

Die bourekenaar as waardebestuurder**

H.M. Siglé

Divisie vir Omgewingsontwerp en -bestuur, Universiteit van Pretoria, Pretoria, 0002

C.H. Klopper en R.N. Visser*

Departement Bourekenkunde en Konstruksiebestuur, Universiteit van Pretoria, Pretoria, 0002

* Outeur aan wie korrespondensie gerig kan word

Ontvang 27 Julie 1998; aanvaar 14 Desember 1998

UITTREKSEL

Die tegniek van waardebestuur kan die bourekenaar in staat stel om doeltreffender en vollediger ekonomiese en finansiële bestuursdienste aan te bied. Waardebestuur kan ook lei na toenemende diversifikasie wat ongekende geleenthede vir uitbreiding en groei aan die professie sal bied. Ten einde waardebestuur suksesvol te implementeer, moet sekere tegnieke behoorlik verstaan word en moet die waardebestuurder (fasiliteerder), wat 'n essensiële rol speel, met bepaalde vaardighede toegerus wees. Die tien sleutelvaardighede waarvoor 'n waardebestuurder moet beskik, word geïdentifiseer en bespreek en die profiel van die bourekenaar met betrekking tot elk van hierdie vaardighede word ontleed.

ABSTRACT

The quantity surveyor as value manager

The technique of value management could enable the quantity surveyor to offer more comprehensive and efficient economic and financial management services. Value management can also lead to greater diversification which will offer unprecedented opportunities for expansion and growth to the profession. In order to be able to implement value management successfully, certain techniques must be properly understood and the value manager (facilitator), who plays an essential role, must be equipped with specific skills. The ten key competencies/skills of a value manager are identified and discussed and the profile of the quantity surveyor in respect of each of these competencies/skills are analysed.

** Hierdie artikel is gebaseer op 'n studie getiteld "Die potensiële rol van die bourekenaar in waardebestuur in die konstruksiebedryf in die Republiek van Suid-Afrika" deur Roelof Naudé Visser, voorgelê ter vervulling van 'n deel van die vereistes vir die graad Doktor in Bourekenkunde in die Fakulteit Natuurwetenskappe, Universiteit van Pretoria, onder die promotorskap van prof. dr. H.M. Siglé en die medepromotorskap van prof. dr. C.H. Klopper.

OMSKRYWING VAN WAARDESTUDIES

Waardebestuur is nie 'n nuwe konsep nie en word tans oor die algemeen as 'n oorkoepelende term gebruik om die verskillende vorms van waardestudies, soos waarde-ontleding, waarde-ingenieurswese (direkte vertaling vir "value engineering" by gebrek aan 'n beter woord), ensovoorts, aan te dui. Dit word egter duidelikhedshalwe as nodig beskou om kortliks tussen die verskillende waardestudies te onderskei en om waardebestuur volledig te definieer.

Waarde-ontleding

Waarde-ontleding word gewoonlik op bestaande produkte toegepas en word op vereenvoudiging, verfyning en verbetering van werkverrigting met gepaardgaande kostebesparing gemik.¹

Waarde-ontleding is dus produkgeoriënteerd met die doel om die waarde van die produk te verhoog deur die verhouding van die funksie van 'n produk tot sy koste te verhoog. Die gevolg hiervan is dat die produk meer werd word.^{2,3,4}

Waarde-ingenieurswese

Waarde-ingenieurswese is 'n sistematiese werkswyse wat op die bereiking van die verlangde funksie teen die laagste koste gerig is. Waar waarde-ontleding op bestaande produkte toegepas word, word waarde-ingenieurswese in die konteks van die konstruksiebedryf gewoonlik tydens die ontwerpstadium van 'n projek toegepas.

Daar bestaan tans 'n wye verskeidenheid van aanvaarde definisies vir waarde-ingenieurswese. Die volgende definisie soos wat dit in die *International Journal of Project Management*⁵ verskyn, word as toepaslik in die boubedryf beskou:

A systematic procedure directed towards the achievement of the required functions at least cost. Value engineering is based on the assumption that all the parties share the understanding of the functions being provided. Further, it is assumed that all feasible design alternatives provide the same level of functional performance, and can therefore be assessed on the basis of cost alone. Within this frame of reference, an increase in value can be directly related to a reduction in cost.

Waardebestuur

Waardebestuur is 'n oorhoofse strategie in besluitneming op alle gebiede van konstruksie, tegnologie, handel en administrasie met die doel om prestasie te verbeter.

Die volgende omvattende definisie van waardebestuur word voorgestel:

Waardebestuur is die generiese term vir die volle reeks van waardetegniese en behels 'n oorhoofse strategie in besluitneming in alle gebiede van tegnologie, handel en administrasie om prestasie te verbeter. Die verbetering in prestasie word in die hand gewerk deur 'n gestruktureerde,

multidissiplinêre, sistematiese en analitiese proses waarin daar gestreef word om "waarde vir geld" te verseker deur al die noodsaaklike funksies teen die laagste totale koste te voorsien sonder om afbreek aan die vereiste gehalte en werkverrigting te doen.

