

UNIVERSITEIT TWENTE & INGENIEURSBUREAU
AMSTERDAM

VALUE MANAGEMENT IN EEN GEMEENTELIJKE ORGANISATIE

DEFINITIEVE VERSIE AFSTUDEERVERSLAG

DIANA VAN DER ASDONK
SEPTEMBER 2014

VALUE MANAGEMENT IN EEN GEMEENTELIJKE ORGANISATIE

DEFINITIEVE VERSIE AFSTUDEERVERSLAG

Onderzoek uitgevoerd door:

D. (Diana) van der Asdonk
studentnummer: s0192155
d.vanderasdonk@student.utwente.nl

In opdracht van:

Ingenieursbureau Amsterdam
Afdeling Projectmanagement en Advies

drs. L. (Laurens) van Stralen

Universiteit Twente
Faculteit Construerende Technische Wetenschappen
Construction Management and Engineering

dr. ir. R.S. (Robin) de Graaf
ir. K.T. (Karel) Veenvliet

INLEIDING

Voor u ligt het resultaat van mijn afstudeeronderzoek voor de master Construction Management and Engineering aan de Universiteit Twente. Ik heb dit onderzoek uitgevoerd bij het Ingenieursbureau van de gemeente Amsterdam, waar ik een half jaar verschillende projecten mocht onderzoeken.

Dit document bestaat uit drie delen, een wetenschappelijk artikel (in het Engels), een Nederlandstalige samenvatting en een bijlage. Er is gekozen voor een rapportage in de vorm van een artikel in plaats van een gebruikelijk scriptierapport om de mogelijkheid te behouden het resultaat te publiceren in een internationaal journal. Om toch meer inzicht te kunnen geven in de herkomst van de resultaten, is een bijlage toegevoegd met extra toelichting over de totstandkoming van het onderzoek.

UNIVERSITEIT TWENTE & INGENIEURSBUREAU
AMSTERDAM

VALUE MANAGEMENT IN EEN GEMEENTELIJKE ORGANISATIE

PAPER

DIANA VAN DER ASDONK
SEPTEMBER 2014

Barriers and barrier breakers in the implementation of Value Management in local government

Abstract

Value Management (VM) studies do not always achieve the expected results. Although successful implementation of VM studies seems self-evident as application should result in achievable solutions, in practice there is often a gap between actual benefits and potential benefits. This research studies the barriers that prevent VM projects from achievement of their potential benefits. With the use of Action Research, two infrastructural projects of the municipality of Amsterdam were studied. To identify barriers, the projects were analyzed with the use of Key Performance Indicators (KPIs) based on the framework developed by Lin et al (2011). Then, in keeping with Action Research, barrier breakers to overcome the barriers were developed and implemented in a third infrastructural project of the municipality of Amsterdam. After implementation, the results were evaluated. The findings demonstrate that the barrier breakers narrow the gap between potential benefits and actual benefits.

Keywords: Value Management, Construction projects, Action Research, Key Performance Indicators, Local Government

1. Introduction

Value Management (VM) is a service that uses a structural, team-based, analytical, and creative approach to solve a value problem (reactive use) or improve value-for-money in a project (pro-active use) (European Governing Board, 2014). Besides increased value for money, application is said to result in durable and achievable solutions that fulfill the needs of both the organization and involved stakeholders. VM generally consists of three phases, the orientation and diagnostic phase in which the study is prepared, the workshop phase, and the implementation phase. The VM method is described in several guidebooks and studies, which describe the steps to be taken to organize VM studies (Green & Liu, 2007; Male, Kelly, Gronqvist, & Graham, 2007; Lee, Lim, & Hunter, 2010; Leung & Liu, 2002; Padhye, 2000; Kaufman, 2000; Kelly, Male, & Graham, 2004; Park, 1999; SAVE International, 2007).

Although successful implementation of the VM method seems self-evident, as implementation should result in achievable solutions and more value for money, the actual benefits do not always equal potential benefits (Padhye, 2000; Shen & Brandon, 1991). Male et al (2007) even recognize the implementation phase as one of the key areas where VM falls down. There seem to be barriers that prevent VM to reach all potential benefits. This research studies these barriers in order to narrow the gaps between potential and actual benefits. In this research, the potential benefit is defined as stakeholders' perception of good performance on KPIs developed on literature. The actual benefit is defined as stakeholders' perception of realized performance of their VM study on KPIs. Barriers are defined as the actions and behavior that cause the gap between actual and potential barriers.

Barriers can be found by looking at the perceived performance of VM studies. Many researchers have already investigated performance measurement of VM studies. Frameworks for performance measurement were developed by Fong et al (2001) and Chen et al (2010). Fong et al developed a general framework. Chen et al developed a framework specific for VM workshops in the construction industry. In their review of previous performance measurement studies, Lin et al (2011) consider two main elements in performance measurement of VM; Critical Success Factors (CSFs) and Key Performance Indicators (KPIs). CSFs predict the success of a VM study beforehand. KPIs are parameters used to measure the efficiency and effectiveness of past action. CSFs were developed by Shen and Liu (2003) to increase the efficiency and effectiveness of VM studies in the construction industry. KPIs were developed by Lin et al (2011) to measure performance of VM studies in the construction industry.

Although previous studies on performance measurement all focused on development of a performance measurement framework, none of them have used the framework for improvement of the VM study performance.

Only the framework of Chen et al (2010) was tested on a case to show its applicability, although no measures were taken to actually improve performance.

This research used the KPIs of Lin et al (2011) to identify barriers and to develop barrier breakers in the implementation of the VM method by local government. In accordance with recommendations of Lin et al, this paper further develops their framework and describes a method to implement the KPIs. The KPIs of Lin et al (2011) were selected because of the focus on the construction industry and the focus on VM as a whole. Three VM projects in the city of Amsterdam were used as cases. Two VM pilot projects were analyzed as cases to identify barriers and to develop barrier breakers. The developed barrier breakers were applied on a third VM pilot project as a case to validate their working. All three VM cases were infrastructural projects within the municipality of Amsterdam.

The KPIs of Lin et al (2011) were developed into an observation and reflection framework (ORF) in order to apply on the cases in the municipality of Amsterdam (Table 1 and Table 2). Adjustments to the KPIs were made to enable identification of barriers in the cases and to make the KPIs applicable to the situation in Amsterdam. First, the ORF was split in two parts to make it possible to distinguish input and outcome of the VM method. The first part contains input KPIs for the VM method. These KPIs describe the application of the VM method. How to deal with these KPIs is described in guidebooks and studies. The second part contains outcome KPIs of the VM method. The outcome is the result the VM method might have accomplished in the project. The potential benefit and the actual benefit are measured for both input and outcome. Barriers were identified only for the input of the VM method, as the input is directly adjustable in contrast to the outcome. Although a direct relation between the input and the outcome of the VM method has not been proven, it is to be expected that the reduced barriers in the input of the VM method result in increased outcome performance.

Table 1 Outline first part of the ORF. The first column lists the performance indicators, the second column indicates the origin of the KPI and the third column visualizes the groups of interviewed participants that were interviewed on the specific KPI (client (C), project team (PT), facilitator (F), VM team (V), Participant workshop (P)).

<i>Input VM method</i>	<i>Performance indicator</i>	<i>Origin</i>	<i>Interviewed groups of participants</i>
People	1.1 Participation project organization	Lin et al (2011) with adjustment (1)	C, PT, F, V, P
	1.2 Support project organization	Lin et al (2011) with adjustment (1)	C, PT, F, V, P
	1.3 Participation stakeholders	Added by researcher	C, PT
	1.4 Support stakeholders	Lin et al (2011)	C, PT
	1.5 Interaction among participants	Lin et al (2011)	C, PT, F, V, P
	1.6 Qualification of the facilitator	Lin et al (2011)	C, PT, V, P
VM method	2.1 Study objectives	Lin et al (2011) with adjustment (2)	C, PT, F, V, P
	2.2 Background information	Lin et al (2011)	C, PT, V, P
	2.3 Organizational preparation workshop	Added by researcher	C, PT, F, V, P
	2.4 Preparation for implementation	Added by researcher	C, PT
	2.5 Expert capabilities of participants	Lin et al (2011) with adjustment (3)	C, PT, F, V, P
	2.6 Scope workshop	Added by researcher	C, PT, P
	2.7 Study duration and workshop duration	Added by researcher	C, PT, F, V, P
	2.8 Study report and action plan	Lin et al (2011) with adjustment (4)	C, PT, P

Table 2 Outline second part of the ORF. The first column lists the performance indicators, the second column indicates the origin of the KPI and the third column visualizes the groups of interviewed participants that were interviewed on the specific KPI (client (C), project team (PT), facilitator (F), VM team (V), Participant workshop (P)).

