiphasic Per- sonality Inventory. 3. Otis Test of Mental Ability. 4. Bennett Test of Mechanical Comprehension. 5. Minnesota Paper Form Board. 6. How Supervise? 7. Minnesota Clerical Test. 8. Beoordelings deur sielkun- dige op dieselfde agt dimen- sies as wat in kriterium ge- bruik is.	A. Beoordelings deur hoofde onder leiding van sielkundiges op die volgende agt dimensies: (a) doel- treffende intelligensie, (b) per- soonlike gesondheid, (c) dryfkrag en ambisie, (d) leierskap en domi- nansie, (e) gewildheid, (f) verant- woordelikheid en toegewydheid, (g) vermoë om saam te werk, (h) totaalskatting van potensiële vlak wat toetspersoon kon bereik. B. Finale salaris. C. Organisatoriese vlak-vordering.	8. Met die uitsondering van (g) het alle ander beoordelings be- duidend korreleer (vier op 1% peil en drie op 5% peil). Veral (h) $r=,51$ is indrukwekkend. Kor- relasie tussen B en B= $,58$. C on- beduidend. 3 gekorreleer met A het vier korrelasies opgelewer. 7 gekorreleer met A het drie korrelasies opgelewer. 7 gekor- releer met B $r=,48$. 4 gekorre- leer met B: $r=,42$. 2 gekorreleer met A, lewer (a) $r=,40$ en (f) $r=,30$ op. 6 gekorreleer met A lewer (h) $r=,37$ op en gekorre- leer met B: $r=,41$.	Dunnette in Wic- kert en McFarland (1967) en Korman (1968).
Dubno, Bed- rosian en Freed- man. (1969).	Boonste vlak bestuur- ders. Middelste vlak be- stuurders.	2445 1716	Vraelys waarin geboorte-volgorde en ander tipe biografiese inlig- ting gevra is. (Die uitgangs- punt was dat eersgeborenes meer konformerend was as later-gebore- nes).	Bereiking van middelste of boonste bestuursvlak.	Verskil tussen boonste en middel- ste vlak bestuurders ten opsigte van eersgeborenes $t=1,66$. Ver- skil tussen boonste en middelste vlak bestuurders ten opsigte van enigste kind $t=4,68$ ***	
Opmerkings: Daar is gevind dat in teenstelling met die hipotese, beduidend meer eersgeborenes in lae prestasie- groep val en geen oorheersing van eersgeborenes in hoër prestasie-groep is gevind nie.						
Dugan (1961)	Bestuurders van 'n As- suransie firma.	71	Gordon Personal Inventory.	Beoordelings deur hoofde op drie dimensies naamlik A. totale doel- treffendheid, B. energie en dryf- krag, C. persoonlike verhoudings.	A. Korrelasies negatief of baie klein; hoogste $r=,14$. B. Kor- relasie met subtoets van energie en dryfkrag $r=,31$; res baie klein of negatief. C. Hoogste $r=,21$ (onbeduidend)	Nash (1965)

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.																								
Dunnette en Kirchner (1958)	Verkoopsbestuurders	26	1. Miller Analogies Test. 2. Wechsler Adult Intelligence Scale. 3. Strong Vocational Interest Blank. 4. California Psychological Inventory. 5. Edwards Personal Preference Schedule. 6. Sielkundiges het o.g.v. hierdie toetstellings proefpersone in hoë en lae groep verdeel t.o.v. hulle belangstellings.	Gepaarde vergelykingsbeoordelings deur hoof.	1. T tussen boonste en onderste helfte =1,98 ^{**} ; $r_t=,50$. 2.T tussen boonste en onderste helfte =2,77 [*] ; $r_t=,47$. 3. T tussen breë en smal belangstellings =2,14 ^{**} ; $r_t=,74$. 4 en 5. T tussen sterk en swak patroon =1,63 ^{***} ; $r_t=,60$ en 6 T telling tussen hoog en laag =2,97 [*] ; $r_t=,80$.	Dunnette in Wicket en McFarland (1967), Guion (1965) en Nash (1965).																								
Opmerking: 1 en 2 is produk-momentkorrelasie; die res is tetrachoriese r.																														
Dunteman en Bass (1963)	Toesighouers en Voor-manne.	27 66	Orientation Inventory; drie skale naamlik 1. self-, 2. interaksie- en 3. taakoriëntering.	A. Beoordelings van kwaliteit van werkverrigting - in twee groepe verdeel. B. Beoordeling beskikbaar uit personeelrekords - in drie groepe verdeel.	A. Goeie kwaliteit werkers het hoë telling t.o.v. 3 behaal, biserale $r=,42$ terwyl $r_{bis}=0$ vir 2 en $r_{bis}=-,31$ vir 1. B. Boonste werkverrigting voormanne se gemiddelde tellings is die laagste van die drie groepe t.o.v. 1, die hoogste vir 2.																									
Edel (1968)	Eerstelyntoesighouers	232	1. Thurstone Mental Abilities Scale 2. Thurstone Temperament Scale. 3. Selective Word Memory Test.	Gepaarde vergelykingsbeoordelings deur twee of meer hoofde.	1 en 2. Slegs een van die korrelasies (dié vir dominansie) was beduidend ^{**} 3. $r=,43$ ^{***}																									
Edgerton, Feinberg en Thomson (1957)	Eerstelyn - en tweede-lyn toesighouers.	409	1. Supervisory Judgement Test. 2. Biographic Inventory and Personality factors. 3. Screening Test. 4. Individual Background Survey. 5. Prospective Supervisory Inventory 6. Performance Report - ingevul deur toesighouers en kollegas.	Beoordelings deur: A. Hoofde B. Kollegas.	<table><thead><tr><th></th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>$r=,25$</td><td>$r=,26$</td></tr><tr><td>2.</td><td>$r=,22$</td><td>$r=,16$</td></tr><tr><td>3.</td><td>$r=,16$</td><td>$r=,27$</td></tr><tr><td>4.</td><td>$r=,17$</td><td>$r=,19$</td></tr><tr><td>5.</td><td>$r=,16$</td><td>$r=,21$</td></tr><tr><td>6. toesighouers</td><td>$r=,32$</td><td>$r=,36$</td></tr><tr><td>kollegas</td><td>$r=,28$</td><td>$r=,24$</td></tr></tbody></table>		A	B	1.	$r=,25$	$r=,26$	2.	$r=,22$	$r=,16$	3.	$r=,16$	$r=,27$	4.	$r=,17$	$r=,19$	5.	$r=,16$	$r=,21$	6. toesighouers	$r=,32$	$r=,36$	kollegas	$r=,28$	$r=,24$	
	A	B																												
1.	$r=,25$	$r=,26$																												
2.	$r=,22$	$r=,16$																												
3.	$r=,16$	$r=,27$																												
4.	$r=,17$	$r=,19$																												
5.	$r=,16$	$r=,21$																												
6. toesighouers	$r=,32$	$r=,36$																												
kollegas	$r=,28$	$r=,24$																												

Opmerking: 1 en 2 is produk-momentkorrelasie; die res is tetrachoriese r.

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Fleishman en Peters (1962)	Groepbestuurders en departementele bestuurders.	14 25	1. Gordon's Survey of Interpersonal Values - ses dimensies naamlik ondersteuning, konformiteit, erkenning, onafhanklikheid, liefdadigheid, leierskap. 2. Leadership Opinion Questionnaire twee dimensies naamlik struktuur en konsiderasie.	Beoordelings deur hoof op totale doeltreffendheid.	1. Slegs konformiteit het 'n negatief beduidende korrelasie getoon $r = -.41^{**}$ 2. Baie lae korrelasies naamlik ,02 en -,02.	Korman (1966).
Forehand en Guetzkow (1961)	Bestuurders	177	Administrative Judgement Test - items saamgevoeg onder sewe hoofgroepe naamlik (a) selfvertroue (b) versigtigheid, (c) analitiese probleemoplossing, (d) burokratiese (e) beleidstoepassing (f) beleidsuitvoering en (g) oordeel.	Beoordelings deur: A. Hoofde B. Kollegas en C. Kombinasie van laasgenoemde twee.	A. (g) $r = .33^*$; (b) en (c) se korrelasies albei beduidend op 5% peil. B. (e) korreleer beduidend** C. (g) $r = .25^*$ en (b) en (e) korreleer beduidend op 5% peil.	
Ghiselli en Barthol (1956)	Toesighouers	267	Self Description Inventory - 64 pare beskrywende byvoeglike naamwoorde waarvan 32 na wenslike karaktertrekke en 32 na ongewenste karaktertrekke verwys.	Beoordelings deur hoof en dié se hoof van huidige werkverrigting.	18 pare onderskei beduidend** Hierdie pare dui daarop dat swak toesighouers produksie - en goeie toesighouers meer mens-georiënteerd is.	
Ghiselli (1959)	Boonste vlakbestuurders, Middelvlakbestuurders en laervlak bestuurders.	113 176 172	Self Description Inventory - gemeetings van intelligensie, toesighoudingsvermoë, inisiatief, selfversekering en beroepsvlak.	Die vlak van die bestuurder in die organisasie.	Die gemiddelde tellings van boonste bestuur was deurgaans hoër as dié van middelstevlakbestuurders en laasgenoemde deurgaans hoër as dié van die laerbestuurdersvlak. Alle verskille tussen die twee boonste bestuurdersvlakke was beduidend* behalwe intelligensie wat onbeduidend was. Alle verskille tussen middelste en onderste bestuurdersvlak was beduidend* behalwe die meting van inisiatief wat onbeduidend was.	

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Ghiselli (1968a)	6 Verskillende monsters (almal middelstevlakbestuurders). Distrikbestuurders - assurance-wese. Personeelbeamptes. Bestuurders-voedselmaatskappy. Bestuurders- chemiese bedryf. Uitvoerende bestuurders - finansiële firma. Bestuurders - verskeie firmas	89 21 20 22 81 54	Self Description Inventory - 4 motiveringskale nl. werksekuriteit, finansiële gewin, gesag oor ander en selfverwesentliking.	In die eerste vier monsters was dit beoordelings (navorser dui nie aan deur wie nie); in monster vyf - diensyd en in monster ses - onderhoud deur navorser met inagneming van ander indiensnemingsinligting.	Werksekuriteit en finansiële gewin korreleer vir al ses monsters negatief met die kriterium. Korrelasies vir gesag oor ander is in die eerste drie monsters positief - hoogste $r=,52$; die res is negatief. Die gemiddelde korrelasie is egter baie na aan nul. Selfverwesentliking korreleer vir al ses monsters positief met hoogste $r=,37$	
Ghiselli (1968b)	Middelste vlak bestuurders.	271	Self Description Inventory - gemeetings van 1. intelligensie; 2. toesighoudingsvermoë, 3. selfversekerdheid en ook van die motiveringsfaktore in kriterium genoem.	Beoordeling (onbekend deur wie) van bestuurder se sukses. Kontrole-veranderlikes is die motiveringsfaktore nl. A behoefte aan werksekuriteit, B aan hoë finansiële gewin, C aan gesag oor ander en aan D selfverwesentliking. Elke proefpersoon is op die vier faktore as sterk of swak verdeel.	Verskil in korrelasies (tussen sterk en swak groep) van A met 2 en 3 was beduidend*. Verskil tussen korrelasies van B met 3 was beduidend*. Verskil in korrelasies van C met 3 was beduidend*. Verskil tussen korrelasies van D met 2** en 3* was beduidend.	
Glaser, Schwarz en Flanagan (1958)	Toesighouers in twee militêre hoofkwartiere.	80	1. n Gestandaardiseerde onderhoud deur n paneel van onderhoudvoerders 2. n Gestandaardiseerde individuele onderhoud. 3. Groepsbesprekingsprobleem. 4. n Rolspelsituasie waarin kandidaat n personeelprobleem rolspel. 5. n Nagebootste bestuurstaak-situasie.	Werkverrigtingsbeoordelings deur hoof. Kontrole-veranderlikes soos ouderdom, ondervinding as toesighouer, tellings op basiese vermoë - en toesighoudingspraktyktoetse en huidige vlak is gebruik om hoë en lae groene by mekaar te laat aanpas.	Biserale r vir voorspeller 1=,12 voorspeller 2=,13 voorspeller 3=,17 voorspeller 4=,16 voorspeller 5=,08	Dunnette in Wickert en McFarland (1967)

Opmerkings: Navorsers sê dat die swak resultate die gevolg is van beperkte omvang. Dunnette stem nie hiermee saam nie.

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Goodstein en Schrader (1963)	Boonstevlakbestuurders, Middelstevlakbestuurders en toesighouers.	106 497 603	Spesiale sleutel vir California Psychological Inventory.	Beoordelings deur onmiddellike hoof.	Vir die boonste en middelste bestuursgroepe was die korrelasies beduidend. Geen beduidende korrelasie vir toesighouers gevind nie.	Dunnette in Wic- kert en McFarland en Guion en Got- tier (1965)
Grant (1965)	Bestuurders - vier monsters.	40- 84	1. Co-operative School and College Ability Test (SCAT)- verbaal. 2. S.C.A.T. - totaal.	Posisievlakveranderings.	Beduidende korrelasie is slegs in een van die vier monsters gevind, 1 $r=,46^*$ en 2 $r=,37^*$	
Grant, Katkovsky en Bray (1967)	Bestuurders- twee monsters: die wat Kollege bygewoon het en die wat nie Kollege bygewoon het nie.	207 148	h Sielkundige stel h verslag op o.g.v. die kandidaat se prestasie op drie projektiwe toetse nl. die Rotter Incomplete Sentence Blank, Management Incomplete Sentence Test en ses kaarte van die T.A.T. Twee ander sielkundiges beoordeel dan elke kandidaat o.g.v. hierdie verslag op die volgende nege veranderlikes: 1. prestasieмотivering 2. selfvertroue, 3. werkoriëntering, 4. afhanklikheid, 5. erkenning, 6. optimisties/pessimisties, bereidwilligheid om - 7. leierskaprol te vertolk, 8. ondergeskikte rol te vertolk en 9. algemene aanpassing.	A. Beoordeling deur personeel van waardebepalingsentrum m.b.t. kanse vir vordering in bestuur. B. Beoordeling deur dieselfde persone op die volgende dimensies: (a) algemene doeltreffendheid (albei monsters), (b) algemene doeltreffendheid (net eerste monster), (c) passiewe afhanklikheid (net eerste monster), (d) administratiewe vermoë, (e) interpersoonlike vaardighede, (f) beheer oor gevoelens, (g) intelligensievermoëns (h) werkge-oriënteerde motivering, (i) passiwiteit, (j) afhanklikheid en (k) nie-konformiteit (slegs eerste monster). C. Salarisvordering.	In beide monsters korreleer 4,5, en 8 negatief met A. Vir eerste monster wissel ander korrelasies van ,11 (met 6), tot ,37 (met 7). In tweede monster wissel korrelasies van ,13 (met 6) tot ,40 (met 1). In die algemeen neig die projektiwe veranderlikes wat leierskapsmotivering reflekteer om hoër met B te korreleer as veranderlikes wat aanpassing reflekteer. Projektiwe veranderlikes korreleer hoër met beoordeelde motiveringseienskappe (bv. h-hoogste $r=,50$; i-hoogste $r=-,50$ en j-hoogste $r=,49$), as met vermoëns eienskappe soos d-hoogste $r=,41$; e-hoogste $r=,35$ en g-hoogste $r=-,33$. Die korrelasies vir beide monsters is in die algemeen bykans dieselfde. Van die agtien korrelasies tussen C en dimensies van die voorspeller, korreleer tien beduidend**.	
Opmerkings: Lees saam met Bray en Grant (1966) en Grant en Bray (1969). Dit vorm alles deel van dieselfde studie.						

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Grant en Bray (1969).	Bestuurders - twee monsters: dié wat kollege bygewoon het en dié wat nie kollege bygewoon het nie.	200 148	h Twee uur lange ongestruktureerde onderhoud wat deur h sielkundige gevoer word en saam met vyf ander sielkundiges stel hy die onderhoudsverslag saam. O.g.v. hierdie verslag word elke kandidaat beoordeel deur persone wat nie aan die waardebeoordeling meegedoen het nie op die volgende agtien veranderlikes: 1. persoonlike dryfkrag, 2. mondelinge kommunikasievaardigheid, 3. menseverhoudingsvaardigheid, 4. persoonlike aangenaamheid, 5. gedragsbuigzaamheid, 6. behoeftebevrediging van hoofde en 7. van kollegas, 8. toleransie vir onsekerheid, 9. werkstandaard, 10. voorrang van werk, 11. energie, 12. doelbuigzaamheid, 13. behoefte aan vooruitgang, 14. behoefte aan sekuriteit, 15. sosiale objektiwiteit, 16. Bell-sisteem se waarde-oriëntering, 17. vermoë om te wag vir beloning (frustrasietoleransie) en 18. belangstellingsreeks.	A. Beoordeling deur waardebeoordelingsentrupe personeel op die volgende dimensies: a. Algemene doeltreffendheid (beide monsters) b. algemene doeltreffendheid (slegs eerste monster), c. passiewe afhanklikheid (slegs eerste monster), d. administratiewe vermoë, e. interpersoonlike vaardighede, f. beheer oor gevoelens, g. intellektuele vermoëns, h. werksgeoriënteerde motivering, i. passiwiteit, j. afhanklikheid, k. nie-konformiteit (slegs eerste monster). B. Beoordeling deur personeel van waardebeoordelingsentrum m.b.t. kanse vir vordering in bestuur. C. Salariesvordering.	Onderhoudveranderlikes wat $r=,30$ en hoër met dimensies van A vir beide monsters opgelewer het is: a. slegs 1, 2, 11 en 13 d. slegs 2 e. slegs 2 en 11 f. slegs 8 g. slegs 2 en 18 h. slegs 1, 9 en 10 i. slegs 1 en 13 (negatief) en 14 j. geen Kriterium B: Eerste monster - met die uitsondering van 6, 15, 16 en 17 korreleer alle ander onderhoudsdimensies beduidend.** Hoogste $r=,49$ (met 1). Tweede monster - agt korrelasies is beduidend** (twee daarvan negatief). Hoogste $r=,48$ (met 2). Kriterium C: Eerste monster - nege korrelasies beduidend** (drie daarvan is negatief). Hoogste $r=,49$ (met 13). Tweede monster - nege korrelasies beduidend** (twee daarvan negatief). Hoogste $r=,50$ (met 2).	
<u>Opmerkings:</u> Lees saam met Bray en Grant (1966) en Grant, Katkovsky en Bray (1967). Almal vorm deel van dieselfde studie.						