Die waardetegnieke waarna daar in die definisie verwys word, sluit, onder andere, waarde-ingenieurswese en waarde-ontleding in. Om hierdie waardebestuursbenadering in die konstruksiebedryf beter te verstaan, word 'n paar sleutelwoorde en sinsnedes van die definisie kortliks toegelig:

- * Waardetegnieke: Dit sluit waarde-ingenieurswese, waarde-ontleding en tradisionele kostebeheertegnieke in.
- * Multidissiplinêre: Waardebestuur bring 'n groep individue saam as 'n span wat al die aspekte van 'n projek/produkt ontleed. Die span funksioneer onder leiding van 'n waardebestuurder (fasiliteerder) wat hulle deur die verskillende fases van die waardebestuursprojekplan lei. Die lede word aangemoedig om aan alle besprekings deel te neem, selfs al is dit nie hulle spesifieke spesialiteitsveld nie. Kreatiwiteit speel hier 'n belangrike rol.^{6,7}
- * Sistematies: Waardebestuur volg 'n sistematiese proses wat as die waardebestuursprojekplan bekend staan. Dit het 'n bepaalde begin- en eindpunt en word in dié opsig onderskei van gewone kostebesparingstegnieke wat in die algemeen informeel en ongestruktureerd is.^{6,7}
- * "Waarde vir geld": Die doeltreffendheid van waardebestuur lê juis daarin dat dit 'n meganisme is om "waarde vir geld" te verseker.
- * Waarde: Die primêre doel van waardebestuur is nie om koste noodwendig te verminder nie, maar om waarde te verbeter. Tyd, koste, gehalte en funksionaliteit word as synde komponente van waarde beskou.
- * Funksies: Waardebestuur behels ook die ontleding van die funksies van 'n projek/produkt. Deur middel van die ontleding van funksies is dit moontlik om vermorsing, duplisering, onnodige uitgawes (koste), ensovoorts te identifiseer en daardeur word waarde verhoog.^{6,7}
- * Totale koste: Waardebestuur fokus nie net op die kapitale koste van 'n projek/produkt nie, maar ook die lewensikluskoste word in ag geneem. Dit onderskei waardebestuur verder van gewone kostebesparingstegnieke.

Bogenoemde definisie word aanbeveel vir gebruik in die konstruksie- en ander bedrywe in die RSA.

DIE BOUREKENAAR EN WAARDEBESTUUR

Inleiding

In waardebestuur word, benewens die koste- en gehaltekriterium, ook aan die funksionaliteitskriterium aandag gegee, en derhalwe kan waardebestuur 'n belangrike bydrae tot die toevoeging van waarde aan 'n konstruksieprojek maak. Waardebestuur word reeds suksesvol in die konstruksiebedryf in, onder andere, die Verenigde Koninkryk en die Verenigde State van Amerika toegepas.^{8,9,10,11}

Waardebestuur behels, relatief gesproke, nuwe tegnieke wat nog nie so sterk ingegrawe is soos ander tegnieke wat met finansiering, navorsing, ontwikkeling en ander organisatoriese funksies verband hou nie.¹² Verder word waardebestuur tans slegs in 'n baie beperkte mate op 'n gestruktureerde onafhanklike basis deur kliënte in die konstruksiebedryf in die Republiek van Suid-Afrika geïmplementeer. Die rede hiervoor is waarskynlik dat kliënte oor die algemeen nie met die tegnieke en, meer spesifiek, die voordeel wat dit vir hul beleggings kan inhou, vertrou is nie.

Die aktualiteit van die diens word egter onderstreep deurdat kliënte al hoe meer daarop aandrang dat waardebestuur op bepaalde stadiums op hul konstruksieprojekte toegepas word. Dit gebeur waarskynlik omdat hulle waardebestuur as 'n doeltreffende beheermeganisme, wat "waarde vir geld" verseker, beskou.

Bourekennars sal pro-aktief moet reageer op die uitdagings van die toekoms, selfs indien hulle net hulle huidige posisie, reputasie en markaandeel wil behou - wat staan nog om dit te verbeter en uit te brei.¹³ Professionele dienslewering oor die algemeen word al hoe meer in terme van waardetoevoeging geëvalueer en die bourekennarsprofessie sal moet demonstree dat hul dienste aan hierdie kriterium voldoen.

In die nastrewing van laasgenoemde kriterium sal bourekennars sinoniem moet word met die lewering van volledige koste- en bestuursdienste wat as die sine qua non beskou word om "waarde vir geld" vir hul kliënte te verseker. Om dit te bereik, moet bourekennarsdienste verbeter en uitgebrei word. Kelly & Male⁹ sien dit soos volg:

The slow demise of the traditional functions of the quantity surveyor has led to a search for new opportunities provides a valuable insight into potential integration of value management into quantity surveying practice.

Die konsep van waardebestuur het sonder twyfel 'n plek in die konstruksiebedryf in die RSA, maar daar sal eers aan sekere voorvereistes voldoen moet word voordat dit ten volle geïmplementeer kan word. Een van die belangrikste voorvereistes is dat die waardebestuurder oor die nodige vaardighede moet beskik om waardebestuur suksesvol te kan toepas.

Die probleem wat aandag geniet, is: Wat is die sleutelvaardighede vir waardebestuur (profielomskrywing van die waardebestuurder) en hoe pas die bourekennars se vaardighede in hierdie profielomskrywing in?