<i>Outcome VM method</i>	<i>Performance indicator</i>	<i>Origin</i>	<i>Interviewed groups of participants</i>
Result in the project	3.1 Objectives project organization clarified	Lin et al (2011) with adjustment (1)	C, PT, P
	3.2 Project givens/assumptions clarified	Lin et al (2011)	C, PT
	3.3 Primary functions / processes clarified	Lin et al (2011) with adjustment (5)	C, PT
	3.4 Improvement value for money	Lin et al (2011) with adjustment (6)	C, PT, P
	3.5 Collectively supported result	Added by researcher	C, PT, P
	3.6 Accelerated decision making	Lin et al (2011)	C, PT
	3.7 Improving communication among stakeholders	Lin et al (2011)	C, PT, P
	3.8 Improved foundation for decision making	Added for measuring objective municipality of Amsterdam	C, PT
	3.9 Improved insights in project risks	Added for measuring objective municipality of Amsterdam	C, PT
	3.10 Satisfaction project organization	Lin et al (2011) with adjustment (1)	C, PT

In order to make the KPIs applicable to the specific context of the municipality of Amsterdam, three types of adjustments were conducted. First, six KPIs identified by Lin et al (2011) were adjusted:

1. To deal with the shared client role between the project team, the official principal (Dutch: ambtelijk opdrachtgever) and the steering group in the municipality of Amsterdam, the word client was replaced by project organization in KPIs 1.1, 1.2 and 3.1.
2. As not only the clarity of the study objectives but also the study objectives themselves appeared to be relevant, KPI 2.1 was adjusted from 'clarity of the study objectives' to 'study objectives'.
3. Not only the disciplines of the participants but also the expert capabilities of participants were leading to indicate the performance. Therefore, KPI 2.5 was changed from 'Disciplines of participants' to 'Expert capabilities of participants'.
4. As it appeared to be confusing whether the action plan was part of the report, it was added separately in KPI 2.8.
5. It seemed primary functions were sometimes already identified, but clarification was required. Therefore, KPI 3.3 was adjusted from 'Identification of primary functions/processes' to 'Clarification of primary functions/processes'.
6. To provide a more clear definition, 'improving the project quality' was replaced by 'improving value for money' in KPI 3.4.

Second, new KPIs were introduced. KPIs 3.8 and 3.9 were added to enable the framework to measure extent to which the VM method achieves the objectives of the municipality of Amsterdam, KPIs 1.3, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7 and 3.5 were added to complete the framework based on expectations from literature. Third, the categorization of groups of interviewed participants was adjusted to the situation in the municipality of Amsterdam. The client was split up in the project team and the client (official principal). Moreover, the VM team was separated from the participants of the workshop due to differences in interests.

This paper starts with a clarification of the research method in chapter 2. The third chapter introduces the three cases. The fourth chapter presents the identified barriers based on reflection of the first two cases. In chapter 5 the developed barrier breakers are clarified. The evaluation on the implemented barrier breakers is presented in chapter 6. Finally, chapter 7 provides a discussion on the results and chapter 8 presents conclusions and recommendations for further research.

2. Research method

This research applied the Observation and Reflection Framework to identify barriers and to develop barrier breakers in the implementation of the VM method by local government. Action Research was conducted to enable inter-project learning. Action Research is a participatory, democratic process to develop practical knowledge (Reason & Bradbury, 2008). The cycle of plan, action, observation, and reflection is applied to develop practical solutions with researcher and client together. Action Research was chosen in this research to ensure the development of directly applicable barrier breakers and to be able to validate the working of the barrier breakers through application in a new case.

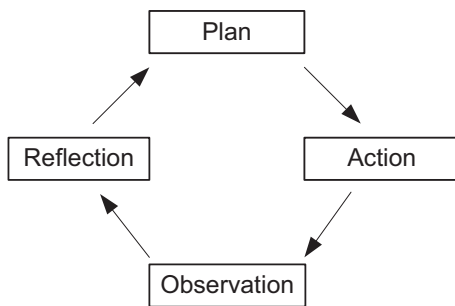


Figure 1 Action Research cycle

In this research, two Action Research cycles were performed (Figure 1). In the first Action Research cycle, cases 1 and 2 were analyzed. The VM method of the first two cases was developed by a professional value management organization. This VM method was observed and reflected on using the ORF in order to identify barriers. In accordance with recommendations of Lin et al (2011), groups of participants were selected to each observe and reflect on the KPIs they had insights in (fourth column of Table 1 and 2). Twenty-four semi-structured interviews were conducted with a variety of participants of each case. First, open questions were posed to give participants greater freedom to provide information or opinions on the VM study. Next, the researcher asked more directed questions to assure all aspects of the ORF were discussed. This resulted in a categorization on each KPI with score of 'Good', 'Medium' or 'Poor'. 'Good' indicates that perceptions of groups of participants were positive, observation of the researcher on the performance was positive and the applied method was according to guidebooks and studies. 'Poor' indicates that perceptions of groups of participants were negative, observation of the researcher on the performance was negative and the applied method was not according to guidebooks and studies. 'Medium' includes all situations between 'Good' and 'Poor'. All KPIs marked as 'Poor' on input for the VM method were selected as barriers.

During the second Action Research cycle, the barriers were further analyzed to develop barrier breakers which were applied on case 3. First, the plan phase was conducted. Based on the interviews and literature studied, barrier breakers were introduced and discussed with the project teams and clients of the projects. These barrier breakers were brought into action by developing a more detailed VM method together with a professional value manager. During the workshop, the researcher acted as facilitator and the professional value manager assisted when required. Nine semi-structured interviews were conducted to observe and reflect on the third case. The interviews were organized the same as in the first Action Research cycle.

Finally, the results of the reflection on case 3 were analyzed with the results of the reflection on cases 1 and 2 to identify the effectiveness of the barrier breakers. This resulted in conclusions and recommendations.

3. Introduction cases

Cases for identification of barriers and barrier breakers

Two VM pilot projects were studied as cases for identification of barriers and for the development of barrier breakers. Case 1 is the project called 'Busstation Noord' in which a bus station is realized that provides transfer possibilities to a new metro station and a park-and-ride facility. The project has a strong connection with an urban development program, the local city council and the metro department responsible for the nearby metro station.

Besides, the project budget of 46.4 million euro is financed externally for 75% by a regional authority. After the decision to start execution was taken, twelve years after the first design was developed, the design was questioned by the official principal. This resulted in a VM study organized by a professional value manager to reach for better design that provides more value.

Case 2 is the project called 'De Entree', in which the roadway department restructures the main square situated in front of the central station of Amsterdam on ground level. The square provides transfer possibilities to tram, metro, train, bus, bike, and the main walking route towards the city center. An underground parking facility for 7000 bicycles situated below a canal and the deepening of a viaduct are also part of the project. Due to the location of the project, both political and societal interests are high and various links with other projects exist. Besides, as is also the case in pilot 1, the project budget of 96 million euro is mainly financed externally by a national and a regional authority. After developing a preliminary design, the project was reorganized (Dutch: herijking) to align interests in the project organization and to be able to get sufficient budget. Unfortunately, after the reorganization the budget was still insufficient. The official principal decided to start a VM study and an external value manager was appointed. After initiating the orientation and diagnostic phase, the study was cancelled due to lack of trust in the methodology and the facilitator.

Case for application of barrier breakers

VM Pilot project 3 is the project called 'Dijkgrachtbrug', in which a temporary pedestrian and bicycle bridge is built nearby Amsterdam central station to disclose an old marine terrain that will be opened for public. This 5 to 15 year solution will be replaced by a permanent bridge when agreement is reached on the exact location of the bridge, as the municipality and the national government could not yet come to agreement. Despite the central location, the environment of the project is clearly outlined. The budget of 1.5 million euro is part of the urban development budget, but seems to be insufficient to incorporate all requirements. Besides, the project is intended to be completed before mid-2015, which is very soon considering urban procedures. A VM study was organized by the project team, in combination with the researcher and a professional value manager. In this VM study, the barrier breakers were implemented.

4. Observation and reflection phase: Identification of barriers in cases 1 and 2

As part of the first Action Research cycle two cases were observed and reflected on. Four barriers were identified that scored 'Poor' on at least one of the input KPIs. All scores of cases 1 and 2 on the KPIs are visualized in Table 3.