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Greenwood en Mc-Namara (1969)	Bestuurders	593	Leadership Opinion Questionnaire - twee dimensies nl. 1. Struktuur en 2. Konsiderasie.	A. Gedragsmetings van toesighoudingswerkverrigting soos gemeet deur Gordon Personal Profile, S.V.I.B en Allport Study of Values. B. Twee kontrole-veranderlikes nl. bestuursfunksie en bestuursvlak. C. School and College Ability Test. D. Beoordelings deur sielkundiges van die kandidate se potensiaal om in bestuur te vorder. E. Twee situasietoetse - nl. taak-dryfkragoefening en vervaardigings-oefening.	A. Die enigste toetstellings wat beduidend vir hoofgroep sowel as kruisvalideringsgroep met LOQ korreleer, is Gordon Personal Profile se persoonlike verhoudingskaal met 2* en S.V.I.B.- verkoopskaal met 1*. B. Hoe hoër die vlak, hoe hoër struktuur en hoe laer konsiderasietelling. Geen beduidende verskil t.o.v. bestuursfunksie nie. C, D, en E korreleer onbeduidend met LOQ.	
Handyside en Duncan (1954).	Toesighouers	44	1. Verbale vermoëns 2. Nie-verbale vermoëns	Bevorderingskoers	1. $r = .52^*$ 2. $r = .40^{**}$	
Hicks en Stone (1962).	Bestuurders in vervaardigingsonderneming.	76	1. Guilford-Zimmerman Aptitude Survey. 2. California Test of Mental Maturity. 3. Structured-Objective Rorschacht Test.	Beoordelings deur A. kollegas en B. hoofde op drie areas nl. (a) totale werkverrigting (b) bevorderbaarheid en (c) aanpasbaarheid.	1 en 2 het slegs klein korrelasies met kriterium getoon. Die vier subtoetstellings van 3 wat hoogste korrelasies getoon het was teoreties**, beterweterigheid*, aktiwiteitspotensiaal** en menseverhoudings*. R tussen gekombineerde kriterium en toetsbattery wissel van ,46* tot ,68*. R tussen toetsbattery en A is ,68* vir a; ,55* vir b en ,46* vir c. R tussen toetsbattery en B het slegs c ,44* beduidend R opgelewer.	Guion en Gottier (1965)

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Hilton, Bolin Parker, Taylor en Walker (1955)	Toesighouers	51	Beoordeling deur twee sielkundiges op dieselfde dimensies as kriterium nadat hulle insae in toetsresultate, onderhoudsverslag en finale verslag gehad het.	Beoordelings deur hoof op A. sosialiteit, B. organisasievermoë, C. dryfkrag, D. totale werkverrigting in huidige pos, E. potensiaal vir vordering.	Korrelasies is almal positief. A $r=,21^{**}$ B $r=,28^{**}$ C $r=,22^{**}$ D $r=,29^{**}$ E $r=,38^{**}$	
Hinrichs (1969)	Bemarkingsbestuurders	47	1. Groepsituasie-oefeninge nl. (i) Leierlose groepsbespreking (ii) Taakdryfkragkomitee (iii) Vervaardigingsoefening. 2. Individuele situasietoetse nl. (i) In-mandjie toets (ii) Aandelemarkoefening - tree op as belegger (iii) Werksomgewingverslag. 3. Concept Mastery Test. 4. School and College Ability Test 5. Gordon Personal Profile. 6. Allport, Vernon, Lindzey Study of Values. 7. Leadership Opinion Questionnaire 8. Risk-taking Scale. 9. Background and Contemporary data 10. Ghiselli Self Description Inventory.	A. Beoordelings deur hoofde, twee vlakke hoër as proefpersoon, op twaalf karaktertrekke wat tot drie skale gekonsolideer is nl. aktiwiteit, administrasie en spanningsweerstand. B. Totale beoordeling van bestuurspotensiaal deur hoofde o.g.v. situasie - en ander toetsinligting. C. Beoordelings deur ander bestuurders wat onbekend was met proefpersone o.g.v. personeelrekords. D. Relatiewe salarisstand.	Interkorrelasies tussen kriteria wissel van ,10 tot ,78. Met A as kriterium is slegs 12 van die 64 korrelasies beduidend. ** Die enigste instrument wat vir al drie skale h beduidende r opgelewer het was 10. Slegs ses korrelasies tussen B en toetsbattery was beduidend. ** Drie hiervan was met 10. Met C as kriterium het twee skale van 5 nl. emosionele stabiliteit en sosialiteit hoogste korrelasies opgelewer. Ses korrelasies was beduidend ** . Korrelasies tussen D en toetsbattery onbeduidend.	
Hollander (1965)	Vlootoffisiere	639	1. OCB - (i) Verbal Reasoning, (ii) mechanical comprehension, (iii) Mathematics, (iv) relative movements and (v) spatial relations. 2. Beoordelings deur kollegas van toekomstige potensiaal nadat hulle ses weke lank saam opleiding ondergaan het.	Beoordeling deur hoër offisiere.	Hoogste r tussen kriterium en A was t.o.v. (iii), $r=,22^{*}$ Korrelasie tussen B en kriterium $r=,39^{*}$.	Korman (1965)

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Huse (1962)	Bestuurders in sewe-en-dertig firmas.	107	Beoordelings op dieselfde agt dimensies as die kriterium deur: 1. onderhoudvoerder wat nie die finale waardebepalingsverslag geskryf het nie. 2. sielkundige o.g.v. projektiewe toetsresultate 3. Navorsers (Huse) o.g.v. papier-en-potloodtoetse se resultate. 4. navorsers o.g.v. finale waardebepalingsverslag 5. sielkundiges wat die finale waardebepalingsverslag geskryf het.	Beoordelings deur hoofde op die volgende dimensies: A. sosiale vermoë B. oorreringsvermoë, C. leierskap, D. intelligensie, E. skeppende vermoë, F. beplanning, G. motivering en energie, H. totale doeltreffendheid.	A en 3, 4 en 5 lewer beduidende korrelasies op*. B en 2 en 3 lewer beduidende korrelasies op*. C en 1 en 2** en 4, 5, 6, 7 en 8 lewer beduidende* korrelasies op. D en 2** en 3, 4, 5, 6 en 8 lewer beduidende* korrelasies op. E en 2** en 3, 4, 5, 6 en 8 lewer beduidende* korrelasies op.	Dunnette in Wicket en McFarland (1967)
Opmerkings: Deel van Western Reserve Studie.						
Huttner en Stene (1958)	Eerstelyntoesighouers	87	1. Wonderlic Personnel Test. 2. Thurstone Primary Mental Ability Test. 3. Huttner Supervisory Aptitudes Test.	Beoordelings deur onmiddellike hoof en nog 'n ander hoof van proefpersoon se totale doeltreffendheid.	Pearson r. 1. r=,42 2. r=,48 3. r=,38	Nash (1965)
Jon Bentz (1967) <u>Studie 1.</u> Sukkes-mislukstudies	Sukkesvolle bestuurders, onsuksesvolle bestuurders.	102 68	1. American Council on Education, Psychological Test (ACE) 2. Guilford-Martin Personality Inventory. 3. Allport-Vernon Study of Values. 4. Kuder Preference Record.	Of hulle suksesvol was of nie.	Tellings vir 1 se drie tellings (taal, probleemoplossing en toetaal) was aldie beduidend*. Sewe van die dertien faktore van 2 het beduidend* verskil in die twee groepe. Slegs een faktor (politities) van 3 het beduidend* onderskei in die twee groepe. Slegs "kunstig" skaal van 4 was beduidend* vir die twee groepe.	Jon Bentz in Myers (1968), Guyton (1969) en Mandell (1964).

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Studie II	Onsuksesvolle bestuurders	102	Dieselfde as in studie I	Vergelyking van die proefpersone se tellings met die tellings van die populasie waaruit hulle kom.	R van ,17 tot ,66 dui op algemene geldigheid van die battery. Al ses korrelasies was beduidend* terwyl emosionele stabiliteit ($r=.66$) en sosiale vaardigheid en leierskap ($r=.56$) die hoogste korrelasies getoon het.	
Studie III (Moraalstudie)	Stoorbestuurders Toesighouers in stoor	48 42	Dieselfde as hierbo.	Moraalopname se resultate. Vyf moraalareas nl. doeltreffendheid van werkverrigting, persoonlike verhoudings, individuele bevrediging, finansiële vergoeding en werk en werksomstandighede. Hierdie moraalareas is weer onderverdeel om gesamentlik vyftien onderafdelings te vorm.	R vir stoorbestuurders wissel van ,36 tot ,77 terwyl twee onderafdelings van die moraalareas geen beduidende verskil toon nie, tien beduidend** is en nog drie beduidend is op 1% peil. R vir toesighouers wissel van ,30 tot ,67 waarvan net een onderafdeling geen beduidende verskil toon nie, ses beduidend** is en nog agt beduidend is op die 1% peil.	
Studie IV (Gestandaardiseerde bestuursopdragte)	Kantoorbestuurders	43	Dieselfde as hierbo.	Beoordelings volgens die gepaarde vergelykingsmetode van die bestuurder se totale werkverrigting.	Sosialiteit, sosiale leierskap, dominansie, verdraagsaamheid en sosiale diens het beduidend* korreleer.	
Studie V (Vinnig vorderende bestuursgroepstudie)	Boonste vlak bestuurders wat potensiaal toon om hoofbestuurder te word.	104	Dieselfde as hierbo.	Sears se bestuursnormgroep se tellings.	R vir verstandelike funksionering, sosiale opgang en leierskap was ,52*, 42* en ,48* onderskeidelik.	
Studie VI (Die 7 suksesgroep studie).	Sewe uitstaande groepe bestuurders nl. die senior reserwe groep bestuurders, spesiale senior reserwe groep, vinnige vorderingsgroep,	350 117 99	Sears se toetsbattery met sy eenendertig toetsveranderlikes. Gemiddelde korrelasies is bereken van die sewe groepe se tellings.	Die onderneming as geheel se werkers se tellings op die toetsbattery.	Sewentien toetsveranderlikes het voorspellende geldigheid in minstens vier van die sewe groepe getoon. Die getal in hakies dui die aantal monstergroepe aan waarin dit geldigheid getoon het.	

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Studie VI (vervolg van vorige bladsy)	stoorbestuurders, personeelskool-bestuurders, "parent" toesighouers en "parent" spesiale reserwe groep	556 156 73 55			Voorspeller 1. -probleemoplossing (ses) en taalkundig (ses), 2. -sosialiteit (ses), optimisme (vyf), algemene aktiwiteit (ses), sosiale leierskap (sewe), dominansie (ses), selfvertroue (ses), objektiwiteit (vyf) en verdraagsaamheid (ses), 3. -ekonomies (ses), esteties (vyf; almal negatief) en polities (sewe), 4. -wetenskaplik (vier), oorredend (sewe), kunstig (vier; almal negatief) en musikaal (vyf).	
Knauff (1949)	Bakery-Bestuurders	33	1. Wonderlic 2. Jurgensen Classification Inventory	Verhouding van beheerbare kostes.	1. $r=.26$ 2. $r=.39^{**}$	Nash (1965b)
Kraut (1969)	Twee groepe bestuurders wat bestuurskool bygewoon het. Drie groepe boonste bestuurders wat hoër bestuurskool bygewoon het.	128 107 62 33 35	1. Concept Mastery Test. 2. Ship Destination Test.	A. Aantal bestuursvlakke gevorder na opleiding. B. Medestudente beoordelings op veertien areas. C. Opleidingspersoneel se beoordelings.	1. toon geen korrelasie met A in enige van die vyf monsters nie. Korrelasie met C was beduidend* vir eerste twee monsters terwyl r vir laaste monster (N=35) ,34** was. Korrelasies met B wissel baie. Vir eerste groep (N=128) was agt korrelasies beduidend*, vir tweede monster (N=107) was tien korrelasies beduidend*. Vir laaste drie groepe is korrelasie veel laer en die teken varieer baie. Geen beduidende korrelasie tussen 2 en A nie. Korrelasie met C beduidend** vir groepe N=107 en N=35. Korrelasies vir B was veel hoër vir N=107 groep as vir laaste drie groepe.	

Opmerkings: Hoewel die verskille tussen boonste en middelste bestuursvlakke statisties beduidend was, het dit min praktiese waarde omdat die oorvleuling groot was. Volgens Tilton se meting ,70 vir 1 en ,75 vir 2.

Navorsers	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.																																				
La Gaipa (1960)	Vlootoffisiere - twee monsters.	229 264	1. Cooperation Test. 2. Risk Scale. 3. General Personal History Blank.	A. Beoordelings deur offisiere. B. Kritiese insidentverslae.	1 en 2: Hoogste $r=,30$ maar geen ander korrelasie hoër as ,12 nie. 3. Korreleer onbeduidend.																																					
Laurent (1962)	Bestuurders - twee monsters	meer as 200 elk	1. Miller Analogies Test. 2. Non-verbal ability Test. 3. General Personal History Blank. 4. Guilford-Zimmerman Temperament Survey.	Beoordelings.	1. $r=,18^{**}$ en ,29** vir die twee monsters; 2. $r=,20^{**}$ en ,26**; 3. $r=,44^{*}$ en ,33*; 4. hoogste $r=,23^{**}$																																					
Laurent (1968)	Twee groepe bestuurders in sewe firmas in die Standard Oil Co. van New Jersey.	222 en 221	1. Spesiale sleutel van die Guilford-Zimmerman Temperament Survey 2. Self Performance Report. 3. Survey of Management Attitudes 4. Onderhoud deur navorser m.b.t. loopbaaninligting. 5. Onderhoud deur navorser m.b.t. menseverhoudingsbeoordelings. 6. Management Judgement Test. 7. Individual Background Survey.	A. Drie salariskriteria, organisasie-vlak, beoordeling deur hoër bestuurders en sekere kontrole veranderlikes is aan faktorontleding onderwerp en die resultaat bekend as die <u>Totale doeltreffendheidsindeks</u> is as een kriterium gebruik. B. Beoordelings deur hoërvlak bestuurders.	<table><thead><tr><th colspan="2">Monster 1</th><th colspan="2">Monster 2</th></tr><tr><th>A</th><th>B</th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. ,31</td><td>,24</td><td>,32</td><td>,22</td></tr><tr><td>2. ,24</td><td>,07</td><td>,23</td><td>,04</td></tr><tr><td>3. ,25</td><td>,08</td><td>,14</td><td>,09</td></tr><tr><td>4. ,21</td><td>,21</td><td>,19</td><td>,06</td></tr><tr><td>5. ,19</td><td>,32</td><td>,19</td><td>,20</td></tr><tr><td>6. ,51</td><td>,16</td><td>,47</td><td>,17</td></tr><tr><td>7. ,63</td><td>,44</td><td>,50</td><td>,33</td></tr></tbody></table>	Monster 1		Monster 2		A	B	A	B	1. ,31	,24	,32	,22	2. ,24	,07	,23	,04	3. ,25	,08	,14	,09	4. ,21	,21	,19	,06	5. ,19	,32	,19	,20	6. ,51	,16	,47	,17	7. ,63	,44	,50	,33	Campbell et al. (1970), Flanagan en Krug (1964) en Schepers (1969).
Monster 1		Monster 2																																								
A	B	A	B																																							
1. ,31	,24	,32	,22																																							
2. ,24	,07	,23	,04																																							
3. ,25	,08	,14	,09																																							
4. ,21	,21	,19	,06																																							
5. ,19	,32	,19	,20																																							
6. ,51	,16	,47	,17																																							
7. ,63	,44	,50	,33																																							
Lawshe (1949)	Produksie-toesighouers	70	Purdue Adaptability Test.	Omset.	Beduidende negatiewe verwantskap tussen twee veranderlikes is gevind																																					
MacKinney en Wolins (1960)	Toesighouers drie monsters.	66 en 43	<u>Alle monsters.</u> 1. Otis Employment test. 2. Minnesota Clerical Test. 3. Guilford-Zimmerman Temperament Survey 4 S.V.I.B. 5. Ouderdom, opvoedkundige vlak, huwelikstatus en dienstyd ten tye van bevordering. <u>Monster I.</u> 6. Bennett test of mechanical Comprehension. 7. Minnesota Paper Form Board. <u>Monster II</u> 8. S.R.A. Mechanical Aptitude Test.	A. Of hy afgradeer is en of hy status van toesighouer behou het. B. Is hy afgradeer, behou hy status of is hy bevorder. C. Beoordeling deur hoof. D. Dienstyd.	A. Korreleer slegs beduidend** met 1 en een skaal van 4 (negatief). B. Korreleer beduidend** met 1, twee skale van 3, negatief met vier skale van 4 en met opvoedkundige vlak. D. Korreleer negatief beduidend** met 6, twee skale van 3 en een skaal van 4 en positief beduidend** met drie skale van 4 en met diens-tyd. C. Korreleer slegs negatief beduidend** met ouderdom.	Guion en Goltier (1965)																																				