Sleutelvaardighede vir waardebestuur

Die rol van die waardebestuurder word dikwels verkeerd verstaan en dit is betekenisvol dat daar al hoe meer in hierdie omgewing na dié rol verwys word as synde 'n "fasiliteerder". May¹⁴ beskryf dit soos volg:

It is significant that the term more often used now is that of 'facilitator'. This is to emphasise that this person's job is to enable and guide rather than to play a central part in the substantive aspects of the discussion or impose solutions herself.

Die vraag wat nou gestel word, is: Wat is die sleutelvaardighede waarvoor die waardebestuurder moet beskik?

Na indringende samesprekings met spesialiste in die veld van psigodiagnostiek, bestuurskonsultante en personeelpraktisyns en nadat 'n groot verskeidenheid diagnostiese instrumente oorweeg is, is daar besluit om gebruik te maak van die *Potential Index Batteries (PIB)*, 'n reeks diagnostiese instrumente wat deur Erasmus en Minnaar oor 'n periode van meer as 20 jaar ontwikkel is.¹⁵ Deur empiriese navorsing en ervaring in die praktyk is daar bewys dat hierdie instrumente relatief "kultuur billik" is. Hierdie gedeelte van die ondersoek is met die goedgunstige vergunning van *Potential Index Associates cc*, wat die instrumente beskikbaar gestel het, gedoen.

Hierdie battery bestaan uit 'n uitgebreide vraelys, *Comprehensive Structured Interviewing for Potential (CSIP)*, waarin 65

generiese vaardighede, wat in 'n meerdere of mindere mate in enige pos of betrekking figureer, kortliks beskryf word. Hierdie lys is met behulp van die Nasionale Produktiwiteitsinstituut saamgestel en is daarop gemik om die agt tot tien kritieke sleutelvaardighede wat in 'n bepaalde pos figureer, te identifiseer. Die lys word normaalweg aan 'n paneel van vyf tot agt spesialiste, wat met die posinhoud en posvereistes bekend is, voorgelê om die mees kritieke sleutelvaardighede te identifiseer.

Ten einde 'n lys van tien kritieke sleutelvaardighede, spesifiek gerig op die bourekenaar as waardebestuurder, saam te stel, is 'n paneel van beoordelaars wat bestaan het uit drie kenners uit die vervaardigingsbedryf, drie uit die konstruksiebedryf en vier bourekenaars, geselekteer. Die resultate van hierdie beoordeling het gelei tot die volgende tien mees kritieke sleutelvaardighede (in rangorde) wat vir die bourekenaar wat as waardebestuurder moet funksioneer, nodig is:

- * Kreatiwiteit
- * Verstandelike waaksaamheid
- * Leierskap: Transformasioneel
- * Vermoë om te luister
- * Konflikbestuur: Samewerking
- * Sosiale styl: Uitlewend
- * Innovasie
- * Aanpasbaarheid
- * (Self)-motivering
- * Abstrakte redenering

Uit hierdie tien sleutelvaardighede kon Roode, van *Roode Personeevaluering (Edms) Bpk.*, die ideale kenmerke wat eie aan 'n suksesvolle waardebestuurder sal wees, soos volg saamvat:

- * Die persoon kan oor die algemeen beskou word as iemand met bogemiddelde verstandelike vermoëns en wat in staat is om konseptueel te dink en teoretiese, stelsel- en sisteemveranderlikes in holistiese konteks bymekaar uit te bring. Hy sal deurgaans die "groter" prentjie wil sien en verstaan en sal nie in onbenullige besonderhede vashaak nie.
- * Sy denkpatrone kan beskryf word as "lateraal en kreatief" en hy sal bly uitkyk om die onverwagte samehang tussen elemente te kan identifiseer. Gevolglik sal hy baie sensitief op sy buitewêreld ingestel moet wees, 'n "oop kop" vir die buitengewone hê en bogemiddelde ingesteldheid hê op ander mense se gedrag, optredes en enige vorm van inligting wat hulle mag bied.
Wanneer die verwagte nie gebeur nie, sal hy waarskynlik 'n buigsame ingesteldheid openbaar en bereid wees om aanpassings te maak, selfs in 'n rigting wat hy nie kon voorsien het nie.
- * Sy bron van motivering sal hoofsaaklik van binne kom - of soos dit in die sielkunde uitgedruk word - hy sal oor "interne lokus van kontrole" beskik. Dit impliseer dat hy homself sal beskou as die persoon wat aksie moet inisieer, dit aan die gang moet hou en verantwoordelikheid en aanspreeklikheid moet aanvaar indien dit nie na wense verloop nie. So 'n persoon kan funksioneel doeltreffend wees sonder aanmoediging, aanprikking, aanvaarding of bonus. Eksterne bronne kan help, maar sy motivering kom hoofsaaklik van eie bevrediging, waardes en behoeftes. Hy is dus selfgeïnspireerd.
- * Hy sal innoverend en oorspronklik dink, die moontlike oplossings van probleme konstruktief en uitdagend aanpak en

wanneer hy in konflik met ander tree, sal dit hoofsaaklik op 'n samewerkende wyse (wen/wen) aangepak word. Die probleem en die oplossing daarvan sal die fokus wees en nie die persoon, oorsaak of gevolg van die probleem nie. Wanneer hy in 'n bestuursfunksie staan, sal sy styl sterk op "transformasioneel", in teenstelling met "transaksioneel", aspekte gefokus wees. Dit impliseer dat hy toekomsvisie sal hê, sal weet waarheen hy met sy firma, departement, span of organisasie op pad is en hy sal weet hoe om hulle te laat "inkoop" in sy visie en hulle deel daarvan te maak. Hy sal wel die dag-tot-dag operasionele aspekte hanteer, maar sal dit eerder deleger en self beheer neem oor dit wat saak maak om sy groep op sigbare wyse van punt A na punt B te lei.