Barrier 1: Unclear roles, tasks and responsibilities (KPI 1.1)

The project organization in the two VM pilot projects was neither able to act as a leader, nor able to communicate strategic goals due to unclear tasks, roles and responsibilities. In VM pilot project 1, the parties involved in the development VM method did not have the required authority. Only the project team and the official principal were involved in this part, which was not in keeping with the topics beyond of the project scope discussed in the VM study. Due to surrounding projects, these topics were decided on by a steering group. This steering group, in which only the official principal of the project was seated, was only *informed* during the orientation and diagnostic phase.

In the second VM pilot project, VM became a political topic within the project team during the orientation and diagnostic phase, but lacked a champion from the project to guide the VM process. The project team faced challenges with the budget that remained unsolved for more than one and a half year. This caused the project scope to be unstable and the project to be unable to continue to the next phase. One half of the project team was eager to cut budget in order to stop wasting time and budget on decision making, while the other half of the project team was eager to find extra budget by putting extra effort in contacting financing organizations. When VM was initiated, both the project team and the official principal agreed on the relevance of applying VM, but when the workshop became clearer and real decisions needed to be made on the purpose and scope of the VM study, the study was cancelled due to lack of agreement within the project team.

Table 3 Score on KPIs concerning input VM method. In case 3 four barrier breakers were introduced to increase score (on KPIs 1.1, 1.4, 2.4 and 2.6). A '+' indicates 'good' performance, '0' indicates 'medium' performance and '-' indicates 'poor' performance as clarified in the methodology section. N/A indicates that the KPI was not applicable on the specific method applied in the case.

Input VM method	Description KPI	Performance		
		Case 1	Case 2	Case 3
People	1.1 Participation project organization	0	-	+
	1.2 Support project organization	+	+	+
	1.3 Participation stakeholders	0	+	+
	1.4 Support stakeholders	-	N/A	N/A
	1.5 Interaction among participants	0	0	+
	1.6 Qualification of the facilitator	+	0	+
VM method	2.1 Study objectives	0	0	+
	2.2 Background information	+	N/A	0
	2.3 Organizational preparation workshop	+	N/A	+
	2.4 Preparation for implementation	-	N/A	+
	2.5 Expert capabilities of participants	+	+	+
	2.6 Scope workshop	-	0	0
	2.7 Study duration and workshop duration	0	+	0
	2.8 Study report and action plan	0	N/A	0

Barrier 2: Lack of stakeholder support (KPI 1.4)

Only in the first case stakeholders were involved. The project organization of the first VM case did not explicitly seek management support of the stakeholders beforehand, nor did they incorporate their requirements for a successful VM study. The three main stakeholders (the surrounding urban development project, the financing organization, and the development project of the connected metro station) did not have an interest in major project changes, as they expected a negative influence on their own projects. Therefore, during the orientation and diagnostic phase they stressed not to make major changes. Nevertheless, the project organization and the Value Manager decided yet to consider major changes by broadening the scope of the project. Besides, during the implementation phase, project stakeholders were only involved after an alternative design was fully developed based on the workshop results. This caused lack of stakeholder support and enabled stakeholders in the end to reject the workshop results because they perceived the results to be unfeasible.

The main reason for the limited involvement of stakeholders during the VM project was time constraints. Due to limited time, the discussion with stakeholders during orientation and diagnostic phase had the main purpose to convince stakeholders of the use of VM, not to listen to their preconditions. Besides, limited time caused the implementation phase to take place with technical experts and designers only without involving project stakeholders.

Barrier 3: Insufficient preparation for implementation (KPI 2.3)

This barrier is only applicable for the first VM pilot project, in which the VM study was not cancelled during orientation and diagnostic phase. Due to pressure on the preparation time, the project organization did not take the time to discuss conditions for successful implementation of the VM results with decision takers in the project. Only decision makers were involved. Consequently, the steering group was enabled to reject the outcomes of the VM study.

Barrier 4: Scope workshop too wide to enable implementation outcomes (KPI 2.6)

The scope of both VM studies was too wide to enable implementation of the outcomes. This is caused by the strict divisions of responsibilities in the municipality of Amsterdam due to the large amount of conflicting interests often caused by inner-city developments. This creates difficulty to change project interfaces. This caused the outcomes of the VM studies of the first two cases to be rejected.

5. Plan and Action phase: Development of barrier breakers and their implementation in VM pilot project 3

As part of the second Action Research cycle, the plan and action phase was applied to case 3. Based on the four barriers identified in cases 1 and 2, four possible barrier breakers were developed by the researcher. Literature appeared insufficient to identify barrier breakers due to their abstract and situation unspecific nature. In line with Action Research, the barrier breakers were developed in discussion with the project teams in order to ensure effectiveness. Next, the identified barrier breakers were incorporated in the VM method of case 3, which was developed together with the project team of the third case and the professional value manager involved.

Barrier breaker 1: Clear allocation of roles in the project organization (KPI 1.1)

In order to enable the project organization to act as a leader and to communicate strategic goals, a clear allocation of roles concerning VM in the project organization was suggested. In the first two cases, a diffuse role division between problem owner and team concerned with the VM study complicated the involvement of the project organization.

Therefore, before the start of the third case, the project organization was analyzed to allocate a strict role division between the problem owner (client) and team concerned with VM. The clear allocation of roles was assured by discussion of the roles and responsibilities before the start of the orientation and diagnostic phase. In case 3, the official principal was marked as problem owner and the project team as the team concerned with the VM study. During meetings at the start of the orientation and diagnostic phase, the official principal was asked to formulate strategic goals and to define the required output to reach these goals. The project leader was assigned as initiator of the VM study, who took initiative in the selection of the required VM team members and in reporting results to the problem owner.

Barrier breaker 2: Clear choices in stakeholder involvement (KPI 1.4)

In order to achieve stakeholder support, clear choices in stakeholder involvement are suggested. In the first two cases project stakeholders were involved, but too few resources were invested to gain stakeholder support.

Therefore, it is suggested to make clear choices in stakeholder involvement to gain stakeholder support. When stakeholders are involved, a sufficient amount of resources is required. If these resources are not available, it is possible that not involving stakeholders improves the study outcome. In VM case 3, clear choices in stakeholder involvement were assured by a discussion with the problem owner and the project team at the start of the orientation and diagnostic phase. In the third case, the choice was made not to involve stakeholders, as the objective of the study was set to gain insights in design options rather than to find a design solution supported by stakeholders. The official principal requested VM to provide a structured overview of design options based on functional analysis to provide a basis for discussion with stakeholders. Therefore, stakeholders were not yet involved to cut workshop costs and to speed up the workshop.

Barrier breaker 3: Preparation for implementation during orientation and diagnostic phase (KPI 2.3)

With the goal to enable the implementation of the workshop results, it is suggested to acquire conditions for study success from the problem owner and the team concerned with the VM study on beforehand. In the first case, both the problem owner and the team concerned with the VM study did have the expected results of the VM study for direct use in the project. Discussing conditions for study success beforehand could break this barrier.

Therefore, requirements for study success and expected outcomes were discussed in detail with the problem owner and the team concerned with the VM study during the orientation and diagnostic phase. This was also discussed with a professional value manager.

Barrier breaker 4: Narrowed scope in keeping with study objectives (KPI 2.6)

In order to avoid authority issues and to increase the possibility to implement the outcomes of the VM study, the study scope should be narrowed in keeping with the VM study objectives. Although VM studies normally try to avoid preconditions to increase out of the box thinking and creativity, a VM study without preconditions appeared to be difficult due to the strict division of responsibilities caused by inner-city developments.

Therefore, it should be possible to narrow the VM study scope in keeping with the VM study objectives. In case 3 the scope was narrowed to the project scope as a starting point of the VM study due to the request of the official principal to strictly focus on the project scope. The effects of this measure were discussed with the problem owner and the project team concerned with VM. It was further decided to widen the study scope when boundaries appeared to be limiting the possibility to significantly increase value for money.

6. Observation and reflection phase: Evaluation of barrier breakers in the third case

The result of the application of the barrier breakers in the third case is visualized schematically in the fourth column of Table 3.

Barrier breaker 1: Clear allocation of roles in the project organization (KPI 1.1)

The clear allocation of roles in the project organization resolved the unclear roles, tasks and responsibilities within the project organization. All interviewed participants of case 3 stressed the importance of the clear role division between official principal and project team. Besides, they state the project organization was sufficiently involved. Therefore, in this case the working of this barrier breaker was validated.