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Mandell (1950a)	Vier groepe Staatsdiens uitvoerende amptenare.	171	1. Administrative Judgement Test. 2. American Council on Education: Psychological Examination.	Grafiese en gepaarde beoordelings deur kollegas.	1. Ses van die sewe korrelasies was beduidend op die 1% of 5% peil. 2 se korrelasies heelwat laer.	Dunnette in Wicket en McFarland (1967), Mandell (1950b), Mandell (1957)
Mayfield (1970)	Assistent-Bestuurders	154	Buddy Nomination Form - bestaande uit werk- en sosiaal georiënteerde vrae.	Beoordelings deur distriksbestuurders ses maande na bevordering in pos.	Geen korrelasies is bereken nie. In onderste 20% van die gevalle is 33% suksesvol beoordeel- volgende 20% is 39%, middelste 20% is 35%, volgende 20% is 62% en boonste 20% is 67% suksesvol deur kollegas beoordeel.	
Meyer (1956)	Toesighouers	190	1. Wonderlic Personnel Test. 2. Army General Classification Test. 3. Bennett Mechanical Comprehension Test. 4. How Supervise? 5. Keuringsonderhoud. 6. Personeelspesialis se beoordeling op dieselfde dimensies as kriterium. 7. Ouderdom en opvoeding.	Beoordelings deur hoofde van A. menserverhoudingsvermoë, B. werkskennis, C. administratiewe vermoë en D. totale werkverrigting.	Geeneen van die toetse het 'n r groter as ,30 opgelewer nie. 1 en 3 korreleer beduidend* asook 4**. 6 korreleer beduidend met A en C** (r=,19 en ,21 onderskeidelik). Ouderdom korreleer negatief beduidend** (r=-,25) maar opvoeding korreleer onbeduidend.	Dunnette (1967), Guion (1965) en Lawshe en Balma (1966).
Meyer (1970)	Middelvlak bestuurders.	81	Plant Manager In-Basket Test. 27 Kategorie-tellings het voldoende betroubaarheid getoon en m.b.v. faktorontleding is vier gekombineerde tellings bepaal nl. 1. voorbereiding vir besluitneming, 2. neem van finale aksie, 3. organiseer sistematies en 4. oriëntering teenoor ondergeskiktes se behoeftes.	A. Beoordelings deur hoofde op twee faktore nl. (a) toesighoudingsvermoë en (b) beplannings- en administratiewe vermoë. B. Ouderdom. C. Opvoedingsvlak. D. Bestuurservaring. E. Wonderlic Personnel Test. F. Persoon wat toets nagesien het se beoordeling van bestuurder se vermoë.	Slegs 1 en 3 het beduidend met beide A(a) en A(b) gekorreleer (1 met A(a)** , 3 met A(a)*; 1 en 3 met A(b)*). 4 korreleer beduidend* met A(b). B korreleer in die meeste gevalle negatief, C het met sewe telling op 1% beduidend korreleer en met nog drie op die 5% peil D het in meeste gevalle negatief korreleer. E korreleer ook hoog maar nie so hoog soos C nie.	

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Miner (1960)	Bestuurders	464	Kuder Preference Record. -tien standaardskale asook 'n bykomstige toesighoudingsbelangstellingskaal.	Gekombineerde beoordelings deur hoof, dié se hoof en 'n lid van die verhoudingsdepartement op sy (A) huidige bekwaamheid en (B) potensiaal.	A. met wetenskaplik korreleer negatief beduidend* ($r=-,15$) en toesighouding $r=,14^*$. B. korreleer met buitemuurs, kunsinnig, taalkundig en klerklik beduidend** asook beduidend* met ooredend en toesighouding.	Guion en Gottier (1965).
Miner (1965b)	Bestuurders	100	Miner Sentence Completion Scale. (meet motivering in bestuursposisies).	A. Bestuursvlak. B. Beoordeling van potensiaal vir vordering. C. Beoordeling van totale werkverrigting. B en C deur personeelkantoorpersoneel van personeelrekords beskikbaar.	A. $r=,40^*$ B. $r=,43^*$ C. $r=,24^{**}$	Miner (1965a) en Korman (1968)
Mowry (1957)	Toesighouers in drie firmas.	75	Supervisor's Problems.	Firma A - Beoordelings deur bestuur o.g.v. huidige werkverrigting en Otis Employment Test. Firma B. - Beoordelings deur bestuur o.g.v. huidige werkverrigting Firma C - (a) Beoordeling deur bestuur o.g.v. hantering van mense, (b) California Test of Mental Maturity, (c) Opvoedkundige vlak.	A. Verskille in die gemiddeldes van die goeie en swak toesighouers se tellings was beduidend*. Korrelasie met Otis $r=,33(N=25)$ Korrelasie met kriterium $r_{bis}=,53(N=40)$. B. Verskil in gemiddelde tellings beduidend**. Korrelasie met kriterium $r=,62(N=10)$. C. (a) se korrelasie met toets $r_{bis}=,74$. C. (b) met toets, $r=,39(N=25)$ en C (c) met toets, $r=,49(N=25)$.	
Nash (1966)	Bestuurders in dertien firmas.	468	Spesiale sleutel van 57 items van die Strong Vocational Interest Blank.	Gekombineerde beoordelings deur hoofde (tot ses in sommige gevalle) van bestuursdoeltreffendheid.	$r=,33^*$	Dunnette (1967) en Nash (1965a)

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Nealey en Blood (1968).	Eerste-vlak verplegings-toesighouers en tweede vlak verplegingstoestighouers.	22 8	Leadership Opinion Questionnaire met sy twee dimensies nl. 1. struktuur en 2. konsiderasie, 3. Least Preferred Co-worker.	A. Beoordeling deur hoof op (a) pasiëntversorging, (b) kennis oor pasiënte en (c) menseverhoudingsvermoë. B. Gemiddelde werksbevre diging van ondergeskiktes soos gemeet deur Job Description Index. (vyf faktore).	3. korreleer net vir monster II beduidend** met A(c). Geen beduidende korrelasie met B nie. 1 en 2 toon geen beduidende korrelasie met A nie. Vir monster I het 1 en 2 beduidend of op die 1% of 5% peil met alle dimensies van B behalwe salaris en bevordering korreleer. In monster II korreleer slegs toesighouding beduidend** met 1 (negatief) en 2.	
Oaklander en Fleishman (1964)	Bestuurders van I groot, II mediumgrootte en III klein hospitale.	60 36 22	Leadership Opinion Questionnaire met twee skale nl. 1. struktuur en 2. konsiderasie.	A. Hoof se beoordeling van spanning in die afdeling. B. Eie beoordeling van spanning in die afdeling.	A. korreleer onbeduidend met 2 en negatief beduidend* in monster II ($r = -.39$) met 1. B. korreleer in monster I en II negatief beduidend* met 2 ($r = -.37$ en $r = -.46$) en negatief beduidend* in monster I met 2 ($r = -.41$) en beduidend** in monster III met 1 ($r = .45$).	Korman (1966)
Parker (1963)	Toesighouers	80	Leadership Opinion Questionnaire met sy twee dimensies nl. 1 struktuur en 2 konsiderasie.	A. Groepsproduktiwiteit. B. Beoordeling deur ondergeskiktes op (a) houding teenoor toesighouer (b) erkenning deur toesighouer en (c) werkverrigting-samewerking.	A. korreleer onbeduidend. B(a) korreleer beduidend** met 1 en 2; (b) beduidend* met 2 en (c) beduidend** met 2.	Korman (1966)
Phelan (1962)	Middelvlak bestuurders.	94	1. A.C.E. Test of Scholastic Aptitude. 2. Bennett Test of Mechanical Comprehension. 3. Allport Ascendance Submission Test.	Beoordeling van werkverrigting.	Onbeduidende korrelasies met al drie toetse gevind.	

Navorsers	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Porter (1958)	Bestuurders en lynwerkers.	463 en 320	Self Description Inventory	Of hy bestuurder of werker is.	25 pare eienskappe onderskei beduidend** tussen die twee groepe. Bestuurder beskryf homself in terme van leierskapstipe eienskappe en werker in terme van samewerking - volgelinge eienskappe.	
Porter (1959)	Toesighouers en Boonste-vlak bestuurders.	172 en 291	Self Description Inventory.	Of hulle toesighouers of bestuurders is.	28 pare eienskappe het beduidend** tussen die twee groepe onderskei. Toesighouers beskou hulleself as meer versigtig en konserwatief as boonste vlak bestuurders.	
Porter (1961)	Onderste vlak en middelste vlak bestuurders.	64 en 76	Self Description Inventory.	Of hy onderste of middelste vlak bestuurder is.	Hoë korrelasie ($Rho = .97$) tussen rangvolgorde van eienskappe soos gekies deur persone in die twee vlakke van bestuur. Samewerkend en intelligent word deur beide groepe 1ste en 2de geplaas. Energiek is 3de vir laer vlak en selfkontrole vir middelvlak bestuurders geplaas. Die eienskappe is net omgeruil in die 4de posisie.	
Porter (1962)	Bestuurders wat h MBA behaal het in I groot, II medium-grootte en III klein firmas.	47, 105 en 43	1. Masculinity-Femininity telling van die Strong Vocational Interest Blank.	A. Salaris. B. Belangstelling in werk. C. Loopbaanvordering. D. Beleidsgesag. E. Organisasoriese vlak. F. Of hy lid is van algemene bestuur.	A, B en C toon geen beduidende korrelasies nie. D korreleer negatief beduidend** vir groot firmas en ook beduidend* vir ander twee monsters. E - monster I $r = -.40^*$, monster II $r = .40^*$ en monster III $r = .31^{**}$. F monster I $r = .18^*$, monster II $r = .25^*$ en monster III $r = .46$.	

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Porter (1965)	Bestuurders met MBA grade.	337	1. Vader se beroep toe bestuurder in laerskool was. 2. Vader se beroep toe bestuurder MBA behaal het.	A. Salaris, B. Beleidsbesluitnemingsgesag, C. Vlak in organisasie, D. Vlak in besigheidswêreld, E. Grootte van organisasie, F. Werksbelangstellings, G. Tevredenheid met loopbaanvordering, H. Lidmaatskap in algemene bestuur.	Van die 16 moontlike korrelasies tussen voorspellers en kriteria was slegs vier beduidend**.	
Ricciuti (1955)	Vlootoffisiere	324	Officer Classification Battery. 1. Verbale redenering. 2. Meganiese begrip. 3. Wiskunde. 4. Beweging.	Becoordelings deur hoofde van A kwaliteit van werkverrigting, B. Wenslikheid om offisiere in beoordelaar se groep te hê en C. Totale waardeskatting.	Hoogste korrelasie in matrys was ,08.	
Soar (1956)	Dienstasie-bestuurders	22	General Personal History Blank.	Becoordelings deur handelaars se hoofde.	Triseriale $r = ,47^{**}$	Korman (1968)
Scollay (1957)	Assistent Distriksbestuurders.	116	General Personal History Blank.	Becoordelings deur hoof en hiervolgens in drie groepe verdeel nl. suksesvol, gemiddeld en onsuksesvol.	Twee triseriale korrelasies is tussen vraelys en drie groepe bereken nl. ,32* en ,23**	Guion en Gottier (1965) en Korman (1968).
Spitzer en McNamara (1964)	Bestuurders en eerste-lyntoesighouers (in twee groepe I en II verdeel waarvan II die kruisvalideringsgroep is)	18 84	1. Otis Self-Administering Test of Mental Ability. 2. Leadership Opinion Questionnaire. 3. M.I.S. Preference Form. 4. Gordon Personal Profile. 5. R.B. en H. Test of Supervisory Judgement. 6. Background and Contemporary Data Form.	A. Ongeweegde kollega-becoordelings B. Geweegde kollega-becoordelings. C. Kollega afwisselende rangorde beoordelings. D. Hoof se afwisselende rangorde beoordelings. E. Reggestelde salaris (reggestel m.b.t. diensjare en diensjare as bestuurder.)	1. korreleer slegs met E beduidend* in hoofgroep ($r = ,33$) en in monster II is $r = ,31^{**}$. 2 en 3. korreleer onbeduidend. 4. Een skaal (opgang) korreleer beduidend** met C in monster I en beduidend** in monster II met A en E. 5. korreleer beduidend** met E vir monster I. 6. korreleer beduidend met A*, C* en D** in monster I. In monster II korreleer dit slegs beduidend** met E.	Korman (1966)

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Tenopyr (1969)	Produksiebestuurders	113	1. Leadership Opinion Questionnaire. 2. Leadership Evaluation and Development Scale. 3. Employee Aptitude Survey Test. 4. Verbale begripstoets.	A. Reggestelde salaris (reggestel m.b.t. ouderdom en senioriteit). B. Beoordeling deur onmiddellike hoof volgens h vraelys wat deur Uhrbrock opgestel is. C. Beoordelings deur vier lede van arbeidsverhoudingspersoneel.	R tussen toetsbattery en A=,39* Korrelasie tussen 2 en A=,24**. Korrelasie tussen 4 en A=,29** R tussen toetsbattery en B is onbeduidend, R tussen toetsbattery en C=,33**. Slegs 2 het beduidende** korrelasies met C opgelewer. 1 korreleer onbeduidend met kriteria behalwe struktuur met C $r=-,22^{**}$.	
Thorndike en Hagen (1959)	Bestuurders	1055	1. Agtien vermoëtoetse. 2. General Personal History Blank.	Self-beskryfde salaris, mobiliteit en vordering t.o.v. vlak in organisasie.	Resultate is hoofsaaklik negatief van aard.	
<u>Opmerking:</u> Swak kriteria.						
Vernon (1950)	Britse Staatsdiensbestuurders - twee monsters.	147 202	1. Verskeidenheid van intelligensietoetse. 2. General Personal History Blank.	Beoordelings.	1. Toon vir beide monsters h grootste korrelasie van ,22. 2. Korreleer hoofsaaklik negatief.	
Wagner (1960)	Bestuurders in vier firmas.	150	1. Opvoeding (in jare) 2. Wechsler Adult Intelligence Scale. 3. Vocational Aptitude Examination. 4. Kuder Preference Record, Vorm AH 5. Kuder Preference Record, Vorm BI 6. Guilford-Zimmerman Temperament Survey.	Beoordelings deur hoofde o.g.v. werkverrigting.	1. Korreleer beduidend* $r=,39$. 2 en 6 korreleer onbeduidend. 3. Slegs een subtoets (woordeskat) korreleer beduidend**. 4 Slegs telling op bekende en stabiele situasies was beduidend* (negatief) en tellings op leiding aan ander ($r=,20$) en werk met idees ($r=-,17$) was beduidend**. 5. Slegs telling op sosiale diens korreleer beduidend** (negatief).	Guion & Gottier (1965)
Williams en Harrell (1964)	MBA houer - twee groepe nl. I diegene wat eie besigheid besit en II diegene wat indiens van groot organisasies is	196 116	1. Thorndike Test. 2. Strong Vocational Interest Blank.	A. Salaris. B. Vlak in die organisasie.	Korrelasie tussen 1 en A, $r=-,01$ en met B, $r=-,01$. Korrelasie tussen 2 en A-slegs M-F skaal was beduidend** ($r=,19$) en met B-slegs persoonlike skaal was beduidend** ($r=,24$)	
<u>Opmerkings:</u> Monster is ongetwyfeld hoogs vooraf geselekteer op verbale vermoë basis.						

Navorsers:	Beskrywing van monster	N	Voorspellers	Kriterium	Resultate	Ander skrywers wat ook die studie bespreek het.
Williams en Leavitt (1947)	Vlootoffisiere	185	1. Army General Classification Test. 2. Meganiese aanlegtoets. 3. Beoordelings deur opleidingspersoneel.	A. Beoordelings deur hoër offisiere. B. Beoordelings deur kollegas.	A met 1 $r=,02$ en met 2 $r=,01$; B gekorreleer met 1, $r=,47^*$ en met 2, $r=,43^*$ en met 3 (na vyftien weke) $r=,36^{**}$.	
Wollack en Guttman (1960).	Vlootoffisiere - twee monsters; volgens I see-of II landsdiens.	108 81	1. Leesbegripstoetse. 2. Officer Classification Battery. (slegs biografiese gegewens)	A. Globale beoordelings deur kollegas. B. Kritiese insidente (doeltreffend) monster I. C. Kritiese insidente (ondoeltreffend) monster I. D. Kritiese insidente (gemiddeld) monster I.	1 met A $r=,36^*$, met C $r=,23^{**}$ en met D, $r=,23^*$ vir monster I. Vir monster II is korrelasie tussen 1 en A onbeduidend. Korrelasies met 2 was onbeduidend.	
Wollowick en McNamara (1969)	Onderste en middelste vlak bestuurders.	94	1. Gordon Personal Profile. 2. Gordon Personal Inventory. 3. Leadership Opinion Questionnaire 4. Background and Contemporary Data Form. 5. Otis Employment Test. 6. School and College Ability Test. 7. Groepsoefeninge: (i) Leierlose groepsbespreking, (ii) Vervaardigingsprobleem, (iii) Taakdryfkragoefening. 8. Individuele oefeninge: (i) Inmandjietoets, (ii) Werksomgewingsverslag, (iii) Aandelemark -tree op as belegger. 9. Beoordeling deur vier waarnemers van potensiaal vir vordering as bestuurder. 10. Beoordeling van karaktertrekke deur n waarnemer o.g.v. twaalf karaktertrekke.	Toename in bestuursverantwoordelikheid met inagneming van aspek- te soos aantal persone onder sy toesig, ingewikkeldheid van sy taak finansiële verantwoordelikheid, vaardigheid vereis, ens.	1. Korrelasie van opgangskaal $r=,39^*$ en sosialiteit $r=,23^{**}$ 2. Slegs energie gekorreleer beduidend* $r=,32$. 3, 5 en 6 gekorreleer onbeduidend. 4. selfvertroue-skaal gekorreleer beduidend** $r=,23$. 7. (i) en (ii) en 8 (i) gekorreleer aldrie beduidend*. 9. Korrleer beduidend met kriterium $r=,37^*$. 10. Vyt karaktertrekke gekorreleer beduidend op 1% peil en nog vier beduidend op die 5% peil.	