Dit is algemeen bekend dat fasiliteringsvaardighede waarskynlik die belangrikste kundigheid is waaroor die suksesvolle waardebestuurder moet beskik. Alhoewel fasilitering nie onafhanklik as een van die 65 generiese vaardighede aangegee is nie, is dit duidelik dat die vermoë om te fasiliteer baie sterk in al tien die geïdentifiseerde sleutelvaardighede van die waardebestuurder ingewoef is.

Die bourekenaar se vaardigheidsprofiel met betrekking tot die sleutelvaardighede vir waardebestuur

Die vraag wat nou onwillekeurig na vore kom, is: Hoe pas die bourekenaar in die profielomskrywing hierbo in?

Om dié vraag te beantwoord, is die volgende drie ondersoeke gedoen:

1. Deur gebruikmaking van die metingsgedeelte van die PIB is die geïdentifiseerde sleutelvaardighede aan diagnostiese evaluering onderwerp. Die PIB is beskikbaar op verskillende vlakke van kompleksiteit om voorsiening te maak vir die breedste moontlike spektrum van skolastiese en kulturele diversiteite en vir doeleindes van hierdie ondersoek is die gevorderde PIB en die uitgebreide PIB gebruik.
Aangesien die tien geïdentifiseerde sleutelvaardighede na alle waarskynlikheid persoonsgebonde en nie geografies gebonde is nie, is daar om praktiese redes slegs bourekenaars in die Pretoria-omgewing genooi om hulle aan hierdie empiriese toetsing te onderwerp. Die resultate van hierdie ondersoek behoort dus nie statisties beduidend te verskil van die resultate wat verkry sou word uit 'n ewekansige steekproef van bourekenaars uit 'n breë landswye populاسie nie.
Negentien bourekenaars, wat uit vyf dames en veertien mans saamgestel was, het die uitnodiging aanvaar om hierdie toetse af te lê. Die toetse is voorts deur 'n bestuurskonsultant van *Roode Personeevaluering* op 'n spesifieke dag in een lokaal afgeneem en die resultate is ontleed om te bepaal of die "gemiddelde" bourekenaar waardebestuur as 'n professionele diens sal kan aanbied (kyk kolom A in tabel 1).
2. Voorts is 'n vraelys wat die tien sleutelvaardighede, wat deur die eerste vraelys en die paneel van beoordelaars geïdentifiseer is, aan 412 bourekenaars landswyd gestuur. Dit verteenwoordig 'n steekproef van 25 persent van 1 648 individue wat met behulp van die Vereniging van Suid-Afrikaanse Bourekenaars se verskillende ledekategorieë geïdentifiseer is. Die doel hiervan was om 'n profiel van die "gemiddelde" bourekenaar met betrekking tot die tien geïdentifiseerde sleutelvaardighede te bepaal. ('n Respons van ongeveer 29 persent is verkry.) (Kyk kolom B in tabel 1.)

3. Die geselekteerde paneel van bourekenaars, wat die vaardigheidstoetse afgelê het, is ook versoek om dieselfde vraelys as in 2 hierbo in te vul om sodoende die twee groepe met mekaar te kan vergelyk (kyk kolom C in tabel 1).

Tabel 1 Vaardigheidsprofiel van bourekenaars: Sleutelvaardighede waarvoor 'n waardebestuurder behoort te beskik

Vaardighede	A	B	C
Kreatiwiteit	2,7631	5,0924	5,1579
Verstandelike waaksaamheid	3,6842	5,3025	5,3158
Leierskap: Transformasioneel	2,4608	4,7647	4,6667
Vermoë om te luister	4,4825	5,1345	4,4737
Konflikbestuur: Samewerking	*	5,5462	5,1053
Uitdrukking (Sosiale styl: Uitdrukking)	*	4,8824	5,2105
Innovasie	4,8632	5,1429	5,2632
Aanpasbaarheid	2,9474	5,3025	5,1053
(Self)-motivering	3,7456	5,4538	5,6842
Abstrakte redenering	4,4211	4,9328	5,0526

Sleutel:

A - Gemiddelde (Skaal 1-7): Vaardigheidstoetsondersoek - 19 bourekenaars

B - Gemiddelde (Skaal 1-7): Landswey vraelysondersoek - 119 bourekenaars

C - Gemiddelde (Skaal 1-7): Vraelysondersoek - 19 bourekenaars

* - Gemiddelde nie berekenbaar nie

Tabel 1 toon dat bourekenaars se persepsie van hul vaardigheidsvlak ten opsigte van die tien sleutelvaardighede van die waardebestuurder, behalwe vir die vermoë om te luister en te innoveer, deurgaans baie hoër is as wat die opsommende resultate van die gestruktureerde vaardigheidstoetse aantoon (kyk kolom B en A respektiewelik). Die resultate toon verder dat die persepsie van die 19 bourekenaars wat die vaardigheidstoetse afgelê het in 'n baie groot mate ooreenstem met dié van die landswey ondersoek (kyk kolom B en C respektiewelik). Daar kan egter meer waarde aan die resultate van die vaardigheidstoetse geheg word omdat dit op werklike toetse, nie net op persepsies nie, gebaseer is. Die metode van toetsing en die vergelykende resultate word hierna kortliks vir elk van die onderskeie sleutelvaardighede bespreek.

- * **Kreatiwiteit** (Die vermoë om nuwe idees te ontwikkel en om nuwe konsepte en oplossings vir probleme te skep)
Sewe bourekenaars het 'n hoogste punt van 3,5 uit 7 (50 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen swak en ondergemiddeld (39 persent) geklassifiseer kan word.
- * **Verstandelike waaksaamheid**
Vier bourekenaars het 'n hoogste punt van 4,7 uit 7 (67 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen ondergemiddeld en gemiddeld (53 persent) geklassifiseer kan word.
- * **Leierskap: Transformasioneel**
Een bourekenaar het 'n hoogste punt van 3,7 uit 7 (53 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen swak en ondergemiddeld (35 persent) geklassifiseer kan word.
Agt van die bourekenaars was transformasioneel positief teenoor die tien wat positiewe transaksionele vaardighede aangedui het (een antwoord is geïgnoreer omdat dit foutief ingevul is). Die gemiddelde transaksionele vaardigheid kan ook as

tussen swak en ondergemiddeld (32 persent) geklassifiseer word.

* **Vermoë om te luister**

Drie bourekenaars het 'n hoogste punt van 5,8 uit 7 (83 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen gemiddeld en bogemiddeld (64 persent) geklassifiseer kan word.

Die bourekenaars se persepsie en werklike vermoë om te luister, stem dus in 'n groot mate ooreen.

* **Konflikbestuur: Samewerking**

Die *Roode Effective Conflict Resolution Test* is hier gebruik om 'n aanduiding te kry van die voorkeurstyl van individue in konfliktsituasies, asook hoe effektief die styl toegepas word. Die toets bestaan uit 15 hipotetiese konfliktsituasies met 'n keuse van vyf style vir elke situasie. Hierdie vyf keuses is verteenwoordigend van die vyf erkende wyses waarop konflik beredder kan word, te wete mededinging, kompromie, onderhandeling/samewerking, vermyding en akkommodering.

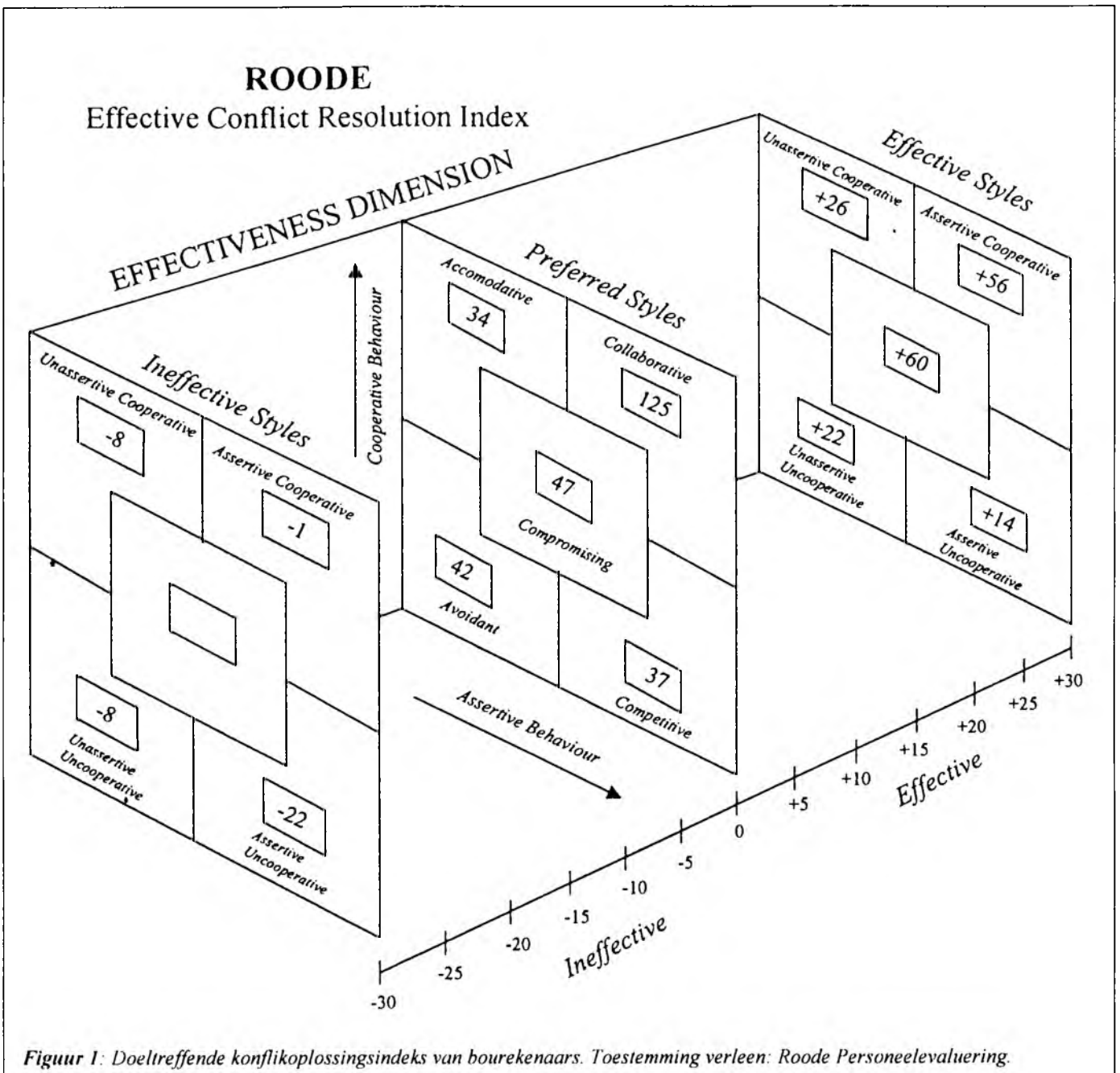
Indien 'n persoon die mees toepaslike styl vir 'n bepaalde situasie kies, word +2 vir so 'n respons toegeken, +1 vir 'n toepaslike respons waar daar 'n beter alternatief bestaan, 0 vir 'n neutrale respons wat nie ernstige positiewe of negatiewe uitkomst sou veroorsaak nie, -1 vir 'n ontoepaslike respons waar daar 'n swakker alternatief is en -2 vir 'n totaal ontoepaslike respons. Op hierdie wyse kon die voorkeurlyste bepaal word, sowel as die relatiewe effektiwiteit daarvan.