Barrier breaker 2: Clear choices in stakeholder involvement (KPI 1.4)

Clear choices in stakeholder involvement enabled stakeholder support for the outcomes and therefore resolved this barrier. As the choice was made not to involve stakeholders, the result of the VM study was mainly an expert advice that discusses design options as a basis for discussion with stakeholders. Therefore, the stakeholders accepted the results as such. Although involving stakeholders would probably have led to 'better' results, in this case not involving stakeholders was more in line with available budget and study objectives. As a side effect the absence of stakeholders during the workshop might have led to improvement of interaction among participants as well, as participants were all technicians from the same organization and therefore likely to be more unanimous.

Barrier breaker 3: Preparation for implementation during orientation and diagnostic phase (KPI 2.3)

Discussion of conditions for success and expected outcomes of the VM study resulted in an accomplishment of the kind of results expected by the problem owner and therefore resolved the barrier of insufficient preparation for implementation. Both the official principal and the project team reflect positively on the preparations for implementation of the VM study result. As a side effect, they stated that the discussion of the required end product increased their confidence in the facilitator and the tool and provided valuable insights in the setting of the study objectives and the workshop scope as well. This could explain the positive score on those KPIs.

Barrier breaker 4: Narrowed scope in keeping with study objectives (KPI 2.6)

In order to resolve the barrier of a study scope that is too wide to enable implementation of the outcomes, the scope was narrowed in keeping with the study objectives of case 3. Although the narrowed scope increased the possibility for implementation of the workshop outcomes, not all participants agree that this was the right choice. The VM team argues that the limited scope leads to loss of creativity and decreases the possibility to significantly increase value for money. The project team and the official principal on the other hand argue that the scope was well defined for achievement of their goals.

Table 4 Score on KPIs concerning outcome VM method. In case 3 four barrier breakers were introduced to increase scoring (on KPIs 1.1, 1.4, 2.4 and 2.6). A '+' indicates 'good' performance, '0' indicates 'medium' performance and '-' indicates 'poor' performance as clarified in the methodology section. The performance of case 2 is the expected performance based on experiences during orientation and diagnostic phase as the workshop did not take place.

Outcome VM method	Description KPI	Performance		
		Case 1	Case 2	Case 3
Result in the project	3.1 Objectives project organization clarified	+	N/A	N/A
	3.2 Project givens/assumptions clarified	+	0	0
	3.3 Primary functions / processes clarified	N/A	N/A	N/A
	3.4 Improvement value for money	0	+	+
	3.5 Collectively supported result	-	0	+
	3.6 Accelerated decision making	-	-	+
	3.7 Improving communication among stakeholders	-	+	N/A
	3.8 Improved foundation for decision making	+	+	+
	3.9 Improved insights in project risks	0	0	+
	3.10 Satisfaction project organization	0	-	+

Comparison outcome of the VM method in the three VM pilot projects

The results described so far in this section describe the effect the barrier breakers have on input KPIs. Although a direct relation with the input of the VM method is not proven, the outcome of the VM method is assumed to be improved in the third case because of the reduced barriers in the input for the VM method. The results on the outcome KPIs seem to correspond to this assumption, as the KPIs which describe the outcome of the VM method show higher overall scores in case 3 than in the other VM cases (Table 4). Besides, whereas in the first two VM projects no results were accomplished in the project, the VM study in the third case resulted in commitment of the official principal to call for extra budget with his principal.

7. Results and Discussion

The evaluation of barrier breakers in the third case suggests that application of the barrier breakers narrowed the gap between actual and potential performance in case 3. In comparison with cases 1 and 2, according to project stakeholders, each barrier breaker resulted in better perceived performance on the corresponding KPI. This validated the working of the barrier breakers. Also on the outcome KPIs, which describe the result of VM in the project, the performance on KPIs increased.

Although the result of the barrier breakers in case 3 seems to be clear, some remarks are required. In comparison with case 1 and 2, case 3 was on a smaller scale and had less political involvement. Second, in case 3 VM was applied proactively and not reactively as in case 1 and 2. When VM is used proactively, the value system is not broken on beforehand and therefore there is an increased chance of a successful VM study (Male et al, 2007). Third, the VM study in the third case was organized, observed and reflected on by the researcher, which might influence participants to answer more positively because of social behavior. Fourth, the third case was still in a phase of gathering requirements, while the first two cases already had developed a design. Fifth, the third case did not have any stakeholders involved, which might have caused the VM process to be smoother as interests of participants were already aligned.

Moreover, this research focused on aligning actual performance and potential performance of *input* KPIs. These KPIs describe the application of the VM method, but do not consider the result the VM method might have accomplished in the project. It is assumed that reduced barriers in the input of the VM method result in increased outcome performance, but this causal relation is not yet proven.

When comparing the results of this research with other studies, the results are in essentials in line with other studies. The unclear roles and responsibilities of barrier 1 and the lack of commitment to the outcome are not in

line with the decision taker prerequisite by Male et al (1998). The lack of stakeholder support of barrier 2 and the lack of preparation for implementation of barrier 3 could be explained because the SAVE international Value Standard (2007) approach was not applied in finding stakeholder support on management level during orientation and diagnostic phase. The mismatch between scope and study objectives of barrier 4 could be in line with the recommendations of Male et al (2004) stating scope and level of analysis should be in line with the study objective and the phase in the project cycle in which the study is conducted. By applying the barrier breakers, the VM method was more aligned with recommendations from literature. The improvement in case 3 can be allocated to this alignment. This supports the view that the KPIs give a realistic representation of the cases, although with some limitations.

8. Conclusion and recommendations

This paper identified four barriers and developed four barrier breakers in the implementation of the VM method by local government. Action Research was conducted to enable inter-project learning in the three VM pilot projects of the municipality of Amsterdam studied. Four barriers were identified on the first two VM cases: (1) unclear roles, tasks and responsibilities, (2) lack of stakeholder support, (3) insufficient preparation for implementation and (4) scope workshop too wide to enable implementation of the outcomes. To deal with the barriers, four barrier breakers were developed together with project teams: (1) clear allocation of roles in the project organization, (2) clear choices in stakeholder involvement, (3) preparation for implementation during orientation and diagnostic phase and (4) scope in line with study objective. The four developed barrier breakers were tested on the third case in the plan and action phase of Action Research. This validated the working of the barrier breakers as the barriers appeared to narrow the gap between potential benefits and actual benefits. The framework of KPIs developed by Lin et al (2011) was found to provide a good basis for analyzing VM studies, although adaptations were required to adjust the framework for the type of research and the organization of the municipality of Amsterdam.

Local governments should use the research to enable their VM projects to deal with their complicated governmental organizations in which the client role is diffuse and achieving mandate for implementation of the results is complicated. By measuring VM performance and application of Action Research, barriers can be identified and the gap between potential benefits and actual benefits can be narrowed.

Besides, further research should further validate the identified barriers and developed barrier breakers in the implementation of the VM method in other countries and organizations. This could clarify whether the identified barriers and barrier breakers are specific to the municipality of Amsterdam or generally applicable. Moreover, further research may add to the discussion on whether the VM method is generally applicable or organization specific. Most guidebooks for VM prescriptively describe a generic VM method for various organization types. It is interesting to check this assumption by measuring VM study performance.

Future research is necessary to further develop the used framework for identification of barriers and development of barrier breakers. Further application of the framework to new organizations is required in order for the framework to be further developed and to validate its workings more strongly. Additional research might not only use the framework to identify barriers and to develop barrier breakers, the framework can also be useful for continued improvement of the VM method as well. A tailor-made VM method can increase the performance of the VM study for the project and increase the efficiency of used resources. In relation to current measurement frameworks based on CSFs, this tool is more suitable for self-diagnosis and process improvement in a specific organization due to the qualitative nature of the data and the customization of the VM method to a specific organization.

Acknowledgements

The author would like to thank Drs. Laurens van Stralen for providing the opportunity to conduct the research in the Municipality of Amsterdam and for his passion for the research topic. Besides, the author would like to thank Dr. Ir. Robin de Graaf and Ir. Karel Veenvliet for their support and valuable insights. Special thanks to all the members of the Dutch DACE network that showed their passion for VM and shared their experiences, especially Mr. Anand

Ramdien, Mr. Hein de Jong, Mr. Ed Antoine and Mr. Timme Hendriksen. Also special thanks to the three project teams that introduced me to their projects and kindly volunteered to be part of the research, especially Mr. Bert de Klerk, Mr. Albert Jongsma, Mr. Michael Prinsen, Mr. Edwin Meisner and Mr. Steven Molleman. Finally, the author would like to thank all interviewees for their contribution on the research and their valuable opinions.