BYLAE B.Voorbeeld van die konseptoets en moeilikheidsgraad van items.VOORLOPIGE UITTOETSING VAN STELLINGS IN VERBAND MET BE-
STUURSAANGELEENTHEDENaam:Instruksie:

Beantwoord die volgende vrae deur regoor elke stelling 'n kruisie te maak onder "waar", "onwaar" of die vraagteken om u opinie aan te dui. Gebruik die vraagteken alleenlik wanneer die vraag nie duidelik is nie of wanneer u nie kan besluit nie.

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
1	Bestuursleierskap word nie aan- geleer nie, maar is aangebore.	.....	.....	.....	60
2	Wat 'n leier tot stand bring, sal in die eerste plek nie van die fisiese en verstandelike inspanning wat hy aan die dag lê afhang nie, maar van sy per- soonlikheid.	.....	.....	.....	44
3	Bestuursleierskap is nie beperk tot een afdeling of funksie nie; dit kan oorgedra word na ander. 'n Goeie personeelbestuurder kan ook 'n goeie produksiebestuurder wees.	.....	.....	.....	78
4	Vryheid van optrede van die in- dividu moet sodanig beperk word dat dit nie inbreuk maak op die regte van ander nie.	.....	.....	.....	98
5	Bestuur impliseer dat jy mense sover kry om dinge te doen; be- dryfswerk impliseer dat jy dit self doen.	.....	.....	.....	70

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
6	Bestuursleierskap stel die organisasie in staat om tot die uiterste van sy kapasiteit te ontwikkel.	.....	.....	.....	84
7	Hoër eise word aan mense gestel wat met hulle verstand werk as aan die wat met hulle fisiese krag werk.	.....	.....	.....	84
8	Die groep wat bestuur moet word is die belangrikste faktor in die bepaling van watter soort leierskap nodig is vir sukses.	.....	.....	.....	86
9	Anders as by biologiese groei waar daar reëlmatige en voorspelbare veranderings plaasvind, is veranderings in menslike gedrag nooit voorspelbaar nie.	.....	.....	.....	34
10	Lewendige dinge neig om te verander om beter aan te pas by die vereistes van hulle omgewing.	.....	.....	.....	100
11	Baie ondernemings gaan tot niet omdat hulle leierskap nie tred hou met verandering nie.	.....	.....	.....	96
12	Mense werk in groepe saam om hulle kanse te verbeter en persoonlike voordeel te trek uit die groepsoging.	.....	.....	.....	72
13	Mense onderwerp hulle aan andere net in die mate wat hulle voel dat hulle vir hulleself meer daarmee kan bereik.	.....	.....	.....	50
14	Eenvormigheid van gedrag is noodsaaklik in 'n onderneming; eenvormigheid van denke, 'n gevaar.	.....	.....	.....	64

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
15	Om rypheid van optrede te bevorder, moet elke werknemer toegelaat word om soveel besluite as moontlik oor die wyse waarop sy werk gedoen word, self te neem.	.....	.....	.....	66
16	'n Bestuurder moet nie meer ondergeskiktes hê as wat hy persoonlik behoorlik kan kontroleer nie.	.....	.....	.....	32
17	Duidelike doelstellings en standarde van werkverrigting stel die werknemers in staat om hul eie werk te kontroleer	.....	.....	.....	90
18	Die grootste bevrediging vir elke werknemer word bereik wanneer sy bestuurder hom kan help om die beste waartoe hy in staat is, te lewer.	.....	.....	.....	90
19	Metodes en resultate moet so effektief gekontroleer kan word dat aan elke werknemer die maksimum gesag en vryheid gegee kan word oor die wyse waarop hy sy werk doen.	.....	.....	.....	82
20	'n Goeie leier word gevolg terwille van wat hy is, eerder as terwille van wat hy doen.	.....	.....	.....	48
21	Die aangebore aanlegte en persoonlike hoedanighede van 'n natuurlike leier is al wat nodig is vir goeie leierskap.	.....	.....	.....	92
22	Kennis van bestuur alleen is nie genoeg nie; daar moet nog geleer word hoe om dit toe te pas.	.....	.....	.....	100

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
23	Hoe meer kennis 'n persoon van bestuur het, hoe vinniger kan hy die kundigheid om dit toe te pas, aanleer.				92
24	Die goeie bestuurder verbind hom selde tot voorafbepaalde optrede; hy pas hom eerder aan en reageer vinnig op enige situasie soos dit opduik.				16
25	In 'n jong, onstabiele onderneming is toegeeflike, demokratiese leierskap noodsaaklik.				70
26	Die goeie bestuurder neem vinnig besluite, tree spontaan op en kontroleer by wyse van persoonlike inspeksie.				34
27	Effektiewe vooruitgang berus natuurlike spontane reaksie op die aanslae van die omgewing.				30
28	Vanweë sy organisatoriese posisie is die leier in staat om werk vir die groep te doen wat individuele lede nie effektief vir hulleself kan doen nie.				86
29	Die bestuurder is daar om die maatskappy se belange te beskerm teen die van die werkers				78
30	Die wetenskaplike bestuurder pas sy styl aan by die groep wat hy lei en die omgewing waarin hy werkzaam is.				98

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
31	As 'n bestuurder gelyktydig bestuurswerk en bedryfswerk moet doen, sal hy voorkeur gee aan bedryfswerk.	.....	.....	.....	16
32	Hoe laer die organisatoriese vlak, hoe meer bedryfswerk sal die bestuurder neig om te doen.	.....	.....	.....	92
33	As 'n kuns 'n vaardigheid is wat in terme van die indivi- dule persoonlikheid van die praktisyn beoefen word, dan is bestuur in 'n groot mate 'n kuns.	.....	.....	.....	78
34	Die professionele bestuurder is nie 'n algemenis nie maar 'n spesialis in die werk van be- stuur.	.....	.....	.....	80
35	Daar is geen ideale bestuurs- persoonlikheid nie; mense met uiteenlopende geaardhede kan goeie bestuurders word.	.....	.....	.....	72
36	'n Goeie bestuurder stel hoë eise aan sy personeel; hy is die standpunt toegedaan dat persoonlike bevrediging bereik word deur persoonlike inspan- ning.	.....	.....	.....	90
37	Die goeie bestuurder moedig die maksimum toelaatbare vry- heid van uitdrukking en optre- de by sy werknemers aan.	.....	.....	.....	84
38	Bestuurders moet geselekteer en bevorder word op grond van hulle kennis en ervaring van die pos.	.....	.....	.....	18

		waar ?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
39	'n Bestuurder behoort 50% be- stuurs- en 50% bedryfswerk te doen.	.....	.....	88
40	Die bestuursleier word onder- skei deurdat hy van geldige beginsels in die oplossing van sy probleme gebruik maak.	.....	.....	84
41	Die waarde van beginsels in bestuur lê daarin dat dit ba- siese standaarde van korrekte optrede voorsien.	.....	.....	6
42	Die verhouding van bestuurs- werk tot bedryfswerk behoort bepaal te word deur die or- ganisatoriese vlak wat die bestuurder beklee.	.....	.....	88
43	Bestuursbeleide en regulasies moet buigsaam genoeg wees om toe te laat vir veranderde situasies.	.....	.....	100
44	Die verskil tussen 'n bestuurs- oogmerk en beleid lê daarin dat eersgenoemde die metode van optrede definieer en laas- genoemde die eindresultaat.	.....	.....	72
45	Beleide word deur boonste be- stuur neergelê en laervlak personeel het geen reg op deelname daarin nie.	.....	.....	90
46	Bestuursbeleide moet absoluut eenvormig toegepas kan word en dus geen buigsaamheid toe- laat nie.	.....	.....	94
47	'n Bestuursoogmerk is 'n maat- staf om sukses te meet.	.....	.....	40
48	'n Goeie bestuursprosedure verander nooit nie en behoort 'n instelling te word.	.....	.....	92

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
49	'n Goeie besluit moet van tyd tot tyd aangepas en heroorweeg word.	.....	.....	.....	94
50	'n Bestuursprosedure wat op die hele onderneming van toepassing is, behoort deur alle bestuursvlakke saam opgestel word.	.....	.....	.....	2
51	Langtermynbeplanning moet aangepas word soos wat korttermyn doelstellings bereik word.	.....	.....	.....	90
52	Weerstand teen verandering kan deur oorrëding en beïnvloëding by personeel oorkom word.	.....	.....	.....	18
53	Goeie besluite in die verlede is ook goeie besluite in die toekoms.	.....	.....	.....	86
54	Besluite het altyd aksie tot gevolg.	.....	.....	.....	32
55	Algemene oogmerke identifiseer die korttermyn eindresultate wat die onderneming hoop om te bereik.	.....	.....	.....	38
56	Elke bestuurder bepaal die oogmerke wat vir sy afdeling as riglyn sal dien onafhanklik van die oogmerke van die onderneming as geheel.	.....	.....	.....	90
57	In bestuursberaming moet nie uit die oog verloor word nie dat wat sal gebeur, gewoonlik weinig verband hou met wat reeds gebeur het.	.....	.....	.....	74
58	Hoe verder vooruit beraam word, hoe beter is die kans dat dit korrek sal wees.	.....	.....	.....	78

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
59	In ekonomiese aangeleenthede het gebeure in die hede en verlede weinig invloed op toe- komstige gebeure.	.....	.....	.....	94
60	Bestuursplanne het te doen met toekomstige gedrag van mense.	.....	.....	.....	54
61	Beplanning impliseer veran- dering.	.....	.....	.....	46
62	Omdat beplanning op die toe- koms gerig is, kan die bere- kenaar nie 'n groot bydrae daar- toe lewer nie.	.....	.....	.....	94
63	'n Bestuurder wat in die prak- tyk staan, kan hom nie veel bemoei met 'n vooruitskatting van die toekoms nie.	.....	.....	.....	98
64	Bestuursbeplanning is die werk wat 'n bestuurder doen om op- trede vooruit te bepaal.	.....	.....	.....	84
65	Bestuursbeleide maak dit mak- liker vir bestuurders om te delegeer.	.....	.....	.....	86
66	Besluitneming kan aangeleer word.	.....	.....	.....	54
67	Beplanning moet slegs deur boonste bestuur gedoen word.	.....	.....	.....	84
68	Toekomstige gebeurtenisse neig om die gevolg te wees van ge- beurtenisse in die hede en ver- lede.	.....	.....	.....	78
69	Die inspanning wat ons aanwend om 'n bepaalde doelwit te bereik, moet in verhouding baie groter wees as die verlangde resultaat.	.....	.....	.....	60

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
70	Hoe verder vorentoe planne ge- projekteer word, hoe meer spe- sifiek moet hulle wees.	.....	.....	.....	70
71	'n Bestuursbegroting behoort deur alle bestuursvlakke, van die laagste tot die hoogste, opgestel word.	.....	.....	.....	88
72	Begrotings behoort op bestaan- de oogmerke, programme en ske- dules baseer te word.	.....	.....	.....	72
73	Dit is nie moontlik om werk so te organiseer dat dit by mense aanpas nie; die mense moet by die werk aanpas.	.....	.....	.....	70
74	Dit is die bestuurder se taak om die werk wat gedoen moet word te identifiseer en te groepeer.	.....	.....	.....	76
75	Dit is die bestuurder se taak om toestande te skep wat no- dig is vir onderlinge same- werking tussen mense.	.....	.....	.....	90
76	Gesag is die totaal van magte en regte wat aan 'n posisie toegeken is.	.....	.....	.....	74
77	'n Geformaliseerde organisasie beperk vryheid van aksie en weerhou mense daarvan om hul- le skeppende vermoëns te ge- bruik.	.....	.....	.....	46
78	Die organisasiekaart sê nie alles van die organisasie wat werklik bestaan nie.	.....	.....	.....	72

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
79	Die organisasie is nie die mense van die betrokke onderneming nie maar die samestelling en verwantskap van die werk wat deur mense gedoen moet word.	.....	.....	.....	70
80	Wat nodig is, is nie hooggeleerde teoretici nie maar bestuurders wat die praktyk ken.	.....	.....	.....	24
81	Mense kry die grootste bevrediging uit die werk wat hulle doen onder die leiding van bestuurders wat weet hoe om te bestuur.	.....	.....	.....	92
82	'n Organisasiestruktuur is die patroon wat die taak aanneem as dit geïdentifiseer en gegroepeer is om deur mense gedoen te word.	.....	.....	.....	82
83	Organisatoriese doeltreffendheid neig om toe te neem namate die werk wat gedoen word, gerig is op die verlangde doel.	.....	.....	.....	94
84	Deur organisering verseker die bestuurder dat die meeste werk, deur die minste mense, teen die laagste koste gedoen word.	.....	.....	.....	92
85	Werkspesialisasie bevorder doeltreffendheid.	.....	.....	.....	94
86	Om hom te weerhou van bedryfswerk moet 'n bestuurder 'n paar meer ondergeskiktes hê as wat hy effektief kan bestuur.	.....	.....	.....	92
87	Hoe meer die organisatoriese vlakke, hoe beter die kommunikasie.	.....	.....	.....	80

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
88	Die organisasiekaart gee 'n goeie aanduiding van die basiese gesagsverhoudinge - wie bevele gee aan wie.	.....	.....	.....	84
89	Geografiese verspreiding maak die funksionele tipe organisasiestruktuur meer geskik.	.....	.....	.....	62
90	Die aantal persone wat 'n bestuurder doeltreffend kan bestuur, behoort die kriterium vir sy spanwydte van kontrole te wees.	.....	.....	.....	86
91	Daar is 'n direkte verband tussen die span van kontrole en die aantal vlakke in 'n organisasie.	.....	.....	.....	70
92	Die funksionele organisasiestruktuur bemoeilik spesialisasie.	.....	.....	.....	68
93	Oorskakeling vind gewoonlik plaas van die afdelings - na die funksionele tipe organisasiestruktuur namate ondernemings groter word.	.....	.....	.....	28
94	Hoe groter die verskeidenheid van produkte en markte, hoe minder geskik word die funksionele organisasiestruktuur.	.....	.....	.....	36
95	Sentralisasie is die sistematiese en konsekwente reservering van gesag in die boonste vlakke van bestuur.	.....	.....	.....	78
96	Hoe minder die gesag, hoe moeiliker is die uitvoering van verantwoordelikheid.	.....	.....	.....	80

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
97	Aan hoe meer mense 'n bestuurder verslag moet doen, hoe meer is hy geneig om van aanspreeklikheid weg te skram.	.....	.....	.....	60
98	Verantwoordelikheid kan nie gedelegeer word nie.	.....	.....	.....	62
99	Gesag kan gedelegeer word.	.....	.....	.....	88
100	Aanspreeklikheid kan nie gedelegeer word nie.	.....	.....	.....	70
101	Met 'n stelsel van kontrole by wyse van uitsondering kan meer gedelegeer word as met 'n stelsel van kontrole by wyse van persoonlike toesig.	.....	.....	.....	56
102	'n Bestuurder moet nie net die verantwoordelikheid nie, maar ook die gesag deleger.	.....	.....	.....	68
103	'n Bestuurder moenie mense oplei dat hulle beter is as hyself nie want dan sal die aansien en respek wat hy afdwing, kwyn.	.....	.....	.....	96
104	Die bestuurder kan slegs objektiewe besluite neem as hy in sy bestuursrol bly en nie by groepslede betrokke raak nie.	.....	.....	.....	50
105	Die eindresultaat van kommunikasie is begrip.	.....	.....	.....	96
106	Hoe meer persone by die kommunikasieproses betrokke is, hoe meer is die neiging om die betekenis van die boodskap te vertraag, verander en te verdraai.	.....	.....	.....	78

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
107	Elke bestuurder is aanspreek- lik vir kommunikasie boontoe, ondertoe en sywaarts.	.....	.....	.....	98
108	Kommunikasie vereis dat inlig- ting verstrekkend word sonder dat daarvoor gevra word.	.....	.....	.....	24
109	Die bestuurder kan van sowel die formele as die informele kommunikasieproses gebruik maak.	.....	.....	.....	92
110	Die personeeldepartement en nie die bestuurder maak die finale beslissing by die keuring van personeel.	.....	.....	.....	64
111	Personeelontwikkeling is 'n geleentheid en nie 'n waar- borg van bevordering nie.	.....	.....	.....	98
112	Die mees effektiewe kommuni- kasie is persoon tot persoon en van aangesig tot aangesig.	.....	.....	.....	88
113	Die doel van posrotasie moet altyd wees om die kennis en ondervinding van die werker in ooreenstemming met die firma se behoeftes te vermeer- der.	.....	.....	.....	90
114	Posrotasie behoort by die lae toesighoudende vlakke te begin.	.....	.....	.....	74
115	Die lynassistent vervang sy hoof in laasgenoemde se afwe- sigheid en aanvaar sy hoof se verantwoordelikheid en gesag in die proses maar nie sy aan- spreeklikheid nie.	.....	.....	.....	32

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
116	Gespesialiseerde staf het geen bevelvoerende gesag of lyngesag oor enige van die hoofde wat hy van advies voor- sien nie.	.....	.....	.....	74
117	Die lynassistent bedien slegs een hoof.	.....	.....	.....	58
118	'n Logiese besluit is net moont- lik as die werklike probleem eers geïdentifiseer word.	.....	.....	.....	100
119	'n Logiese besluit moet geldig wees in terme van die getuie- nis waarop dit gebaseer is.	.....	.....	.....	94
120	Feite mag verskillend voorkom afhangende van die uitgangs- punt en tydstip waarop die waarneming plaasvind.	.....	.....	.....	86
121	Die stafassistent kan nie sy hoof vervang in laasgenoemde se afwesigheid nie en het geen gesag oor ander posisies in die organisasie nie.	.....	.....	.....	42
122	Deelname aan besluitneming bevorder aanvaarding.	.....	.....	.....	98
123	Motivering om resultate te bereik neig om te vermeerder namate mense ingelig word oor sake wat daardie resultate beïnvloed.	.....	.....	.....	98
124	Motivering om resultate te bereik staan in direkte ver- band tot 'n toename in er- kenning vir individuele lede se bydraes.	.....	.....	.....	94