Figuur 1 dui in die middelste vierkant van die kubus die getal voorkeurkeuses, wat vir elk van die vyf konflikhanteringsstyle uitgebring is, aan. Soos gesien kan word, het die onderhandelingsstyl met 125 keuses en die kompromiestyl met 47 keuses die twee voorkeurstyls verteenwoordig. Soos afgelei kan word uit die regterkantse vierkant was hierdie ook die effektiwiefste styl met tellings van +56 en +60 respektiewelik. Dit is ook duidelik uit die verspreiding van tellings dat, ten spyte van die groter getal keuses vir die onderhandelingsstyl, die kompromiestyl by verre die effektiwiefste styl van keuse was. Die linkerkantse vierkant toon die getal oneffektiewe keuses en dui aan dat die mededingende styl die grootste risiko loop om verkeerd en oneffektief aangewend te word.

Die "gemiddelde" bourekenaar wend dus samewerking en onderhandeling as voorkeurstyl redelik effektief aan wanneer konflik hanteer moet word. Samewerking as bestuurstyl kan toegelig word aan die hand van die volgende voorbeelde:

- wanneer die geskilpunte baie belangrik is vir beide of alle partye en geeneen gewillig is om toe te gee nie;
- wanneer daar 'n noue, aaneenlopende en interafhanklike verhouding met die ander party bestaan;
- wanneer daar voldoende tyd beskikbaar is om die probleem te hanteer (hierdie benadering kan baie tyd in beslag neem);
- wanneer beide partye presies weet wat hulle wil bereik en ook gewillig is om tyd en energie daaraan te bestee;
- wanneer beide partye woordvaardig is, gewillig is om na mekaar te luister en vaardig is in die oplossing van probleme.

Hierbenewens kan afgelei word dat die gemiddelde bou-



Figuur 1: Doeltreffende konfliktoplossingsindeks van bourekenaars. Toestemming verleen: Roode Personeevaluering.

rekenaar oor die algemeen meer gemaklik voel met die kompromiestyl en dit oor die algemeen meer effektief toepas. Dit impliseer dat hulle die effektiefste aanwending van hierdie styl goed begryp, naamlik om dit te gebruik wanneer daar 'n skaakmatsituasie ontstaan waar albei partye toegewings moet maak om weer voort te kan beweeg tot 'n wen/wen- of samewerkingsituasie. 'n Effektiewe aanwending van die kompromiestyl versterk gewoonlik die potensiele effektiwiteit van 'n onderhandelings-/samerwerkingsbenadering en moet as positief gesien word in die algemene mondering van die groep bourekenaars wat getoets is.

*** Sosiale styl: Uitlewend**

Die somtotaal van die resultate gee 'n aanduiding van die bourekenaars se sosiale styl tussen vier kategorieë, naamlik ondersteuner, drywer, ontleder en uitlewende persoon.