References

- Chen, W. T., Chang, P.-Y., & Huang, Y.-H. (2010). Assessing the overall performance of value engineering workshops for construction projects. *International Journal of Project Management*, 514-527.
- European Governing Board. (2014, februari 12). *VM and the European Standard*. Retrieved februari 2014, 2014, from Value for Europe, European governing Board: http://valueforeurope.com/wordpress/?page_id=2
- Fong, P. S. (2004). A critical appraisal of recent advances and future directions in value management. *European Journal of Engineering Education*, 377-388.
- Green, S. D., & Liu, A. M. (2007). Theory and practice in value management: a reply to Ellis et al. (2005). *Construction Management and Economics*, 649-659.
- Kaufman, J. J. (2000). The making of a Value Manager Facilitator. *SAVE international conference proceedings 2000*, (pp. 313-319).
- Kelly, J., Male, S., & Graham, D. (2004). *Value Management of Construction Projects*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Lee, M.-J., Lim, J.-K., & Hunter, G. (2010). Performance-based Value Engineering Application to Public Highway Construction. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 261-271.
- Leung, M.-Y., & Liu, A. M. (2002). Analysis of value and project goal specificity in value management. *Construction Management and Economics*, 11-19.
- Lin, G., Shen, G. Q., Sun, M., & Kelly, J. (2011). Identification of Key Performance Indicators for Measuring the Performance of Value Management studies in Construction. *American Society of Civil Engineers*, 698-706.
- Male, S., Kelly, J., Fernie, S., Grönqvist, M., & Bowles, G. (1998). *The value management benchmark: A good practice framework for clients and practitioners*. London: Thomas Telford Publishing.
- Male, S., Kelly, J., Gronqvist, M., & Graham, D. (2007). Managing Value as a management style for projects. *International Journal of Project Management* 25, 107-114.
- Padhye, S. L. (2000). Implementation: a problem for value management practitioners. *Save international conference proceedings 2000*, (pp. 191-195).
- Park, R. (1999). *Value Engineering: a plan for invention*. Florida: CRC Press LLC.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). *Handbook of action research: participative inquiry and practice*. London: SAGE Publications LTD.
- SAVE International. (2007). *Value Methodology Standard and Body of Knowledge*. SAVE International.
- Shen, Q., & Brandon, P. (1991). Can expert systems improve VM implementation? *SAVE proceedings*, (pp. 168-176). Salford.
- Shen, Q., & Liu, G. (2003). Critical Success Factors for Value Management Studies in Construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 129(5), 485-491.

UNIVERSITEIT TWENTE & INGENIEURSBUREAU
AMSTERDAM

VALUE MANAGEMENT IN EEN
GEMEENTELIJKE
ORGANISATIE

NEDERLANDSTALIGE SAMENVATTING

DIANA VAN DER ASDONK
SEPTEMBER 2014

SAMENVATTING

Value Management (VM) studies bereiken niet altijd de gewenste resultaten. De implementatie van VM resultaten in het project lijkt vanzelfsprekend te gaan, omdat toepassing van VM per definitie zou moeten leiden tot haalbare oplossingen. Echter blijkt er in de praktijk een verschil te bestaan tussen de behaalde voordelen van een VM studie en de mogelijke voordelen die een VM studie zou kunnen opleveren. Dit afstudeeronderzoek onderzoekt de barrières en barrière-brekers die voorkomen dat VM studies alle mogelijke voordelen behalen. Twee infrastructurele bouwprojecten van de gemeente Amsterdam werden bestudeerd volgens de Action Research methodologie. Om barrières te identificeren werd gebruik gemaakt van de VM studie prestatie-indicatoren van Lin et al (2011). Daarna werden barrière-brekers ontwikkeld om de barrières te doorbreken. Deze barrière brekers werden toegepast in een derde infrastructureel project van de gemeente Amsterdam. Na de toepassing werden de resultaten geëvalueerd om het effect van de barrière brekers te meten. De resultaten laten zien dat de barrière-brekers het verschil tussen behaalde voordelen en mogelijke voordelen die behaald kunnen worden verkleind.

UNIVERSITEIT TWENTE & INGENIEURSBUREAU
AMSTERDAM

VALUE MANAGEMENT IN
EEN GEMEENTELIJKE
ORGANISATIE

BIJLAGE

DIANA VAN DER ASDONK
SEPTEMBER 2014

INTRODUCTIE

Dit document heeft als doel om toelichting te geven bij de resultaten die gepresenteerd staan in de paper zodat het traceerbaar is waar deze resultaten vandaan komen. Hierbij ligt de nadruk op de data die verzameld is gedurende de drie VM pilotprojecten in de gemeente Amsterdam. Daarnaast is er ingegaan op het leerproces tussen de drie cases.

Het eerste deel gaat in op de dataverzameling in de drie cases. Van ieder VM pilotproject staat beschreven welke strategie van dataverzameling gebruikt is en wat de (samengevatte) resultaten van de dataverzameling luiden. Hierbij is zo veel mogelijk de ruwe data weergegeven om de data zo goed mogelijk traceerbaar te maken.

Het tweede deel gaat in op het leerproces dat hoort bij de action research methode. Hierin staat beschreven hoe de cases op elkaar volgen en welke interventies gepleegd zijn door de onderzoeker.

DEEL 1: OVERZICHT DATAVERZAMELING

Dit eerste deel van het document geeft inzicht in de data verkregen van de drie cases. Voor iedere case is gebruik gemaakt van drie soorten dataverzameling; (1) bestudering handleidingen en studies over VM methode en aanpak, (2) interviews met participanten en (3) observaties door de onderzoeker. Bij al deze methodes is een Observatie en Reflectieframework (ORF) gebruikt.

Om de data inzichtelijk te maken is gebruik gemaakt van een kleurenschema om aan te geven hoe goed de pilotprojecten gescoord hebben op de verschillende onderdelen. Hierbij geeft de groene kleur aan dat het pilotproject goed presteert op de prestatie indicator en dat er niet tot nauwelijks verbeterpunten zijn. Een oranje kleur geeft weer dat er verbeterpunten zijn, maar ook een aantal positieve punten. De rode kleur geeft aan dat het pilotproject slecht presteert op de prestatie indicator en er veel verbeterpunten zijn.

Het eerste hoofdstuk start met het observatie- en reflectieframework (ORF) waarop de dataverzameling in de pilotprojecten gebaseerd is. Vervolgens worden de verkregen data van de drie pilotprojecten uiteengezet, waarbij een koppeling gemaakt wordt tussen literatuur, observaties van de onderzoeker en uitkomsten uit de interviews.

1. OBSERVATIE EN REFLECTIEFRAMEWORK (ORF)

Dit onderzoek maakt gebruik van een ORF om de drie pilotprojecten te observeren en hierop te reflecteren. Het ORF onderscheidt vier verschillende hoofdindicatoren; indicatoren voor mensen, de VM aanpak, het resultaat in het project. De twee eerstgenoemde indicatoren zijn onderdeel van de VM studie en worden voorgeschreven in handleidingen en literatuur. De laatstgenoemde indicator laten het resultaat van de VM studie zien. Figuur 1 geeft een overzicht van het framework en de theoretische achtergrond hiervan.

1.1 HERKOMST ORF

Het ORF is gebaseerd op de key performance indicators voor VM studies opgesteld door Lin et al (2011) met toevoegingen vanuit gemeente Amsterdam om VM te laten passen bij haar doelstelling. Vervolgens is het framework verbeterd met behulp van de action research methode (zoals beschreven in deel 2).

1.2 GEBRUIK ORF IN ONDERZOEK

In het onderzoek is het ORF gebruikt als basis voor de observaties van VM (observatiefase) en voor de reflectie op VM (reflectiefase). Gezamenlijk vormen deze data een overzicht van de prestatie van VM waarbij door middel van een driepunts likert scale aangegeven is hoe goed ieder element scoort. Er is in overeenstemming met de aanbevelingen van Lin et al gekozen voor een likert scale om elementen met elkaar te kunnen vergelijken.

Tijdens de observatiefase is het ORF gebruikt als leidraad voor observaties door de onderzoeker en de bestudering van documenten. Hierbij is het ORF gebruikt om aandachtspunten aan te geven en een referentie mee te geven.

Tijdens de reflectiefase is het ORF gebruikt als basis voor de interviews met participanten (beschreven in deel 2). Daarnaast is het gebruikt om het pilotproject af te zetten tegen de theoretische achtergrond.