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
125	Dit is nie die funksie van gespesialiseerde staf om foute reg te stel nie maar eerder om hoofde oor sulke foute in te lig en te adviseer hoe om dit reg te stel.	.....	.....	.....	82
126	Mense sal neig om gemotiveerd te wees om resultate te bereik wat jy beoog, in dieselfde mate wat jy belangstelling toon in die resultate wat hulle wil bereik.	.....	.....	.....	84
127	Kommunikasie is die werk wat 'n bestuurder doen om wedersydse begrip te bewerkstellig.	.....	.....	.....	82
128	Hoe meer 'n kommunikasie toegepas en gebruik word, hoe beter word dit verstaan en onthou.	.....	.....	.....	84
129	Daar is 'n direkte verband tussen 'n firma se sukses oor die langtermyn en die bekwaamhede van sy werkers.	.....	.....	.....	92
130	'n Individue se optrede in die verlede neig om sy toekomstige optrede te voorspel.	.....	.....	.....	82
131	Konsentreer op die uitbou van 'n persoon se sterkpunte en vergeet van sy swakpunte.	.....	.....	.....	40
132	Die berekenaar sal sy belangrikste bydrae ten opsigte van die leidingsfunksie van bestuur lewer.	.....	.....	.....	62
133	Elke bykomstige organisatoriese vlak lei tot meer probleme van integrasie en kommunikasie.	.....	.....	.....	84

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
134	Oorbeklemtoning van kontrole by wyse van persoonlike inspeksie dorp inisiatief en onafhanklike optrede.	.....	.....	.....	88
135	In enige groep gebeure sal 'n klein aantal oorsake neig om aanleiding te gee tot die grootste deel van die resultate.	.....	.....	.....	50
136	Bestuurskontrole is slegs gerig op werk wat afgehandel is; nie op werk wat aan die gang is nie.	.....	.....	.....	94
137	Die goeie bestuurder is altyd op hoogte van alles wat in sy afdeling aangaan.	.....	.....	.....	6
138	Kontrole by wyse van uitsondering bring mee dat laervlakbestuurders meer kontrole self doen.	.....	.....	.....	88
139	Die grootste kontrolepoging moet by boonste bestuur uitgevoer word; nie laer af langs die lyn nie.	.....	.....	.....	74
140	Gesistematiseerde inligting met die oog op kontrole moet aan boonste bestuur en nie aan eerstelyns toesighouers besorg word nie.	.....	.....	.....	70
141	Waar die fokus van beplanning by boonste bestuur is, is die fokus van kontrole by die eerste bedryfsvlakke.	.....	.....	.....	64
142	Persoonlike inspeksie deur hoërvlak bestuurders neig om die aanspreeklikheid van laervlak bestuurders te verhoog.	.....	.....	.....	36

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
143	Goeie kontrole vereis dat dinge uitgevind word terwyl hulle gebeur; nie wanneer dit klaar gebeur het nie.	.....	.....	.....	100
144	Gesonde kontrole vereis dat die maksimum inligting wat ter sake mag wees, beskikbaar moet wees.	.....	.....	.....	2
145	Alle kontrole inligting moet by boonste bestuur saamgetrek word waar die besluite in verband daarmee geneem moet word.	.....	.....	.....	30
146	Bestuurskontrole is nie net ingestel op die waardebeplating van resultate nie.	.....	.....	.....	88
147	Goeie resultate volg nooit uit swak metodes nie.	.....	.....	.....	16
148	Elke werknemer moet toegelaat word om sover as moontlik sy eie werk te kontroleer.	.....	.....	.....	86
149	Kontrole by wyse van persoonlike inspeksie bied 'n goeie basis vir werkverrigtingsaanslae.	.....	.....	.....	88
150	Boonste bestuur moet slegs konsentreer op daardie afwykings wat laervlak bestuurders nie in staat is om self doeltreffend te kontroleer nie.	.....	.....	.....	60
151	Deelname en begrip is die sleutel tot aanvaarding van standarde van werkverrigting.	.....	.....	.....	100
152	Kontrole behels nie net die bepaling van afwykings nie maar ook korrektiewe aksie.	.....	.....	.....	100

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
153	Standaard van werkverrigting is slegs vir resultate en nie vir metodes nodig nie.	.....	.....	.....	94
154	Om standaard vir mense voor te skryf, ry selfontwikkeling in die wiele.	.....	.....	.....	82
155	Werkverrigtingstandaarde moet op die individu en nie op die groep se poging inge- stel wees nie.	.....	.....	.....	52
156	Die berekenaar maak dit meer moontlik om nie net aan die resultate nie maar ook aan die metode aandag te gee.	.....	.....	.....	76
157	By die daarstelling van stan- daarde het die werker self geen rol te speel nie.	.....	.....	.....	88
158	Resultate kan alleen ge-eval- ueer word as dit getoets kan word aan planne wat vooraf op- gestel is.	.....	.....	.....	82
159	Verslae aan boonste bestuur moet 'n samevatting wees van inligting wat reeds aan laer vlakke beskikbaar gestel is.	.....	.....	.....	68
160	Meer verslae is nodig by die boonste bestuursvlak as by die voormansvlak.	.....	.....	.....	30
161	Verslae by laer bestuursvlak- ke hoef nie in soveel detail te gaan as die vir hoër vlakke nie.	.....	.....	.....	48
162	Vir kontroledoeleindes is spoed en tydigheid van ver- slae dikwels belangriker as dat dit 100% akkuraat moet wees.	.....	.....	.....	40

		waar	?	onwaar	Persentasie wat dit reg beantwoord het.
163	Om te kan bestuur moet bestuurders die regte inligting vin- nig en akkuraat kry.	.....	.....	.....	100
164	Standaarde moet so gestel word dat dit mense aanspoor om beter te doen.	.....	.....	.....	98
165	Dit is meer belangrik om te weet wat verkeerd gaan as om te weet wat volgens plan ver- loop.	.....	.....	.....	72
166	Om self korrektiewe aksie te neem, moet die bestuurder be- heer hê oor sy eie werkverrig- ting.	.....	.....	.....	92
167	As 'n bestuurder in staat ge- stel word om homself te kon- troleer, is dit nie nodig dat dit hoërop gerapporteer word nie.	.....	.....	.....	76
168	'n Professionele bestuurder neem nie bedryfsaksie om foute reg te stel nie; hy neem bestuurs- aksie om oorsake te verwyder.	.....	.....	.....	14

BYLAE C. Voorbeeld van voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig wat op bedryf toegepas is.

AFDELING PERSONEELNAVORSING
U.O.V.S.



PERSONNEL RESEARCH DIVISION
U.O.F.S.

Kopiereg voorbehou

Copyright reserved

VOORLOPIGE UITTOETSING VAN:

TOETS VAN BESTUURSKENNIS, EN -INSIG

VERTROULIK

Die doel van hierdie toets is om kennis, en insig in bestuursaan-geleenthede te meet.

Om die toets se waarde te kan bepaal, is dit nodig dat sekere identifiserende gegewens oor toetspersone verkry word. Alle inligting sal as streng vertroulik behandel word en slegs vir navorsingsdoeleindes gebruik word. U hoef nie u naam op die vorm in te vul nie.

Beantwoord asseblief onderstaande vrae volledig.

- (a) Huidige ouderdom in jare
- (b) Hoogste kwalifikasie
- Wanneer verwerf?
- (c) Hoeveel jaar werk u altesaam?
- (d) Hoeveel jaar werk u in toesighoudende en bestuursposte?
-
- (e) Besonderhede oor huidige bestuurspos:
- (i) Posbenaming:
- (ii) Hoe lank bekleed u al hierdie pos:
- (iii) Huidige basiese salaris per jaar: (Slegs tot naaste R100)
.....

INSTRUKSIES:

Beantwoord die volgende vrae deur regoor elke stelling 'n kruisie te maak onder "waar", "onwaar" of die vraagteken. Gebruik die vraagteken alleenlik wanneer u gladnie kan besluit nie.

BLAAI OM EN BEGIN.

PRETESTING OF:

TEST OF MANAGERIAL KNOWLEDGE
AND INSIGHT

CONFIDENTIAL

The purpose of this test is to measure general knowledge and insight in managerial matters.

To determine the value of this test, it is necessary to obtain certain identifying data on testees. All information will be treated as strictly confidential and will only be used for research purposes. You need not write your name on the form.

Please answer the following questions thoroughly:

- (a) Present age in years
- (b) Highest qualification
- When obtained?
- (c) How many years have you worked altogether?
- (d) How many years in supervisory or managerial positions?
-
- (e) Particulars on present managerial position:
- (i) Job title:
- (ii) How long have you been in this position:
- (iii) Present basic salary per annum: (To the nearest R100)
.....

INSTRUCTIONS

Answer the following questions by making a check mark opposite each statement under "true", "false" or the question mark. Use the question mark only when you find it impossible to decide.

TURN OVER AND BEGIN.

Waar/
True

?

Onwaar/
False

1	Mense werk in die eerste plek vir geld waarmee hulle in al hulle behoeftes kan voorsien.				1	People work in the first instance for money with which they can provide in all their needs.
2	Langtermynbeplanning moet aangepas word nage-lang korttermyn doelstellings bereik word.				2	Long term planning must be adjusted as short term objectives are attained.
3	Kontrole by wyse van uitsondering bring mee dat laervlakbestuurders meer kontrole self doen.				3	Control by exception causes lower level managers to do more control themselves.
4	Om doeltreffendheid te verhoog moet 'n bestuurder nie meer werk kry as wat hy met gemak kan behartig nie.				4	To increase efficiency, a manager should not have more work than he can handle with ease.
5	'n Bestuursbegroting behoort deur alle bestuursvlakke, van die laagste tot die hoogste, opgestel te word.				5	A management budget should be drawn up by all management levels, from the lowest to the highest.
6	Die keuse van die regte werknemer is nie so belangrik as die keuse van die regte masjien nie omdat mense opgelei en verander kan word.				6	The choice of the right employee is not as important as the choice of the right machine because one can train and change people.
7	Die groep wat bestuur moet word bepaal watter soort leierskap nodig is vir sukses.				7	The group which is managed determines which kind of leadership is essential for success.
8	Feite mag verskillend voorkom afhangende van die uitgangspunt en tydstip waarop die waarneming plaasvind.				8	Facts may appear to differ depending on the point of view and the point in time from which they are observed.
9	Aanspreeklikheid kan gedelegeer word.				9	One can delegate one's accountability.
10	Elke werknemer moet toegelaat word om sover as moontlik sy eie werk te kontroleer.				10	Each employee should be allowed to control his own work as far as possible.
11	'n Goeie besluit het geen herooring en verandering nodig nie.				11	A sound decision needs no reconsideration and changes.
12	Ware leierskap hoef nie aan te pas by verandering nie; dit bly altyd dieselfde.				12	Real leadership does not have to adjust to changes; it always remains the same.
13	Bestuursbeleide maak dit makliker vir bestuurders om te deleger.				13	Management policies make it easier for managers to delegate.
14	Dit is nie die funksie van gespesialiseerde staf om foute reg te stel nie maar eerder om hoofde oor sulke foute in te lig en hulle te adviseer hoe om dit reg te stel.				14	It is not the function of specialised staff to correct errors but rather to inform principals about such errors and to advise them on how to correct them.
15	Om standaarde vir mense voor te skryf, ry selfontwikkeling in die wiele.				15	To prescribe standards for people, obstruct self development.
16	Kommunikasie is die werk wat 'n bestuurder doen om wedersydse begrip te bewerkstellig.				16	Communication is the work a manager performs to create mutual understanding.
17	Resultate kan alleen ge-evalueer word as dit getoets kan word aan planne wat vooraf opgestel is.				17	Results can only be evaluated if they can be tested against pre constructed plans.
18	Die goeie bestuurder beplan vooraf wat gedoen moet word sowel as hoe dit gedoen moet word.				18	The good manager plans ahead what has to be done as well as how it should be done.
19	'n Individue se optrede in die verlede neig om sy toekomstige optrede te voorspel.				19	An individual's action in the past, tends to predict his future action.
20	Hoe meer die organisatoriese vlakke, hoe beter die kommunikasie.				20	The more the organisational levels, the better the communication.
21	Die professionele bestuurder is nie 'n algemenis nie maar 'n spesialis in die werk van bestuur.				21	The professional manager is not a generalist but a specialist in the work of management.

Waar/
True ? Onwaar/
False

22	Bestuursbeleide verhinder bestuurders op laer vlakke om besluite te neem en op te tree volgens die vereistes van die situasie.			22	Management policies prevent managers on lower levels to take decisions and action according to the requirements of the situation.
23	'n Persoon se tyd en teenwoordigheid by die werk, sowel as sy inisiatief en lojaliteit kan gekoop word.			23	A person's time and presence at the job as well as his initiative and loyalty can be bought.
24	Demokratiese leierskap in die bedryf lewer deurgaans beter resultate as die outokratiese.			24	Democratic leadership in industry always yields better results than autocratic leadership.
25	Hoe minder die gesag, hoe moeiliker is die uitvoering van verantwoordelikheid.			25	The less authority, the more difficult it becomes to carry out responsibility.
26	Hoe meer persone by die kommunikasieproses betrokke is, hoe meer is die neiging om die betekenis van die boodskap te verdraai.			26	The more people there are involved in the communication process, the more the meaning of the message tends to become distorted.
27	Bestuursleierskap is nie beperk tot een afdeling of funksie nie; dit kan oorgedra word na ander. 'n Goeie personeelbestuurder kan ook 'n goeie produksiebestuurder wees.			27	Management leadership is not limited to one division or function; it is transferable to other functions. A good personnel manager can also be a good production manager.
28	Tegnologiese ontwikkeling kan nie tred hou met mense se behoeftes en vermoëns om dit te gebruik nie.			28	The development of technology cannot keep up with people's needs and ability to use it.
29	Die bestuurder is daar om die maatskappy se belange te beskerm teen die van die werkers.			29	The manager is there to protect the interests of the firm against those of the employees.
30	As 'n kuns 'n vaardigheid is wat in terme van die individuele persoonlikheid van die praktisyn beoefen word, dan is bestuur in 'n groot mate 'n kuns.			30	If an art is a skill, exercised in terms of the individual personality of the practitioner, then management is to a large degree an art.
31	As 'n bestuurder in staat gestel word om homself te kontroleer, is dit nie nodig dat dit hoërop gerapporteer word nie.			31	If a manager is enabled to control himself, it is not necessary that it is reported higher up.
32	Dit is die bestuurder se taak om die werk wat gedoen moet word te identifiseer en te groepeer.			32	It is the manager's task to identify and group the work to be done.
33	Die berekenaar maak dit meer moontlik om nie net aan die resultate nie maar ook aan die metode aandag te gee.			33	The computer makes it more possible to pay attention, not only to the results, but also to the methods.
34	Mense wat deur oorerwing of swak leierskap misluk, kan nie daarvoor verantwoordelik gehou word nie.			34	People who fail as a result of heredity or bad leadership, cannot be held accountable for it.
35	Die grootste kontrolepoging moet by boonste bestuur uitgevoer word; nie laer af langs die lyn nie.			35	The largest control effort should take place at top management; not lower down the line.
36	Gesag is die totaal van magte en regte wat aan 'n posisie toegeken is.			36	Authority is the sum of the powers and rights assigned to a position.
37	'n Firma se sukses oor die langtermyn hang in die eerste instansie af van die bekwaamhede van sy werkers.			37	The success of a firm in the long term, depends in the first instance on the competence of its workers.
38	Die verskil tussen 'n bestuursoogmerk en beleid lê daarin dat eersgenoemde die metode van optrede definieer en laasgenoemde die eindresultaat.			38	The difference between a management objective and policy is that the objective defines the method of action and the policy the end result.
39	Dit is meer belangrik om te weet wat verkeerd gaan as om te weet wat volgens plan verloop.			39	It is more important to know what goes wrong than to know what goes according to plan.
40	Begrotings behoort op bestaande oogmerke, programme en skedules gebaseer te word.			40	Budgets should be based on existing objectives, programs and schedules.