Uit figuur 2 kan afgelei word dat die "gemiddelde" bourekenaar se sosiale styl baie eweredig versprei is tussen 'n

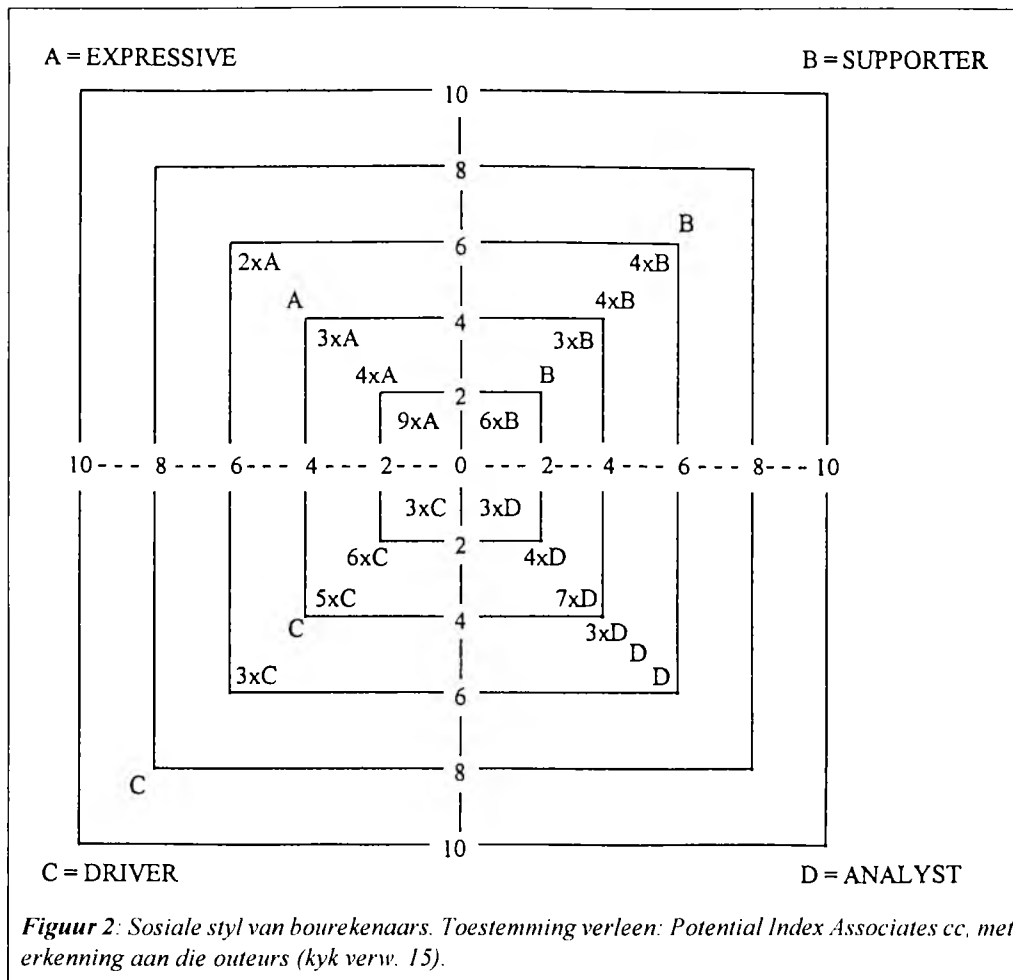
ondersteuner (66 punte uit 'n totaal van 190), 'n drywer (65 punte uit 'n totaal van 190) en 'n ontleder (62 punte uit 'n totaal van 190) met uitlewend (45 punte uit 'n totaal van 190) as 'n sterk sekondêre styl.

Die "gemiddelde" bourekenaar se sosiale styl is dus eerder dié van 'n ondersteuner, drywer en ontleder as dié van 'n uitlewende persoon.

- * **Innovasie** (Ontvanklik wees vir ander se idees; verandering te inisieer; improvisering of verandering van bestaande idees en om gewillig te wees om te eksperimenteer om sodoende voortgesette verbetering te verseker)

Twee bourekenaars het volpunte behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen gemiddeld en bogemiddeld (69 persent) geklassifiseer kan word.

Die bourekenaars se persepsie en werklike innovering stem dus in 'n groot mate ooreen.



* Aanpasbaarheid

Een bourekenaar het 'n hoogste punt van 5,8 uit 7 (83 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen swak en ondergemiddeld (42 persent) geklassifiseer kan word. Dit is verder insiggewend om daarop te let dat een bourekenaar 'n laagste punt van 1,2 uit 7 (17 persent) behaal het.

* (Self)-motivering

Drie bourekenaars het 'n hoogste punt van 5,8 uit 7 (83 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen ondergemiddeld en gemiddeld (54 persent) geklassifiseer kan word. Dit is verder insiggewend om daarop te let dat een bourekenaar 'n laagste punt van 1,2 uit 7 (17 persent) behaal het.

* Abstrakte redenering (Die vermoë om te antisipeer/begryp/redeneer en om uitvoerbare en toepaslike begrippe en gevolgtrekkings te inisieer deur die toepassing van verbeeldingryke idees)

Ses bourekenaars het 'n hoogste punt van 5,8 uit 7 (83 persent) behaal, terwyl die gemiddelde vaardigheidsvlak as tussen gemiddeld en bogemiddeld (63 persent) geklassifiseer kan word.