Mensen	Prestatie indicator	Theoretische achtergrond	Bron
Betrokkenheid projectorganisatie	De projectorganisatie dient leiderschap te tonen en strategische verwachtingen duidelijk te maken op een georganiseerde manier.	Body of Knowledge SAVE.international (2007)	Body of Knowledge SAVE.international (2007)
Support door de projectorganisatie	Het management dient de workshop mogelijk te maken door goedkeuring te geven voor personele inspanningen, leiding te geven in de implementatie van de resultaten en de value manager van voldoende informatie te voorzien.	Body of Knowledge SAVE.international (2007)	Body of Knowledge SAVE.international (2007)
Betrokkenheid stakeholders	Welke belanghebbenden betrokken wordt dient afgestemd te worden op de functie van VM in project, passend bij fase in project (alleen opdrachtgever → met ontwerpteam, projectteam → (met) aannemer en onderaannemers).	Kelly et al (2004)	Kelly et al (2004)
Support vanuit stakeholders	Vooraf de workshop dient er support te zijn op management niveau, waarbij voorwaarden voor succes besproken worden.	Body of Knowledge SAVE.international (2007)	Body of Knowledge SAVE.international (2007)
Interactie betrokken partijen	De value manager faciliteert de interactie tussen stakeholders tijdens workshop, de projectorganisatie faciliteert deze gedurende de implementatie. De voorbereidende fase wordt door beiden gefaciliteerd. De interactie tijdens de workshop verloopt volgens het Job Plan, waarbij eerst conflicten naar boven gehaald worden gedurende het specificeren van waarde (informatiefase, functieanalyse), deze worden vervolgens bemiddeld (creatieve fase, evaluatiefase, ontwikkelfase) wat leidt tot het aanscherpen van de doelstelling (presentatiefase).	Body of Knowledge SAVE.international (2007), Male et al (2007), Lee et al (2010), Kelly et al (2004), Leung en Liu (2002)	Body of Knowledge SAVE.international (2007), Male et al (2007), Kaufman (2000)
Geschiktheid value manager(s)	De value manager dient VM activiteiten te coördineren zodat deze optimaal bijdragen aan de doelen van de organisatie. Dit doet hij door voorafgaand aan de workshopfase (1) contact op te nemen met de opdrachtgever, de financier en overige belangrijke stakeholders, (2) documenten te herzien en (3) betrokkenen te interviewen. Tijdens de workshop dient de value manager nauw samen te werken met het projectteam zonder objectiviteit te verliezen. Daarnaast heeft hij de volgende competenties nodig: overbrengen boodschap, beheersen VM methode, kennen technieken en methodes, vormen theorie, filosofie of mening, (uitstraling van) objectiviteit, procesmanagement, professionaliteit, betrouwbaarheid, mensen motiveren, passend in sfeer team en toewijding voor het vak.	Body of Knowledge SAVE.international (2007), Male et al (2007), Kaufman (2000)	Body of Knowledge SAVE.international (2007), Male et al (2007), Kaufman (2000)
Doelstelling	Afstemmen op fase project (organisatiestructuur en proces issues of ontwerp gerelateerde issues). Deze moet vooraf de workshop duidelijk zijn aan deelnemers.	Male et al (1998)	Male et al (1998)
Verzamelde achtergrondinformatie	Verzamelen: doelen project, beschikbare informatie over het ontwerp en informatie over de kosten van het ontwerp.	Body of Knowledge SAVE.international (2007)	Ellis, Wood & Keel (2005), Body of Knowledge SAVE.international (2007)
Organisatorische voorbereiding	Het is gebruikelijk een plan van aanpak te schrijven met informatie over workshop, agenda, doelen workshop en achtergrondinformatie. Overige taken kunnen zijn identificeren van relevante strategische problemen in het project (en bepalen rangorde), benchmarken ontwerp, benchmarken kosten en herstructureren projectinformatie. Daarnaast organisatorisch door het prikken van een datum, uitnodigen deelnemers en zorgen dat deze deelnemers ook fulltime aanwezig zijn tijdens de workshop.	Body of Knowledge SAVE.international (2007), Park (1999)	Ellis, Wood & Keel (2005), Body of Knowledge SAVE.international (2007), Park (1999)
Voorbereiding implementatie	Vooraf de workshop support zoeken op management niveau en bespreken voorwaarden voor succes.	Body of Knowledge SAVE.international (2007)	Body of Knowledge SAVE.international (2007)

	Betrokken disciplines	Afstemmen op functie VM in project, passend bij fase project (senior management niveau → specialisten). De deelnemers vullen elkaar aan en hebben multidisciplinaire perspectieven op het waardeprobleem.	Kelly et al (2004), Male et al (2007), Padhye (2000)
	Scope	Afstemmen op fase project (concept, ruimtes, elementen en componenten). De scope dient zowel projectscope als kosten als planning te behelzen.	Male et al (1998), Lee et al (2010)
	Duur studie en workshop	Afstemmen op functie VM in project, passend bij fase in project (samenhangend met scope, betrokken disciplines en doelstelling) en samenhangend met de gebruikte tools en technieken en daarnaast afstemmen op de grootte van het project zelf (grotere of complexere projecten behoeft aan langere workshop- en studieduur).	Kelly et al (2004), Otero (2012)
	Rapportage en actieplan n.a.v. workshop	Het rapportage geeft een beeld van de workshop. Welke onderdelen daar in staan hangt af van de fase in het project, de doelstelling en de scope van de workshop. Het actieplan formuleert helder en duidelijk vervolgacties, waarbij ook verantwoordelijken aangewezen worden. Deze verantwoordelijke is onderdeel projectteam en heeft deelgenomen aan workshop.	Male et al (2007), Body of Knowledge SAVE international (2007), Park (1999)
Resultaat in het project	Verduidelijking doelen OG	Dit wordt door Lin et al (2011) beschreven als KPI.	Lin et al (2011)
	Verduidelijking projectaanames	Dit wordt door Lin et al (2011) beschreven als KPI.	Lin et al (2011)
	Identificatie nieuwe functies en processen	Dit wordt door Lin et al (2011) beschreven als KPI.	Lin et al (2011)
	Verbetering waarde voor geld in theorie	Dit kan bereikt worden met VM door voorgestelde kostenbepalingen en toevoeging van functionaliteit.	Lin et al (2007) en Kelly and Male (2003) via Lin et al (2011)
	Gedragen resultaat tijdens workshop	Oorsprong vanuit doelstellingen gemeente Amsterdam.	nvt
	Versnelling beslisproces	Dit wordt door Lin et al (2011) beschreven als KPI.	Lin et al (2011)
	Verbetering communicatie stakeholders	Dit wordt naast kostenbesparingen genoemd als resultaat van VM studies.	Lin et al (2007) via Lin et al (2011)
	Verbetering waarde voor geld	Dit kan bereikt worden door voorstellen voor kostenbesparingen en/of toevoegingen van functionaliteiten te implementeren.	Lin et al (2007) en Kelly and Male (2003) via Lin et al (2011)
	Verbetering fundering beslissingen	Oorsprong vanuit doelstellingen gemeente Amsterdam. VM zou vanwege het gestructureerde en multidisciplinaire proces hiervoor kunnen zorgen.	nvt
	Verbeterd inzicht in projectrisico's	Oorsprong vanuit doelstellingen gemeente Amsterdam. VM zou vanwege het gestructureerde en multidisciplinaire proces hiervoor kunnen zorgen.	nvt
Tevredenheid projectorganisatie	De tevredenheid van de opdrachtgever laat zien hoe goed VM over het geheel gezien gescoord heeft. Tevredenheid met een bepaalde service hangt af van verwachtingen van de service, de prestatie van de service en het verschil tussen verwachtingen en prestatie (overeenstemming met verwachting). De eerstgenoemde zijn positief gecorreleerd met tevredenheid, het verschil ertussen is wanneer positief (Prestatie > Verwachting) positief gecorreleerd en wanneer negatief negatief gecorreleerd. Door zowel overeenstemming met verwachting als de tevredenheid te meten kan ingeschat worden of het verbeterpunt ligt bij verwachtingsmanagement of/ en bij de service zelf.	Male et al (1998) via Lin et al (2011), Van Ryzin (2005)	

Figuur 1 Observatie en reflectieframework toegepast in het onderzoek (ORF 4 uit deel 2)

2. PILOTPROJECT 1

De resultaten van pilotproject 1 staan beschreven in figuur 2. Voor ieder item uit het observatie en reflectieframework staat beschreven wat de resultaten in het project zijn. Deze beschrijving is gekoppeld aan zowel de literatuur (uit figuur 1) als aan de resultaten van de interviews.