Waar/ ? Onwaar/
True False

41	Goeie kommunikasie maak dit onnodig dat daar om inligting gevra moet word.				41	Sound communication makes it unnecessary that one should ask for information.
42	Daar is geen ideale bestuurspersoonlikheid nie; mense met uiteenlopende geaardhede kan goeie bestuurders word.				42	There is no ideal management personality; people with divergent dispositions can become good managers.
43	Daar kan niks aan weerstand teen verandering gedoen word nie. Dit is net menslik.				43	Nothing can be done about resistance to change – it is only human.
44	In 'n jong, onstabiele onderneming is toegeeflike, demokratiese leierskap noodsaaklik.				44	In a young, unstable undertaking, lenient, democratic leadership is essential.
45	Toekomstige gebeurtenisse neig om die gevolg te wees van gebeurtenisse in die hede en verlede.				45	Future events tend to result from current and past occurrences.
46	Bestuur impliseer dat jy mense sover kry om dinge te doen; bedryfswerk impliseer dat jy dit self doen.				46	Management implies that you influence people to do things; operational work implies that you do it yourself.
47	Hoe verder vorentoe planne geprojekteer word, hoe meer spesifiek moet hulle wees.				47	The further ahead we project plans, the more specific they should be.
48	Dit is nie moontlik om werk so te organiseer dat dit by mense aanpas nie; die mense moet by die werk aanpas.				48	It is not possible to organise work to adapt it to people; people should adapt to the work.
49	Die berekenaar kan nie meer effektief wees as die mense wat hom beheer nie.				49	The computer cannot be more effective than the people who control it.
50	Verslae aan boonste bestuur moet 'n samevatting wees van inligting wat reeds aan laer vlakke beskikbaar gestel is.				50	Reports to top management should be consolidations of information which has already been made available to lower levels.
51	Die funksionele organisasiestruktuur bemoeilik spesialisasie.				51	The functional organisational structure obstruct specialisation.
52	'n Bestuurder moet nie net die verantwoordelikheid nie, maar ook die gesag deleger.				52	A manager should not only delegate the responsibility, but also the authority.
53	Om rypheid van optrede te bevorder, moet elke werknemer toegelaat word om soveel besluite as moontlik oor die wyse waarop sy werk gedoen word, self te neem.				53	To promote maturity of action, each employee must be allowed to take his own decisions as far as possible regarding the way in which to do his work.
54	Die personeeldepartement en nie die bestuurder nie maak die finale beslissing by die keuring van personeel.				54	The personnel department, and not the manager, takes the final decision in the selection of personnel.
55	Waar die fokus van beplanning by boonste bestuur is, is die fokus van kontrole by die eerste bedryfsvlakke.				55	While the focus of planning is at top management, the focus of control should be at the first operational levels.
56	Eenvormigheid van gedrag is noodsaaklik in 'n onderneming; eenvormigheid van denke, 'n gevaar.				56	Uniformity of behaviour is essential in an undertaking; uniformity of thought, a danger.
57	In bestuursberaming moet nie uit die oog verloor word nie dat wat sal gebeur, gewoonlik weinig verband hou met wat reeds gebeur het.				57	In management forecasting, one should not lose sight of the fact that what will happen, usually has little relationship to what has already happened.
58	Geografiese verspreiding maak die funksionele tipe organisasiestruktuur meer geskik.				58	Geographical dispersion makes the functional type of organisational structure more suitable.
59	Boonste bestuur moet slegs konsentreer op daardie afwykings wat laer vlak bestuurders nie in staat is om self doeltreffend te kontroleer nie.				59	Top management should only concentrate on those deviations which lower level managers are not capable of controlling effectively.
60	Verantwoordelikheid kan nie gedelegeer word nie.				60	Responsibility cannot be delegated.

- 61 Die berekenaar sal sy belangrikste bydrae ten opsigte van die leidingfunksie van bestuur lewer.
- 62 Aan hoe meer mense 'n bestuurder verslag moet doen, hoe meer is hy geneig om van aanspreeklikheid weg te skram.
- 63 Bestuursleierskap word nie aangeleer nie, maar is aangebore.
- 64 Die inspanning wat ons aanwend om 'n bepaalde doelwit te bereik, moet na verhouding baie groter wees as die verlangde resultaat.
- 65 Die lynassistent bedien slegs een hoof.
- 66 Bestuursplanne het te doen met toekomstige gedrag van mense.
- 67 Met 'n stelsel van kontrole by wyse van uitsondering kan meer gedelegeer word as met 'n stelsel van kontrole by wyse van persoonlike toesig.
- 68 Besluitneming kan aangeleer word.
- 69 Werkverrigtingstandaarde moet op die individu en nie op die groep se poging ingestel wees nie.
- 70 Mense onderwerp hulle aan andere net in die mate wat hulle voel dat hulle vir hulleself meer daarmee kan bereik.
- 71 Die bestuurder kan slegs objektiewe besluite neem as hy in sy bestuursrol bly en nie by groepslede betrokke raak nie.
- 72 In enige groep gebeurte sal 'n klein aantal oorsake neig om aanleiding te gee tot die grootste deel van die resultate.
- 73 Verslae by laer bestuursvlakke hoef nie in soveel detail te gaan as dié vir hoër vlakke nie.
- 74 Die goeie bestuurder neem vinnig besluite, tree spontaan op en kontroleer by wyse van persoonlike inspeksie.
- 75 'n Geformaliseerde organisasie beperk vryheid van aksie en weerhou mense daarvan om hulle skeppende vermoëns te gebruik.
- 76 Beplanning impliseer verandering.
- 77 Wat 'n leier tot stand bring, sal in die eerste plek nie van die fisiese en verstandelike inspanning wat hy aan die dag lê afhang nie, maar van sy persoonlikheid.
- 78 Die stafassistent kan nie sy hoof vervang in laasgenoemde se afwesigheid nie en het geen gesag oor ander posisies in die organisasie nie.
- 79 'n Bestuursdoelmerk is 'n maatstaf om sukses te meet.
- 80 Konsentreer op die uitbou van 'n persoon se sterkpunte en vergeet van sy swakpunte.

- 61 The computer will make its greatest contribution in the area of the leading function of management.
- 62 The more people a manager has to whom he must report, the less accountable he tends to become.
- 63 Management leadership is not acquired but is in-born.
- 64 The effort applied to reach a specific goal, should be proportionately much larger than the desired result.
- 65 The line assistant provides service to one principal only.
- 66 Management plans have to do with the future behaviour of people.
- 67 With a system of control by exception, one can delegate more than with a system of personal inspection.
- 68 Decision making can be learned.
- 69 Performance standards should be aimed at the individual's, and not at the group's efforts.
- 70 People subordinate themselves to others only to the extent that, they feel that they can achieve more for themselves by doing so.
- 71 The manager can only take objective decisions if he sticks to his management role and does not become involved with the members of the group.
- 72 In any given group of occurrences, a small number of causes will tend to give rise to the largest proportion of results.
- 73 Reports for lower management levels need not be in such detail as those for higher levels.
- 74 The good manager takes quick decisions, acts spontaneously and controls by way of personal inspection.
- 75 A formalised organisation limits freedom of action and keeps people from using their creative abilities.
- 76 Planning implies change.
- 77 What a leader establishes, will not in the first instance depend on the physical and mental effort he put forth, but on his personality.
- 78 The staff assistant cannot replace his principal in the latter's absence and has no authority over other positions in the organisation.
- 79 A management objective is a criterion to measure success.
- 80 Concentrate on the development of a person's strong points and forget about his weak points.

	Waar/ True	?	Onwaar/ False	
81 Vir kontroledoeleindes is spoed en tydigheid van verslae dikwels belangriker as dat dit 100% akkuraat moet wees.				81 For control purposes, speed and timeliness of reports are often more important than 100% accuracy.
82 Algemene oogmerke identifiseer die korttermyn eindresultate wat die onderneming hoop om te bereik.				82 General objectives identify the short term end results which the firm hopes to achieve.
83 Persoonlike inspeksie deur hoëvlak bestuurders neig om die aanspreeklikheid van laëvlak bestuurders te verhoog.				83 Personal inspection by higher level managers, tends to increase the accountability of lower level managers.
84 Hoe groter die verskeidenheid van produkte en markte, hoe minder geskik word die funksionele organisasiestruktuur.				84 The wider the variety of products and markets, the less suitable becomes the functional type of organisational structure.
85 Anders as by biologiese groei waar daar reëlmatige en voorspelbare veranderings plaasvind, is veranderings in menslike gedrag nooit voorspelbaar nie.				85 Different from biological growth where orderly and predictable changes occur, changes in human behaviour are never predictable.
86 Motivering is die werk wat 'n bestuurder doen om mense te inspireer, aan te moedig en te dwing om te doen wat van hulle verwag word.				86 Motivating is the work a manager performs to inspire, encourage and impel people to do what is expected of them.
87 'n Goeie leier word gevolg terwille van wat hy is, eerder as terwille van wat hy doen.				87 A good leader is followed for what he is rather than for what he is doing.
88 Die lynassistent vervang sy hoof in laasgenoemde se afwesigheid en aanvaar sy hoof se verantwoordelikheid en gesag in die proses maar nie sy aanspreeklikheid nie.				88 The line assistant replaces his principal in the latter's absence, assuming his responsibility and authority in the process, but not his accountability.
89 'n Bestuurder moet nie meer ondergeskiktes hê as wat hy persoonlik behoorlik kan kontroleer nie.				89 A manager should not have more subordinates than which he can personally control properly.
90 Alle kontrole-inligting moet by boonste bestuur saamgetrek word waar die besluite in verband daarmee geneem moet word.				90 All control information should be reported directly to top level management where the decisions are taken.
91 Oorskakeling vind gewoonlik plaas van die afdelings- na die funksionele tipe organisasiestruktuur namate ondernemings groter word.				91 Change-over usually takes place from the divisionalised to the functional type of organisational structure as the undertaking expands.
92 Om 'n wins te maak is nie die hoofdoel van 'n onderneming nie.				92 To make a profit is not the main objective of a firm.
93 Wat nodig is, is nie hooggeleerde teoretici nie maar bestuurders wat die praktyk ken.				93 What we need is not highly learned theorists but managers who are acquainted with practice.
94 Bestuur is nie net leierskap nie. 'n Uitstaande leier kan 'n swak bestuurder wees.				94 Management is not leadership only; an outstanding leader can still be a bad manager.
95 Goeie resultate volg nooit uit swak metodes nie.				95 Good results never follow from bad methods.
96 Die goeie bestuurder verbind hom selde tot voorafbepaalde optrede; hy pas hom eerder aan en reageer vinnig op enige situasie soos dit opduik.				96 A good manager seldom commits himself to predetermined action; he rather adapts himself and reacts without delay to any situation as it occurs.
97 As 'n bestuurder gelyktydig bestuurswerk en bedryfswerk moet doen, sal hy voorkeur gee aan bedryfswerk.				97 When it is expected of a manager to do management work and operational work simultaneously, he will give preference to operational work.
98 'n Professionele bestuurder neem nie bedryfsaksie om foute reg te stel nie; hy neem bestuursaksie om oorsake te verwyder.				98 A professional manager does not take operational action to correct faults; he takes management action to remove the causes.
99 Om oor te begroot is nie minder verkeerd as om die begroting te oorskry nie.				99 To budget too high is not less wrong than to exceed the budget.
100 Die goeie bestuurder is altyd ten volle op hoogte van alles wat in sy afdeling aangaan.				100 The good manager is always fully informed about everything that is happening in his division.

BYLAE D. Resultate van Itemontleding van Voorlopige Toets van Bestuurskennis en -insig
soos toegepas op 500 bestuurders in die Bedryf.

1	2	3 4 Item-toets korrelasies: (tetrachoriese r)		5	6	7	8	9	10	11
Item	Moeilikhedsgraad									
	SD waardes	Nasienmetode A	Nasienmetode B	Ouderdom	Kwalifikasies	Diensjare	Diensjare in bestuursposte	Vorderingspoed	MAQ	Salarisindeks
1	58	,33	,32	-,20	,31	,10	-,08	-,06	,22	,10
2	41,5	-,10	-,08	-,02	-,02	,00	,08	,04	-,10	-,10
3	44	,08	,02	,14	,10	,15	,03	,00	-,03	-,11
4	54	,18	,23	-,12	,11	-,10	-,01	-,10	,26	,08
5	39,5	,21	,18	,08	,10	,08	,18	,08	-,11	,02
6	43,5	,20	,21	-,10	,09	-,15	,01	-,12	,21	,18
7	48,5	,00	-,02	,05	,03	,01	-,02	,02	-,13	-,10
8	38,5	,08	,08	,08	,00	,05	,15	-,10	-,20	,00
9	42	,28	,28	-,05	,29	-,06	,11	-,02	,08	,10
10	40	,10	,15	-,11	-,12	-,11	-,09	-,20	,05	,05
11	46,5	,28	,24	-,14	,24	-,18	-,05	-,09	,24	,19
12	41	,05	,07	,00	,08	,00	,00	,02	,06	,02
13	39,5	,21	,00	,11	-,09	,11	,15	,00	-,20	,13
14	42,5	,15	,15	-,10	,06	-,05	-,04	,15	,09	,12
15	44,5	,10	,08	-,10	,10	-,12	-,01	,15	,05	-,02
16	32,5	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,02	-,02	-,20
17	39,5	,10	,09	-,01	,09	-,05	-,02	,00	-,02	,10
18	63	,20	,20	,00	,24	-,08	-,08	-,05	,00	,08
19	44,5	,38	,29	,10	,18	,09	,19	,02	,00	,21
20	45,5	,40	,44	-,01	,42	-,05	-,02	-,14	,04	,27
21	41	,16	,11	,01	,02	,05	,11	,10	-,21	,08
22	45	,25	,25	,05	,13	,08	,11	,08	-,04	,00
23	39,5	,21	,25	-,02	,23	-,10	-,11	-,11	,21	,02
24	56,5	,28	,24	-,10	,38	-,10	-,01	-,21	,18	,18
25	40,5	,15	,11	,02	-,10	,02	,02	,00	-,08	,14
26	39,5	,22	,21	,02	,10	,00	,02	-,02	,02	,00
27	45	,19	,22	,04	,08	-,04	-,08	-,05	,00	,11
28	48	,26	,25	-,09	,30	-,14	-,13	-,15	,14	,06
29	41	,28	,28	-,09	,39	-,20	,00	-,09	,24	,11
30	44,5	-,10	-,10	-,08	,00	-,09	-,06	,02	,00	-,04
31	45	,15	,18	,08	,10	,03	,06	,18	,14	,15
32	39,5	,21	,18	-,02	,10	-,04	-,02	-,14	,10	,09
33	44	,08	,04	-,02	,08	-,02	-,02	,04	-,02	-,13

BYLAE D (vervolg) (N=500)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Moeilijkheidsgraad SD waardes	Item-toets korrelasies: (tetrachoriese r)		Item-kriterium korrelasies: (tetrachoriese r)						
		Nasienmetode A	Nasienmetode B	Ouderdom	Kwalifikasies	Diensjare	Diensjare in bestuursposte	Vorderingspoed	MAQ	Salarisindeks
34	46	,08	,08	,11	,09	,10	,05	-,02	-,10	,04
35	49	,27	,22	-,11	,14	-,16	-,17	-,04	,14	-,06
36	39	,15	,05	,20	-,02	,20	,09	,28	-,18	,05
37	43,5	-,10	-,13	-,18	-,19	-,14	-,08	-,02	,11	-,11
38	47,5	,36	,35	-,09	,22	-,05	,02	-,18	,15	,26
39	42,5	,19	,17	,12	,02	,11	,18	,00	-,08	,09
40	44	,08	,08	-,04	-,14	,02	,11	-,02	-,02	-,04
41	51,5	,28	,26	-,20	,14	-,22	-,09	-,24	,30	,21
42	38,5	,30	,30	-,10	,10	-,19	-,05	-,19	,05	,20
43	41	,22	,23	,09	,21	,14	,28	-,08	-,02	,20
44	45	,28	,26	,06	,39	,00	-,06	,02	,09	,28
45	42,5	,20	,12	,01	,20	,00	,18	-,04	,05	,05
46	40	,21	,24	,00	,11	,00	,12	-,10	,09	,12
47	46	,41	,43	-,05	,35	-,09	,04	-,19	,17	,20
48	48,5	,25	,22	-,18	,18	-,16	-,06	-,21	,21	,02
49	35	,03	,11	,10	,02	,11	,10	,02	-,10	,10
50	44,5	,19	,12	-,04	-,04	,00	-,03	-,04	-,09	,00
51	47,5	,32	,27	-,11	,18	-,11	-,01	-,15	,20	,22
52	41,5	,20	,20	-,09	,11	-,10	,00	,05	,10	-,03
53	38,5	,20	,18	-,22	,02	-,21	-,30	-,14	,08	,09
54	42	,21	,29	-,04	,27	,00	,11	-,15	,08	,28
55	43,5	,00	,04	,00	-,02	,07	,08	-,11	,00	-,04
56	44,5	,01	,02	,08	,04	,10	,02	,05	-,02	,12
57	46	,31	,32	,11	,28	,09	,15	,00	,02	,22
58	54	,25	,28	-,02	,25	-,02	,09	-,25	,10	,21
59	48,5	,19	,20	,08	,18	,04	,03	-,09	-,10	-,05
60	47	,08	,02	,00	-,06	,02	,02	-,09	,00	-,06
61	47,5	,18	,17	,02	,20	-,01	,05	-,06	,05	,12
62	43,5	,23	,29	-,01	,07	-,05	,07	-,12	,06	,19
63	41,5	,12	,10	-,01	,08	,02	-,04	,11	-,02	,10
64	50,5	,43	,39	-,12	,36	-,15	-,03	-,08	,20	,04
65	45,5	,18	,15	,10	,26	,12	-,04	,00	,01	,10
66	48	,08	,07	-,05	,04	-,09	-,02	-,12	-,02	,11

BYLAE D. (vervolg) (N=500)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Moeilikhedsgraad	Item-toets korrelasies: (tetrachoriese r)		Item-kriterium korrelasies: (tetrachoriese r)						
	SD waardes	Nasienmetode A	Nasienmetode B	Ouderdom	Kwalifikasies	Diensjare	Diensjare in bestuursposte	Vorderingspoed	MAQ	Salarisindeks
67	45,5	,32	,35	-,11	,24	-,09	,01	-,21	,02	,18
68	38	,20	,25	-,05	,15	-,02	-,10	-,01	-,01	,02
69	50	,03	,02	-,08	,10	-,10	-,06	-,09	,02	-,08
70	51,5	,05	,00	-,01	-,05	,02	,04	-,09	-,11	-,02
71	53,5	,13	,08	,10	,16	,11	,04	-,02	,01	,00
72	46,5	,21	,20	-,10	,05	-,24	-,04	-,24	,10	,04
73	41	,25	,29	-,10	,10	-,20	-,06	-,20	,19	,05
74	47,5	,45	,42	,00	,34	,00	,08	-,15	,05	,32
75	51	,22	,18	-,15	,05	-,11	-,04	-,09	,20	,15
76	47	,08	,08	,19	,00	,15	,09	,11	-,18	-,08
77	48	,19	,16	-,02	-,08	-,02	-,07	,01	-,08	,05
78	54	,39	,32	-,06	,20	,05	-,05	-,12	,08	,33
79	61	,00	-,02	,00	,08	,00	,02	-,02	,09	-,10
80	44	,15	,11	,03	,06	,08	,02	,02	-,04	,14
81	50	,38	,38	,02	,41	-,02	,08	-,19	,12	,16
82	51,5	,31	,31	-,14	,20	-,14	-,04	-,10	,19	,10
83	52	,41	,42	-,08	,40	-,10	-,06	-,18	,05	,04
84	52,5	,12	,08	-,08	,02	-,07	,04	-,16	,02	,17
85	52,5	,48	,49	,04	,34	-,02	,12	-,13	,05	,20
86	40	-,09	-,05	,11	-,20	,13	,11	,05	-,20	,10
87	48,5	,18	,14	-,10	,13	-,04	-,04	-,04	-,08	,02
88	50,5	,17	,15	,05	,14	,02	-,02	-,02	-,09	-,04
89	54,5	,21	,19	-,06	-,03	-,12	,02	-,04	,10	,04
90	50	,38	,40	-,12	,21	-,19	-,01	-,22	,19	,10
91	54,5	,31	,29	,11	,08	,14	,16	-,02	-,08	,25
92	59,5	,00	,08	-,02	,00	,00	-,10	,00	,00	,00
93	63	-,01	,05	-,02	,11	-,02	,02	-,09	-,01	-,18
94	41	,14	,15	-,10	,20	-,10	-,19	-,02	,02	,00
95	58	,31	,31	-,09	,21	-,09	-,10	-,10	,07	-,02
96	54,5	,30	,32	,00	,26	-,07	,08	,00	,02	,00
97	52,5	,28	,28	,11	,02	,16	,17	,05	-,16	,23
98	65,5	-,06	-,15	,08	-,40	,02	-,02	,02	,00	-,10
99	45,5	,26	,26	-,04	,18	-,07	,09	-,16	,02	,09
100	59	,41	,40	-,05	,28	-,09	-,05	-,20	,10	,00

BYLAE E.ITEM-TOETSKORRELASIES VAN UITTOETSING OP 100 STUDENTE.