Die voorafgaande resultate toon aan dat die passing van bourekenaars se vaardigheidsprofiel ten opsigte van die sleutelvaardighede vir waardebestuur oor die algemeen ondergemiddeld tot gemiddeld is (in teenstelling met bogemiddeld tot goed in die gevalle van die vraelysondersoek). Daar moet in gedagte gehou

word dat die resultate gebaseer is op 'n gemiddeld en dat daar wel individuele bourekenaars was wat goed in die profielomskrywing ingepas het.

Gebaseer op die voorafgaande resultate kan daar derhalwe aangevoer word dat dit blyk dat bourekenaars ondergemiddeld tot gemiddeld in die relevante profielomskrywing inpas, maar dat sommige bourekenaars wel die potensiaal het om, weens hul agtergrond en opleiding, goeie waardebestuurders te kan wees.

GEVOLGTREKKING

Die sleutelvaardighede van die waardebestuurder is geïdentifiseer en die vaardigheidsprofiel van die bourekenaar met betrekking tot hierdie sleutelvaardighede is ontleed.

Opsommend toon die resultate aan dat die gemiddelde tradisionele bourekenaar nie sonder meer behoorlik toegerus is om waardebestuur as 'n bykomende diens aan kliënte te lewer nie.

Verdere navorsing kan gedoen word om gewigswaardes aan die sleutelvaardighede toe te ken om toetsing en vergelyking van bourekenaars met mekaar moontlik te maak. Die studie kan ook uitgebrei word om aanverwante professies soos argitekte, ingenieurs en konstruksiebestuurders in te sluit.

SUMMARY

The concept of value management has a place in the construction industry in the RSA, but certain prerequisites must be fulfilled before value management can be implemented successfully. One of the most important prerequisites is that the value manager must be equipped with specific competencies/skills. The problem addressed is: "What are the key competencies/skills for value

management (profile of the value manager) and to what extent does the quantity surveyor fit this profile?"

A panel has identified the following ten key competencies/skills (selected from a list of 65 generic competencies/skills) that will to some extent feature in any position, in order of merit:

- * Creativity
- * Mental alertness
- * Transformational leadership
- * Listening skills
- * Collaboration
- * Expressive social style
- * Innovation
- * Adaptability
- * Self-motivation
- * Abstract reasoning

The following studies have been undertaken to determine the extent to which the quantity surveyor fits the profile of the value manager :

- * A selected panel of quantity surveyors underwent competency/skills tests (see column A in table 1).
- * Questionnaires were completed by a random sample of quantity surveyors (see column B in table 1).
- * The selected panel also completed the same questionnaires (see column C in table 1).

The results of the competency/skills tests show that the competency/skills profile of quantity surveyors in relation to the key competencies of value management range in general from below average to average. It therefore appears that the average traditional quantity surveyor is not equipped in all respects to offer value management as a professional service to clients.

LITERATUURVERWYSINGS

1. VM Services (Pty.) Ltd. (1992). Innovative Decision Thinking through Value Management. Rivonia : V.M. Services (Pty.) Ltd.
2. Dell'isola, A.J. (1988). *Value Engineering in the Construction Industry* (Smith, Hinchman & Grylls, Washington).
3. Mudge. (1989). *Value Engineering - A Systematic Approach* (J. Pohl Associates, Pittsburgh).
4. Zimmerman, L.W., Hart, G.D. (1982). *Value Engineering - A Practical Approach for Owners, Designers and Contractors* (Van Nostrand Reinhold Co., New York).
5. Green, S.D. (1994). Beyond value engineering : SMART value management for building projects. *International Journal of Project Management*. Vol. 12, No 1.
6. Joint Australia/New Zealand Standards Committee OB/6 (1994). Australian/New Zealand Standard : Value Management - AS/NZS 4183 : 1994. Australia/New Zealand : Joint Australia/New Zealand Standards Committee.
7. Norton, B.R., McElligott, W.C. (1995). *Value Management in Construction - A Practical Guide* (Macmillan Press Ltd., London).
8. City of New York (1993). Value Engineering : What It Is and How It Helps OMB. Office of Management & Budget Institute.
9. Kelly, J.R., Male, S. (1988). A study of Value Management and Quantity Surveying Practice (The Royal Institution of Chartered Surveyors, London).
10. Kelly, J.R., Male, S. (1991). The Practice of Value Management : Enhancing Value or Cutting Cost? (The Royal Institution of Chartered Surveyors, London).
11. Palmer, A.C. (1992). *An investigative study of value engineering in the United States of America and its relationship to United Kingdom cost control procedures.* (Unpublished PhD thesis, Loughborough University of Technology).
12. Van Staden, M.H.J. (1991). *The Development of a Managerial and Training Model for the successful implementation of value management, with special reference to the South African situation.* (Unpublished PhD thesis, University of the Witwatersrand).
13. The Royal Institution of Chartered Surveyors (1983). The Future Role of the Chartered Quantity Surveyor (The Royal Institution of Chartered Surveyors, London).
14. May, S.C. (1994). Value Engineering and Value Management (The College of Estate Management, London)
15. Erasmus, P.F., Minnaar, G.G. (1996). Structured Interviewing for Potential Comprehensive Job Specification Index (Potential Index Associates cc., Rnata).