Prestatie Pilotproject 1	
Mensen	
Betrokkenheid projectorganisatie	De projectorganisatie was goed betrokken, maar VM werd door de verkeerde partij aangestuurd. Zowel het projectteam als de ambtelijk opdrachtgever van het project geven aan dat de projectorganisatie goed betrokken was, met de ambtelijk opdrachtgever die ingezet werd om draagvlak te organiseren en het projectteam dat ingezet werd voor inhoudelijk taken. Echter zou, gezien de scope van de workshop (kijkend buiten grenzen project), de stuurgroep de opdrachtgever moeten zijn gezien zij beslissingen neemt over projectoverstijgende zaken, echter lag opdrachtgeverschap bij project zelf waarbij het project ook sterker betrokken was dan de overige stuurgroepleden. De drie belangrijkste stakeholders van het project, die ook zitting hebben in de stuurgroep, gaven in interviews aan niet betrokken te zijn geweest bij de opzet van de workshop welke zij te breed geformuleerd vonden met betrekking tot de oplossingsvrijheid. Achteraf hebben deze partijen de resultaten inderdaad afgevoerd omdat deze inderdaad niet lagen binnen hun (perceptie van) oplossingsvrijheid. Zowel het projectteam als de betrokken stakeholders geven aan dat de ambtelijk opdrachtgever van het project dit vooraf wist, maar toch aanstuurde op een grotere oplossingsvrijheid om de stuurgroep te overtuigen voor verandering in het project.
Support door de projectorganisatie	De support van de projectorganisatie was goed. Dit wordt aangegeven door alle geïnterviewde partijen. In overeenstemming met de methode van SAVE International gaf de ambtelijk opdrachtgever van het project goedkeuring voor personele inspanningen en heeft hij toestemming gekregen op stuurgroepniveau. Het projectteam heeft in aanvulling daarop de value manager van voldoende informatie voorzien.
Betrokkenheid stakeholders	De stakeholders werden tijdens de OD fase en de workshopfase op de juiste manier betrokken, maar tijdens de implementatiefase gebeurde dit te weinig. De betrokkenheid tijdens de OD fase en de workshopfase komt overeen met literatuur en hierop wordt ook positief teruggekeken door alle groepen geïnterviewden. De betrokkenheid tijdens de implementatiefase komt niet overeen met aanbevelingen vanuit literatuur en dat stakeholders hier niet genoeg bij betrokken waren wordt ook aangegeven door het projectteam. Zij geeft aan dat dit een oorzaak is voor het later niet haalbaar blijken op draagvlakgebied van het daaruit volgende referentiewerk. Echter geeft de ambtelijk opdrachtgever aan dat de stakeholders in zijn ogen op de juiste manier betrokken waren in alle drie de fases.
Support vanuit stakeholders	Tegen adviezen van relevante literatuur in is vooraf geen support gezocht op managementniveau ter bespreking van voorwaarden voor succes voor de studie. De drie belangrijkste stakeholders gaven tijdens interviews aan de scope te ruim geformuleerd te vinden om tot succes te leiden en gaven aan dit vooraf al aangegeven te hebben. Achteraf hebben ze hiermee het referentiewerk afgewezen.
Interactie betrokken partijen	Hoewel de interactie door de value manager goed georganiseerd was, was de interactie bij de projectorganisatie minder. De interactie door de value manager werd als prettig ervaren door de ambtelijk opdrachtgever, het projectteam en de deelnemers van de workshop. Echter zijn er geen gezamenlijke conclusies getrokken en kwam er volgens de drie belangrijkste projectstakeholders en het projectteam geen gezamenlijk waardeprofiel uit de workshop. Dit is wel een belangrijke taak van de interactie tijdens de workshop beschreven in literatuur: eerst waardebeoordeling, daarna conflictbemiddeling en tenslotte gezamenlijke conclusies. Ten tweede de interactie door het projectteam. Voorafgaande aan de workshop was er weinig interactie tussen opdrachtgevers, deze hadden allen een ander beeld van waarde. Project stakeholders en de kostendeskundige gaven aan dit verwarrend te vinden. Na afloop van de workshop werd ook weinig interactie gefaciliteerd, er waren enkel interne ontwerpsessies. Dit werd door de ambtelijk opdrachtgever als

			<p>positief ervaren, maar werd door het projectteam en de stakeholders als gemiste kans ervaren.</p> <p>De value managers waren unaniem tevreden over de value managers en de competenties vanuit literatuur sluiten ook aan. Echter ontbreken van gezamenlijke conclusies en een gezamenlijk waardeprofiel en komen de verwachtingen van het projectteam niet overeen met de resultaten, waardoor de value manager toch niet optimaal gefunctioneerd heeft.</p>
VM aanpak	Geschiedheid value manager(s)		
	Doelstelling		De doelstelling paste niet bij de fase van VM in het project. Gezien de fase in het project zou de doelstelling zich in overeenstemming met literatuur moeten richten op elementen van het ontwerp, echter richtte de doelstelling zich op uitgangspunten. Het doel was wel duidelijk en helder beschreven.
	Verzamelde achtergrondinformatie		Deelnemers van de workshop en VM team leden geven dit aan in interviews en geven ook aan dat hen vooraf duidelijk was wat het doel was.
	Organisatorische voorbereiding		De verzamelde achtergrondinformatie was voldoende en gaf een goed beeld aan de deelnemers en het VM team volgens de interviews. De verzamelde achtergrondinformatie komt overeen met de lijst voorgeschreven in literatuur.
	Voorbereiding implementatie		De organisatorische voorbereiding vond plaats volgens literatuur en werd als positief ervaren door alle geïnterviewde partijen. Als verbeterpunt wordt aangedragen uitnodigingen eerder te verzenden.
	Betrokken disciplines		De voorbereiding op implementatie was er nauwelijks. Literatuur schrijft voor voorwaarden voor implementatie door te spreken met relevante stakeholders, waarvan projectteamleden en de ambtelijk opdrachtgever aangaven dat niet gebeurd is. Het projectteam gaf aan dat er tijdens de OD fase te grote druk op stond om de workshop snel te realiseren waardoor nauwelijks ruimte werd genomen voorbereidingen te treffen voor implementatie.
	Scope		De betrokken disciplines waren prima voor het gestelde doel en de gestelde scope van de workshop. Alle geïnterviewde partijen gaven in grote lijnen aan achter de betrokken disciplines te staan en de betrokken disciplines komen ook overeen met voorwaarden uit literatuur.
			De scope was niet goed geformuleerd, omdat deze zoals ook al aangegeven onder het onderdeel doelstelling niet paste bij de fase waarin het project zich bevond en deze daarnaast niet zowel kosten als scope als planning bevatte. Hiermee komt deze niet overeen met voorschrijvingen literatuur. Geïnterviewden vanuit betrokken stakeholders geven aan de scope te breed geformuleerd te vinden. Aan de andere kant gaven de ambtelijk opdrachtgever, een projectteamlid en twee deelnemers aan een haalbaarheidscheck te missen om te testen of de uitkomsten daadwerkelijk mogelijk waren in het project.
	Duur studie en workshop		Hoewel de duur van de workshop prima was, had er meer tijd genomen moeten worden voor de OD fase. Zowel de ambtelijk opdrachtgever als het projectteam als de value manager geven aan meer tijd nodig gehad te hebben om tijdens deze fase draagvlak te creëren (omdat belangen ver uit elkaar lagen), tijd vrij te maken in agenda's voor twee volledige workshopdagen en de value manager meer inzicht te geven in de issues die speelde in het project. Dit is in overeenstemming met literatuur, die dit aanbeveelt bij complexe projecten.
	Rapportage en actieplan n.a.v. workshop		Het rapportage gaf een goed beeld van de studie, echter ontbrak een compleet actieplan. Het rapportage komt overeen met vereisten uit literatuur en wordt door alle betrokken partijen in hoofdlijnen als positief ervaren. Echter waren de beschreven conclusies en het actieplan volgens het projectteam en de ambtelijk opdrachtgever niet concreet genoeg om een goede basis te vormen voor het vervoltraject.
Resultaat in het project	Verduidelijking doelen OG		VM heeft de doelen van de opdrachtgever verhelderd. Dit wordt unaniem door alle geïnterviewde partijen aangegeven. Echter geven projectstakeholders aan dat het ook voor verwarring zorgde, gezien verschillende opdrachtgevers verschillende doelstellingen hadden.
	Verduidelijking projectaanames		De projectaanames zijn verhelderd door de workshop doordat hier vragen over gesteld werden, echter werkte dit niet per definitie verhelderend voor stakeholders. Stakeholders gaven in interviews aan dat ze dit verwarrend vonden doordat deze "toch al heel lang vast stonden". Het projectteam vond het positief, doordat ze hierdoor meer inzicht kregen in de achtergrond ervan. De ambtelijk opdrachtgever vond de aannames niet verduidelijkt doordat er geen uitkomst kwam tijdens de workshop.
	Identificatie nieuwe functies en processen	nvt	Alle geïnterviewden geven unaniem aan dat er geen nieuwe functies of processen zijn geïdentificeerd. Het projectteam geeft wel aan dat VM heeft geleid tot het aanscherpen van functies en processen en inzicht in de rangorde ervan.