Item	rit	How Su- pervise? (Vorm M)	Item	rit	How Su- pervise? (Vorm M)	Item	rit	How Su- pervise? (Vorm M)
1	,24	,08	34	,00	,11	67	,51	,25
2	,15	-,04	35	,41	,29	68	,26	,29
3	,36	,22	36	,12	-,25	69	,31	,36
4	,11	-,14	37	-,09	-,16	70	,00	-,16
5	,00	,30	38	,10	,31	71	,20	-,18
6	,26	,28	39	,04	,00	72	,35	,05
7	,15	,27	40	,09	,22	73	-,22	-,02
8	,21	,20	41	,12	,16	74	,18	,20
9	,08	,25	42	,39	,09	75	,19	,15
10	,17	,10	43	,31	,43	76	,08	-,10
11	,60	,40	44	,28	,28	77	,05	-,12
12	,55	,09	45	,00	,18	78	,20	,10
13	,11	,10	46	,29	,10	79	-,20	-,02
14	,25	,04	47	,41	,42	80	,08	,21
15	,36	,16	48	-,08	,25	81	,44	,10
16	,28	,28	49	,08	,24	82	,14	,29
17	,60	-,04	50	,30	,10	83	,24	,41
18	,15	,20	51	,50	,05	84	,30	,14
19	,60	,11	52	,69	,20	85	,20	,22
20	,30	,31	53	,58	,35	86	,12	-,03
21	,11	-,02	54	,29	,30	87	,18	,15
22	,21	,24	55	,49	,10	88	,29	,20
23	,00	,32	56	,06	-,18	89	,20	,35
24	,30	,10	57	,11	,12	90	,32	,17
25	,23	-,21	58	,29	-,12	91	,29	,15
26	,57	,35	59	,35	,25	92	,09	-,08
27	,55	,02	60	-,14	-,04	93	,05	-,08
28	,09	,11	61	,41	,11	94	,55	,30
29	,20	,40	62	,31	,16	95	,29	,15
30	,00	-,19	63	,32	,41	96	,18	,13
31	,35	,00	64	,32	,30	97	,11	,11
32	,15	,00	65	,20	,15	98	-,04	-,40
33	,19	,50	66	,38	,21	99	-,08	-,15
						100	,00	,40

BYLAE F.

ITEM-TOETS KORRELASIES VAN 60 ITEMS WAT FINALE TOETS VAN
BESTUURSKENNIS EN -INSIG VORM. (N=500)

Item	rit	Item	rit	Item	rit
1	,38	23	,20	45	,35
2	,40	24	,60	46	,36
3	,32	25	,36	47	,24
4	,48	26	,19	48	,48
5	,57	27	,20	49	,48
6	,34	28	,49	50	,58
7	,36	29	,32	51	,22
8	,18	30	,37	52	,49
9	,59	31	,25	53	,46
10	,28	32	,38	54	,50
11	,70	33	,61	55	,28
12	,59	34	,35	56	,30
13	,72	35	,43	57	,41
14	,41	36	,61	58	,44
15	,35	37	,30	59	,50
16	,34	38	,52	60	,25
17	,30	39	,41		
18	,71	40	,50		
19	,30	41	,59		
20	,32	42	,64		
21	,51	43	,38		
22	,28	44	,19		

BYLAE G.

LYS VAN DEELNEMENDE ONDERNEMINGS.

African Eagle Lewensversekeringsgenootskap Bpk.

Backlo Management Company (Pty) Ltd.*

Bantoe-Beleggingskorporasie van S.A. Bpk.

Barclays - Nasionale Bank Bpk.*

Bonuskor.* *

Cargo Motor Corporation Ltd.*

De Beers Consolidated Mines Ltd.

Edgars Stores Ltd.

Edworks (1936) Ltd.

Illovo Sugar Estates Ltd.

Legal and General Assurance Society Ltd.*

Leyland Motor Corporation of South Africa - Car division.*

Marine and Trade Insurance Company Ltd.

Munisipaliteit van Roodepoort.

National Cash Register Co. S.A. (Pty) Ltd.*

National Trading Co. Ltd.

Ou Mutual.

Rand Bank Bpk.*

Roberts Construction Group of Companies.*

Saambou- Nasionale Bouvereniging.

Sanlam.*

Sarmcol (Pty) Ltd.*

Standard Bank van Suid-Afrika Bpk.

Stewarts and Lloyds of S.A. Ltd.* *

Total South Africa (Pty) Ltd.

Trust Bank van Afrika Bpk.*

Unie Staalkorporasie (van Suid-Afrika) Bpk.*

Unilever South Africa (Pty) Ltd.

Van Leer Suid-Afrika (Edms) Bpk.*

Vleissentraal.

Woolworths (Prop.) Ltd.*

* Slegs deelgeneem in die eerste uittoetsing.

** Slegs deelgeneem in die tweede uittoetsing.

BRONNELYS.

ALBRECHT, P.A, GLASER, E.M. en MARKS, J: "Validation of a Multiple-Assessment Procedure for Managerial Personnel." Journal of Applied Psychology. Vol. 48, 1964, pp. 351 - 360.

ALLEN, L.A: The Management Profession. New York, McGraw-Hill, 1964.

ANASTASI, A: Psychological Testing. London, The Macmillan Co., 1968.

BALINSKY, B. en SHAW, H.W: "The Contribution of the WAIS to a Management Appraisal Program." Personnel Psychology. Vol. 9, 1956, pp. 207 - 209.

BARTLETT, C.J: "The Relationships between Self-Ratings and Peer Ratings on a Leadership Behavior Scale." Personnel Psychology. Vol. 12, 1959, pp. 237 - 246.

BASS, B: "Leadership Opinions as Forecasts of Supervisory Success." Journal of Applied Psychology. Vol. 40, 1956, pp. 345 - 346.

BASS, B: "Leadership Opinions as Forecasts of Supervisory Success: A Replication." Personnel Psychology. Vol. 11, 1958, pp. 515 - 518.

BESCO, R.O. en LAWSHE, C.H: "Foremen Leadership as Perceived by Superiors and Subordinates." Personnel Psychology. Vol. 12, 1959, pp. 573 - 582.

BIESHEUVEL, S: "Manpower and Productivity in Africa South of the Sahara." S.A.C.S.I.R., N.I.P.R., 1954.

BIESHEUVEL, S: "Personnel Selection." Annual Review of Psychology. Vol. 16, 1965, pp. 295 - 324.

BLAKE, R.R. en MOUTON, J.S: The Managerial Grid. Houston, Gulf Publishing Company, 1971.

BRAY, D.W: "Choosing Good Managers." in MYERS, J.A: Predicting Managerial Success. Ann Arbor, Michigan, Foundation for Research on Human Behavior, 1968.

BRAY, D.W. en GRANT, D.L: "The Assessment Center in the Measurement of Potential for Business Management." Psychological Monographs: General and Applied. Vol. 80, nr. 17, hele nr. 625, 1966, pp. 1 - 27.

BRUCE, M.M. en LEARNER, D.B: "A Supervisory Practices Test." Personnel Psychology. Vol. 11, 1958, pp. 207 - 216.

BURKE, M.D: "The Clinical Method of Managerial Selection." Business Horizons. 1965, pp. 83 - 94.

BURO VIR STATISTIEK: Bevolkingsensus 6 Mei 1970, R.S.A., Bevolking van Stede, Dorpe en Nie-stedelike gebiede, Die Staatsdrukker, Pretoria.

BYHAM, W.C. en PENTECOST, R: "The Assessment Center: Identifying Tomorrow's Managers." Personnel. Vol 47, 1970, pp. 17 - 28.

CAMPBELL, D.T. en FISKE, D.W: "Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix." Psychological Bulletin. Vol. 56, 1959, pp. 81 - 105.

CAMPBELL, J.T: "Assessment of Higher-level Personnel: I. Background and Scope of the Research." Personnel Psychology. Vol. 15, 1962, pp. 57 - 62.

CAMPBELL, J.P., DUNNETTE, M.D., LAWLER, E.E en WEICK, K.E: Managerial Behavior, Performance, and Effectiveness. New York, Mc Graw-Hill, 1970.

CAMPBELL, J.T., OTIS, J.L., LISKE, R.E., en PRIEN, E.P: "The Assessment of Higher-level Personnel: II Validity of the Overall Assessment Process." Personnel Psychology. Vol. 15, 1962, pp. 63 - 74.

COMREY, A en HIGH, W: "Validity of Some Ability and Interest Scores." Journal of Applied Psychology. Vol. 39, 1955, pp. 247 - 248.

CUMMIN, P.C: "TAT Correlates of Executive Performance." Journal of Applied Psychology. Vol. 51, 1967, pp. 78 - 81.

DECKER, R.L: "An Item Analysis of How Supervise? Using both Internal and External Criteria." Journal of Applied Psychology. Vol. 40, 1956, pp. 406 - 411.

DICKEN, C. en BLACK, J: "Predictive Validity of Psychometric Evaluation of Supervisors." Journal of Applied Psychology. Vol. 49, 1965, pp. 34 - 47.

DIDATO, S.V: "Some Reminders About Selecting Good Managers." Personnel Journal. Vol. 49, 1970, pp. 489 - 491.

DUBNO, P, BEDROSIAN, H, en FREEDMAN, R: "Birth Order, Conformity, and Managerial Achievement." Personnel Psychology. Vol. 22, 1969, pp. 269 - 279.

DUGAN, R.D: "Validity Information Exchange." Personnel Psychology. Vol. 14, 1961, pp. 213 - 216.

DUNNETTE, M.D: "A Note on the Criterion." Journal of Applied Psychology. Vol. 47, 1963, pp. 251 - 253.

- DUNNETTE, M.D: "Predictors of Executive Success" in WICKERT, F.R. en MCFARLAND, D.E. Measuring Executive Effectiveness. New York, Appleton-Century-Crofts, 1967.
- DUNNETTE, M.D. en KIRCHNER, W.K: "Validation of Psychological Tests in Industry." Personnel Administration. Vol. 21, 1958, pp. 20 - 27.
- DUNTEMAN, G. en BASS, B.M: "Supervisory and Engineering Success Associated with Self, Interaction, and Task Orientation Scores." Personnel Psychology. Vol. 16, 1963, pp. 13 - 21.
- EDEL, E.C: "Need for Success as a Predictor of Managerial Performance." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968, pp. 231 - 240.
- EDGERTON, H.A., FEINBERG, M.R en THOMSON, K.F: "Prediction of the Human Relations Effectiveness of Industrial Supervisors." Personnel Psychology. Vol. 10, 1957, pp. 421 - 432.
- FLANAGAN, J.C. en KRUG, R.E: "Testing In Management Selection: State of the Art." Personnel Administration. Vol. 27, 1964, pp. 36 - 39.
- FLEISHMAN, E.A., en PETERS, D.R: "Interpersonal Values, Leadership Attitudes, and Managerial Success." Personnel Psychology. Vol. 15, 1962, pp. 127 - 144.
- FOREHAND, C.A. en GUETZKOW, H: "The Administrative Judgment Test as Related to Descriptions of Executive Judgement Behaviors ." Journal of Applied Psychology. Vol. 45, 1961, pp. 257 - 261.
- FREDERIKSEN, N., SAUNDERS, D.R. en WAND, B: "The In-Basket Test." Psychological Monographs: General and Applied. Vol. 71, nr. 9, 1957, pp. 1 - 28.
- GHISELLI, E.E: "Traits Differentiating Management Personnel." Personnel Psychology. Vol. 12, 1959, pp. 535 - 544.
- GHISELLI, E.E: "Managerial Talent." American Psychologist. Vol. 18, 1963, pp. 631 - 642.
- GHISELLI, E.E: The Validity of Occupational Aptitude Tests. New York, Wiley, 1966.
- GHISELLI, E.E: "Some Motivational Factors in the Success of Managers." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968a, pp. 431 - 440.
- GHISELLI, E.E: "Interaction of Traits and Motivational Factors in the Determination of the Success of Managers." Journal of Applied Psychology. Vol. 52, 1968b, pp. 480 - 483.

GHISELLI, E.E: Explorations in Managerial Talent. Pacific Palisades, California. Goodyear Publishing Co., 1971.

GHISELLI, E.E. en BARTHOL, R: "Role Perceptions of Successful and Unsuccessful Supervisors." Journal of Applied Psychology. Vol. 40, 1956, pp. 241 - 244.

GILFILLAN, R.F: "Vital S.A. Need for Managers." AM News, Vol. 1, Oktober, 1962, pp. 1 - 3.

GILMER, B.VON H: Industrial Psychology. New York, McGraw-Hill, 1966.

GLASER, R., SCHWARZ, P.A. en FLANAGAN, J.C: "The Contribution of Interview and Situational Performance Procedures to the Selection of Supervisory Personnel." Journal of Applied Psychology. Vol. 42, 1958, pp. 69 - 73.

GOODSTEIN, L.D. en SCHRADER, W.J: "An Empirically-Derived Managerial Key for the California Psychological Inventory." Journal of Applied Psychology. Vol. 47, 1963, pp. 42 - 45.

GRANT, D.L: "Analysis of Management Potential." 1965 soos aangehaal deur KORMAN, A.K: "The Prediction of Managerial Performance: A Review." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968, p. 321.

GRANT, D.L. en BRAY, D.W: "Contributions of the Interview to Assessment of Management Potential." Journal of Applied Psychology. Vol. 53, 1969, pp. 24 - 34.

GRANT, D.L., KATKOVSKY, W., en BRAY, D.G: "Contributions of Projective Techniques to Assessment of Management Potential." Journal of Applied Psychology. Vol. 51, 1967, pp. 226 - 232.

GREENWOOD, J.M. en McNAMARA, W.J: "Leadership Styles of Structure and Consideration and Managerial Effectiveness." Personnel Psychology. Vol. 22, 1969, pp. 141 - 152.

GUILFORD, J.P: Psychometric Methods. New York, McGraw-Hill, 1954.

GUION, R.M: Personnel Testing. New York, McGraw-Hill, 1965.

GUION, R.M. en GOTTIER, R.F: "Validity of Personality Measures in Personnel Selection." Personnel Psychology. Vol. 18, 1965, pp. 135 - 164.

GUYTON, R: "The Identification of Executive Potential." Personnel Journal. Vol. 48, 1969, pp. 868 - 872.

HANDYSIDE, J. en DUNCAN, D.C: "Four Years Later: A Follow-up of an Experiment in Selecting Supervisors." Occupational Psychology. Vol. 28, 1954, pp. 9 - 23.

HARRELL, T.W: Manager's Performance and Personality. Ohio, South-Western Publishing Co., 1961.

HICKS, J.A. en STONE, J.B: "The Identification of Traits Related to Managerial Success." Journal of Applied Psychology. Vol. 46, 1962, pp. 428 - 432.

HILTON, A.C., BOLIN, S.F., PARKER, J.W., TAYLOR, E.K. en WALKER, W.B: "The Validity of Personnel Assessments by Professional Psychologists." Journal of Applied Psychology. Vol. 39, 1955, pp. 287 - 293.

HINRICHS, J.R: "Comparison of "Real Life" Assessments of Management Potential with Situation Exercises, Paper-and-Pencil Ability Tests, and Personality Inventories." Journal of Applied Psychology. Vol. 53, 1969, pp. 425 - 432.

HOBERT, R. en DUNNETTE, M.D: "Development of Moderator Variables to Enhance the Prediction of Managerial Effectiveness." Journal of Applied Psychology. Vol. 51, 1967, pp. 50 - 64.

HOLLANDER, E.P: "Validity of Peer Nominations in Predicting a Distant Performance Criterion." Journal of Applied Psychology. Vol. 49, 1965, pp. 434 - 438.

HORNER, J.A: "Non-White Pay and Productivity in South Africa." Personnel Management. Vol. 23, Augustus, 1972, pp. 9 - 16.

HULIN, C.L: "The Measurement of Executive Success." Journal of Applied Psychology. Vol. 46, 1962, pp. 303 - 306.

HULIN, C.L: "Relevance and Equivalence in Criterion Measures of Executive Success." Journal of Industrial Psychology. Vol. 1, 1963, pp. 67 - 78.

HUSE, E.F: "Assessment of Higher-level Personnel: IV The Validity of Assessment Techniques based on Systematically Varied Information." Personnel Psychology. Vol. 15, 1962, pp. 195 - 205.

HUTTNER, L. en STENE, D.M: "Foremen Selection in the Light of a Theory of Supervision." Personnel Psychology. Vol. 11, 1958, pp. 403 - 409.

JAFFEE, C.L: "A Tridimensional Approach to Management Selection." Personnel Journal. Vol. 46, 1967, pp. 453 - 455.

JAFFEE, C.L: Effective Management Selection: The Analysis of Behavior by Simulation Techniques. Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Co., 1971.

JENNINGS, E.E: "Two Schools of Thought about Executive Development .." Personnel Journal. Vol. 37, 1959, pp. 370 - 372.

JOHNSON, J.C. en DUNNETTE, M.D: "Validity and Test-Retest Stability of the Nash Managerial Effectiveness Scale on the revised form of the Strong Vocational Interest Blank." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968, pp. 283 - 293.

JON BENTZ, V: "The Sears Experiment in the Investigation, Description, and Prediction of Executive Behavior ," in WICKERT, F.R. en McFARLAND, D.E., Measuring Executive Effectiveness. New York, Meredith Publishing Co., 1967, pp. 147 - 188.

JON BENTZ, V: "The Sears Experiment in the Investigation, Description and Prediction of Executive Behavior ," in MYERS, J.A. Predicting Managerial Success. Ann Arbor, Michigan, Foundation for Research on Human Behavior , 1968.

KAMFER, L: "The Utility of a Buddy Rating Procedure as opposed to a Sociometric Test for the Identification of Military Leaders." Psychologia Africana, Vol. 9, 1962 pp. 37 - 43.

KATZ, R.L: "Skills of an Effective Administrator." Harvard Business Review. Vol. 33, 1955, pp. 33 - 42.

KNAUFT, E.C: "A Selection Battery for Bake Shop Managers." Journal of Applied Psychology. Vol. 32, 1949, pp. 304 - 315.

KOLB, H.D: "The Administrative Use of Data for Early Identification of Management Potential" in MYERS, J.A: Predicting Managerial Success. Ann Arbor, Michigan, Foundation for Research on Human Behavior , 1968.

KOONTZ, H.D. en O'DONNELL, C.J: Principles of Management. New York, McGraw-Hill, 1964.

KORMAN, A.K: "Consideration," "Initiating Structure," and Organizational Criteria - A Review." Personnel Psychology. Vol. 19, 1966, pp. 349 - 361.

KORMAN, A.K: "The Prediction of Managerial Performance: A Review." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968, pp. 295 - 322.

KRAUT, A.I: "Intellectual Ability and Promotional Success among high level Managers." Personnel Psychology. Vol. 22, 1969, pp. 281 - 290.

LA GAIPA, J: Development of Officer Candidate Biographical Information Blank: I Validation of Some Experimental Inventories. Bureau of Naval Personnel, Technical Bulletin, Junie 1960, pp. 60 - 69.

LANDAU, B: "The Basics of the Business Challenge in South Africa." Bedryfsleiding, Vol. 3, Augustus, 1972, pp. 3 - 5.

LANGENHOVEN, H.P. en VERSTER, R: Opname van Personeelbestuur in Suid-Afrika. Bloemfontein, Afdeling Personeelnavorsing, 1969.

LANGENHOVEN, H.P. en VERSTER, R: Sielkundige Toetsing in die Bedryf. Bloemfontein, Afdeling Personeelnavorsing, 1973.

LAURENT, H: "Early Identification of Managers." Management Record. Mei, 1962, pp. 33 - 38.

LAURENT, H: "Research on the Identification of Management Potential." in MYERS, J.A: Predicting Managerial Success. Ann Arbor, Michigan, Foundation for Research on Human Behavior, 1968.

LAWLER III, E.E: "The Multitrait - Multirater Approach to Measuring Managerial Job Performance." Journal of Applied Psychology. Vol. 51, 1967, pp. 369 - 381.

LAWSHE, C.H: "How can we Pick Better Supervisors?" Personnel Psychology. Vol. 2, 1949, pp. 69 - 73.

LAWSHE, C.H. en BALMA, M.J: Principles of Personnel Testing. New York, McGraw-Hill, 1966.

LIEVEGOED, B.C.J: Organisaties in Ontwikkeling, Zicht op de toekomst. Rotterdam, Lemniscaat, 1969.

LOPEZ, F.M: Evaluating Executive Decision Making: The In-Basket Technique. New York, American Management Association, 1966.

LOPEZ, F.M: The Making of a Manager. Guidelines to His Selection and Promotion. New York, American Management Association, 1970.

MACKINNEY, A. en WOLINS, L: "Validity Information Exchange." Personnel Psychology. Vol. 13, 1960, pp. 443 - 447.

MAHONEY, T.A: "Predictors of Managerial Effectiveness." in KOONTZ, H.D. en O'DONNELL, C.J: Management: A Book of Readings. New York, McGraw-Hill, 1968.

MAHONEY, T.A., JERDEE, T.H. en NASH, A.N: "Predicting Managerial Effectiveness." Personnel Psychology. Vol. 13, 1960(a), pp. 147 - 163.

MAHONEY, T.A., JERDEE, T.H. en NASH, A.N: A Research Approach to Management Development: The Identification of Management Potential. Iowa, William C. Brown Co., 1960(b).

MAHONEY, T.A., JERDEE, T.H. en CARROLL, S.J: Development of Managerial Performance A Research Approach. Cincinnati, South-Western Publishing Co., 1963(a).

MAHONEY, T.A., SORENSON, W.W., JERDEE, T.H. en NASH, A.N: "Identification and Prediction of Managerial Effectiveness." Personnel Administration. Vol. 26, 1963(b), pp. 12 - 22.

MANDELL, M.M: "Research Findings in the Field of Supervisory and Executive Selection." Personnel. Vol. 27, 1950(a), pp. 499 - 513.

MANDELL, M.M: "The Administrative Judgement Test." Journal of Applied Psychology. Vol. 31, 1950(b), pp. 145 - 147.

MANDELL, M.M: "The Selection of Executives" in DOOHER, M.J. en MARTING, E. Selection of Management Personnel. New York, American Management Association, 1957.

MANDELL, M.M: The Selection Process: Choosing the Right Man for the Job. New York, American Management Association Inc., 1964.

MAYFIELD, E.C: "Management Selection: Buddy Nominations Revisited." Personnel Psychology. Vol. 23, 1970, pp. 377 - 391.

MCCORMICK, E.J. en MIDDLEAUGH, R.W: "The Development of a Tailor-made Scoring Key for the How Supervise? Test." Personnel Psychology. Vol. 9, 1956, pp. 27 - 37.

MEEHL, P.E: Clinical versus Statistical Prediction: A Theoretical Analysis and a Review of the Evidence. Minneapolis, University of Minnesota Press., 1954.

MEYER, F: Dertiende Jaarverslag. Die Nasionale Ontwikkelings- en Bestuursgenootskap van Suid-Afrika, 1961 - 1962.

MEYER, F: "The Call on Management in a Turbulent World." Yskornuus. Desember, 1963, p.7.

MEYER, H.H: "An Evaluation of a Supervisory Selection Program." Personnel Psychology. Vol. 9, 1956, pp. 499 - 513.

MEYER, H.H: "The Validity of the In-Basket Test as a Measure of Managerial Performance." Personnel Psychology. Vol. 23, 1970, pp. 297 - 307.

MILLER, E.L: "Identifying High Potential Managerial Personnel." Michigan Business Review. Vol. 20, 1968, pp. 12 - 17.

MINER, J.B: "The Kuder Preference Record in Management Appraisal." Personnel Psychology. Vol. 13, 1960, pp. 187 - 196.

MINER, J.B: Studies in Management Education. New York, Springer Publishing Co., 1965(a).

MINER, J.B: "The Prediction of Managerial and Research Success." Personnel Administration. Vol. 28, 1965(b), pp. 12 - 16.

MOWRY, H.W: "A Measure of Supervisory Quality." Journal of Applied Psychology. Vol. 41, 1957, pp. 405 - 408.

NAGLE, B.F: "Criterion Development." Personnel Psychology. Vol. 6, 1953, pp. 271 - 289.

NASH, A.N: "A Study of Item Weights and Scale Lengths for the SVIB." Journal of Applied Psychology. Vol. 49, 1965(a), pp. 264 - 269.

NASH, A.N: "Vocational Interests of Effective Managers: A Review of the literature." Personnel Psychology. Vol. 18, 1965(b), pp. 21 - 37.

NASH, A.N: "Development of a SVIB Key for Selecting Managers." Journal of Applied Psychology. Vol. 50, 1966, pp. 250 - 254.

NEALEY, S.M. en BLOOD, M.R: "Leadership Performance of Nursing Supervisors at Two Organizational Levels." Journal of Applied Psychology. Vol 52, 1968, pp. 414 - 422.

OAKLANDER, H. en FLEISHMAN, E.A: "Patterns of Leadership Related to Organizational Stress in Hospital Settings." Administrative Science Quarterly. Vol. 8, 1964, pp. 520 - 532.

PARKER, T.C: "Relationships Among Measures of Supervisory Behavior, Group Behavior, and Situational Characteristics." Personnel Psychology. Vol. 16, 1963, pp. 319 - 334.

PHELAN, J.G: "Projective Techniques in the Selection of Management Personnel." Journal of Projective Techniques. Vol. 26, 1962, pp. 102 - 104.

PORTER, A: "Effect of Organization Size on Validity of Masculinity-Femininity Score." Journal of Applied Psychology. Vol. 46, 1962, pp. 228 - 229.

PORTER, A: "Validity of Socioeconomic Origin as a Predictor of Executive Success." Journal of Applied Psychology. Vol. 49, 1965, pp. 11 - 13.

PORTER, L.W: "Differential Self-Perceptions of Management Personnel and Line Workers." Journal of Applied Psychology. Vol. 42, 1958, pp. 105 - 108.

PORTER, L.W: "Self-Perceptions of First-level Supervisors compared with Upper-Management Personnel and with Operative Line Workers." Journal of Applied Psychology. Vol. 43, 1959, pp. 183 - 186.

PORTER, L.W: "Perceived Trait Requirements in Bottom and Middle Management Jobs." Journal of Applied Psychology. Vol. 45, 1961, pp. 232 - 236.

- PRIEN, E.P. en LISKE, R.E: "Assessments of Higher-Level Personnel: III Rating Criteria: A Comparative Analysis of Supervisor Ratings and Incumbent Self-Ratings of Job Performance." Personnel Psychology. Vol. 15, 1962, pp. 187 - 194.
- RICCIUTI, H: "Rating of Leadership Potential at the U.S. Naval Academy and Subsequent Officer Performance." Journal of Applied Psychology. Vol. 39, 1955, pp. 194 - 199.
- ROADMAN, H.E: "An Industrial use of Peer Ratings." Journal of Applied Psychology. Vol. 48, 1964, pp. 211 - 214.
- ROBBINS, J. en KING, D: "Validity Information Exchange." Personnel Psychology. Vol. 13, 1961, pp. 217 - 219.
- RONAN, W.W. en PRIEN, E.P: Towards a Criterion Theory: A Review and Analysis of Research and Opinion. Greensboro, The Creativity Research Institute of the Richardson Foundation, 1966.
- RONAN, W.W: "Evaluation of Three Criteria of Management Performance." Journal of Industrial Psychology. Vol. 5, 1970, pp. 18 - 28.
- ROSEN, N.A: "How Supervise - 1943-1960." Personnel Psychology. Vol. 14, 1961, pp. 87 - 99.
- RUPERT, A: Leiers oor Leierskap, Pretoria, Instituut vir Bedryfsadministrasie, Universiteit van Pretoria, 1967.
- SANDS, E: How to Select Executive Personnel. New York, Reinhold Publishing Corporation, 1963.
- SCHEER, W.E: "Executive Success." Personnel Journal. Vol. 46, 1967, pp. 144 - 149.
- SCHEPERS, J.M: "Management Selection" in Proceedings of a seminar on selection. Johannesburg, Nasionale Ontwikkelings - en Bestuurstigting van Suid-Afrika, 1969.
- SCHOLTZ, H: Die Keuring van Toekomstige Bedryfsleiers. D.Phil.- verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1964.
- SCOLLAY, R.W: "Personal History Data as a Predictor of Success." Personnel Psychology. Vol. 10, 1957, pp. 23 - 26.
- SMITH, P.C: "Criteria for Evaluating Executive Effectiveness." in WICKERT, F.R. en McFARLAND, D.E: Measuring Executive Effectiveness. New York, Appleton-Century-Crofts, 1967.
- SOAR, R.S: "Personal History Data as a Predictor of Success in Service Station Management." Journal of Applied Psychology. Vol. 40, 1956, pp. 383 - 385.
- SPITZER, M.E. en McNAMARA, W.J: "A Managerial Selection Study." Personnel Psychology. Vol. 17, 1964, pp. 19 - 40.

STARK, S: "Research Criteria of Executive Success." The Journal of Business. Vol. 32, 1959, pp. 1 - 14.

STEYN, D.W: "The Criterion - Stagnation or Development?" Psychologia Africana, Vol. 12, 1969, pp. 193 - 211.

STOGDILL, R.M: "Personal Factors Associated with Leadership: A Survey of the Literature." Journal of Applied Psychology. Vol. 25, 1948, pp. 35 - 71.

TAFT, R: "Multiple methods of personality assessment." Psychological Bulletin. Vol. 56, 1959, pp. 333 - 352.

TAYLOR, E.K. en NEVIS, E.C: "The Use of Projective Techniques at Management Levels." in DOOHER, M.J. en MARTING, E: Selection of Management Personnel. New York, American Management Association, 1957.

TAYLOR, J.W: How to Select and Develop Leaders. New York, McGraw-Hill, 1962.

TENOPYR, M.L: "The comparative Validity of Selected Leadership Scales relative to success in Production Management." Personnel Psychology. Vol. 22, 1969, pp. 77 - 85.

THOMSON, H.A: "Comparison of Predictor and Criterion Judgements of Managerial Performance Using the Multitrait-Multimethod Approach." Journal of Applied Psychology. Vol. 54, 1970, pp. 496 - 502.

THORNDIKE, R.L: "Some Methodological Issues in Executive Selection Research." in TAGIURI, R: Research Needs in Executive Selection. Boston, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1961.

THORNDIKE, R.L: en HAGEN, E: Ten Thousand Careers. New York, John Wiley and Sons, 1959.

THORNTON, G.C: "The Relationship between Supervisory - and Self-Appraisals of Executive Performance." Personnel Psychology. Vol. 21, 1968, pp. 441 - 455.

TIFFEN, J. en McCORMICK, E.J: Industrial Psychology. London. George Allen and Unwin Ltd., 1966.

VAN BREDA, W.W: Die Benutting van Nie-Blanke Arbeid. M.Com.- verhandeling, Universiteit van die O.V.S., 1972.

VENTER, J.B: Motivering as Bestuursaktiwiteit in Kleiner Ondernemings. Bloemfontein, Instituut vir Sosiale en Ekonomiese Navorsing, 1971.

VERNON, P: "The Validation of Civil Service Selection Board Procedures." Occupational Psychology. Vol. 24, 1950, pp. 75 - 95.

VORSTER, D.J.M: "Labour requirements for the 1970's: How can they be Met?" National Development and Management Foundation: 9th Annual Business outlook Conference, N.I.P.R., N.d.

VORSTER, D.J.M: Personnel Selection. Toespraak gelewer op die simposium van die Nasionale Ontwikkelings- en Bestuurstigting van Suid-Afrika, 1967.

VROOM, V.H: Work and Motivation. New York, John Wiley and Sons, 1964.

WAGNER, E.E: "Predicting Success for Young Executives from Objective Test Scores and Personal Data." Personnel Psychology. Vol. 13, 1960, pp. 181 - 186.

WEITZ, J: "Selecting Supervisors with Peer Ratings." Personnel Psychology. Vol. 11, 1958, pp. 25 - 35.

WICKERT, F.R. en McFARLAND, D.E: Measuring Executive Effectiveness. New York, Appleton-Century-Crofts, 1967.

WILLIAMS, S.B. en HARRELL, T.W: "Predicting Success in Business." Journal of Applied Psychology. Vol. 48, 1964, pp. 164 - 167.

WILLIAMS, S.B. en LEAVITT, H.J: "Group Opinion as a Predictor of Military Leadership." Journal of Consulting Psychology. Vol. 11, 1947, pp. 283 - 291.

WOFFORD, J.C: "Factor Analysis of Managerial Behavior Variables." Journal of Applied Psychology. Vol. 54, 1970, pp. 169 - 173.

WOLLACK, L. en GUTTMAN, I: Prediction of OCS Academic Grades and Post-OCS Performance of Junior Officers with a Battery of Speeded Tests. U.S. Naval Personnel Research Field Activity, November, 1960.

WOLLOWICK, H.B. en McNAMARA, W.J: "Relationship of the Components of an Assessment Center to Management Success." Journal of Applied Psychology. Vol. 53, 1969, pp. 348 - 352.