Verbetering waarde voor geld in theorie	Verbetering van waarde voor geld is mogelijk, maar geïnterviewden zijn het niet eens voor de mate waarin. De value manager geeft aan dat dit goed mogelijk is, het projectteam en de opdrachtgever geven aan dat dit minder was dan gehoopt met name vanwege haalbaarheid. Een VM team lid en een stakeholder geven aan dat de mate waarin dit mogelijk is afhangt van het begrip waarde waar geen overeenstemming over was.
Ge dragen resultaat tijdens workshop	Hoewel de ambtelijk opdrachtgever de value manager en een projectteam lid aangeven dat er sprake was van gedragen resultaten tijdens de workshop, bewijzen interviews dat hier in beperkte mate sprake van was. Als voorbeeld gaf de ambtelijk opdrachtgever aan dat het resultaat van de workshop was dat het huidige ontwerp NIET voldeed, terwijl een deelnemer van de workshop aangaf dat het resultaat was dat het huidige ontwerp WEL voldeed. Ook een belangrijke stakeholder en de integraal projectmanager geven aan dat er enkel gedragen zorgpunten waren maar geen gedragen uitkomsten.
Versnelling beslissingsproces	Zowel de ambtelijk opdrachtgever en het projectteam geven aan dat dit niet verkregen is doordat resultaten niet gezamenlijk opgepakt werden.
Verbetering communicatie stakeholders	Zowel de ambtelijk opdrachtgever en het projectteam geven aan dat dit niet verkregen is doordat resultaten niet gezamenlijk opgepakt werden.
Verbetering waarde voor geld	De workshop heeft nog niet geleid tot verbetering van waarde voor geld in het project volgens de ambtelijk opdrachtgever en het projectteam. Het projectteam ziet in de toekomst wel mogelijkheden waarop VM geleid kan hebben tot toename van waarde voor geld omdat er altijd elementen uit meegenomen worden voor een nieuw ontwerp.
Verbetering fundering beslissingen	Zowel ambtelijk opdrachtgever als projectteam geven aan dat de workshop heeft bijgedragen aan verbeterde argumentatie voor beslissingen. Doordat het gehele project bekeken is en uitgebreid doorgesproken is hebben deelnemers een beter beeld gekregen van het project in zijn geheel en van wat hun stukje bijdraagt aan het geheel.
Verbeterd inzicht in projectrisico's	Aan de ene kant stelt een deel van het projectteam dat VM inzicht heeft gegeven in standpunten van de verschillende partijen waardoor zorgpunten (toekomstige mogelijke risico's) boven tafel gekomen zijn, echter stelt een ander deel van het projectteam dat VM juist risico's heeft opgeleverd met betrekking tot planning en draagvlak omdat eerder alles vast stond wat tijdens VM weer ter discussie gesteld is.
Tevredenheid projectorganisatie	De uitkomsten waren niet in overeenstemming met de verwachtingen vanuit de projectorganisatie. Projectteam en ambtelijk opdrachtgever geven beiden aan meer concrete alternatieve ontwerpen als resultaat uit de workshop verwacht te hebben, waardoor het gat tussen de VM workshop en de implementatie ervan kleiner zou zijn. Echter was de workshop ingericht op conceptueel naar het ontwerp kijken en hierbij globale verbetersuggesties voor te stellen. De projectorganisatie is gedeeltelijk tevreden met de prestatie van VM. Aan de ene kant heeft VM niet precies opgeleverd wat men ervan verwacht had, aan de andere kant heeft VM wel inzicht gegeven in functionaliteiten en kosten en heeft het het ontwerp kritisch geanalyseerd en pijnpunten eruit gehaald. Daarnaast zouden ze VM wel aanbevelen voor toekomstige project, zij het liever eerder in het proces.

Figuur 2 Resultaten pilotproject 1

3. PILOTPROJECT 2

De resultaten van pilootproject 2¹ staan beschreven in figuur 3. Voor ieder item uit het observatie en reflectieframework staat beschreven wat de resultaten in het project zijn. Deze beschrijving is gekoppeld aan zowel de literatuur (uit figuur 1) als aan de resultaten van de interviews.

Prestatie Pilotproject 2 ¹	
Mensen	De projectorganisatie is er niet in geslaagd leiderschap te tonen en strategische verwachtingen duidelijk te maken, waarmee deze afwijkt van de voorgeschreven literatuur. De projectorganisatie was wel betrokken, maar deze betrokkenheid was erg politiek gevoelig, waarbij verschillende belangen speelden die in mindere mate met VM te maken hadden. Dit is bijvoorbeeld te zien in de reactie van de ambtelijk opdrachtgever van het project, welke tijdens de introductie presentatie van VM het initiatief toonde om het VM proces te starten juist in deze fase van het project, maar vervolgens VM afwees omdat het niet paste bij de fase in het project. Hij ging hierbij eerst tegen het standpunt van de integraal projectmanager in, maar sloot zich daarna bij zijn standpunt aan en nam zijn argumenten over. De politieke gevoeligheid wordt ook opgemerkt door de helft van de geïnterviewde projectteamleden. Een tweede projectteamlid schrijft het effect toe aan het ontbreken van een constante factor in de communicatie met de value manager waardoor deze geen eenduidige informatie kreeg. De value manager sluit zich hierbij aan en voegt toe dat de projectorganisatie onvoldoende een scherp doel voor VM voor ogen had. Een derde projectteamlid schrijft de niet gestroomlijnde betrokkenheid toe aan de governance van het project die niet op orde was, met een pas nieuwe ambtelijk opdrachtgever en het nog niet in plaats zijn van de stuurgroep.
Betrokkenheid projectorganisatie	Er waren voldoende middelen beschikbaar om VM mogelijk te maken. Dit wordt bevonden in zowel observaties als door alle geïnterviewden.
Support door de projectorganisatie	De strategie om eerst intern een plan van aanpak voor VM vast te stellen en vervolgens een eventuele stap te maken naar stakeholders komt overeen met de literatuur en wordt door alle geïnterviewden en observaties van de onderzoeker als positief ervaren.
Betrokkenheid stakeholders	Nvt
Support vanuit stakeholders	Hoewel de interne betrokkenen (ambtelijk opdrachtgever en het projectteam) de interactie tussen betrokken partijen als positief en goed ervaren, is de observatie van de onderzoeker in overeenstemming met de value manager welke aangeeft dat er beperkte interactie was gezien alle betrokkenen hun eigen belang en visie hadden zonder onderlinge afstemming. Het proces vanuit de value manager was professioneel opgezet met interviews voordat een plan van aanpak werd opgesteld en voldoet hiermee ook aan de voorwaarden van literatuur, maar intern bestonden er verschillende beelden. Dit is terug te zien in interviews waarbij een projectteamlid VM ziet als een extern gerichte tool om personen erbij te betrekken en de overige twee geïnterviewde projectteamleden als een meer intern gerichte tool om interne afstemming te krijgen.
Interactie betrokken partijen	Hoewel de value manager op papier aan alle voorwaarden vanuit literatuur voor geslaagde samenwerking heeft voldaan, observeerde de onderzoeker geen connectie tussen de value manager en het projectteam op persoonlijk vlak. Dit komt overeen met de opmerking van het projectteam geen goed gevoel te hebben bij de value manager. Ambtelijk opdrachtgever en het projectteam geven beiden aan dat de vraag van VM niet opgepakt werd zoals deze gesteld werd. Het projectteam verwijst hierbij naar de zweverige en wollige presentatie van de value manager die niet concreet werd en allerlei
Geschiktheid value manager(s)	

¹ Dit pilootproject heeft nooit plaats gevonden, omdat deze na presentatie van het plan van aanpak is afgevoerd. Hierdoor vervallen sommige onderdelen van het ORF en worden andere onderdelen gewijzigd. Voetnoten 2 en 3 geven deze wijzigingen weer.

VM aanpak	Doelstelling	onbekende termen bevatte, de ambtelijk opdrachtgever geeft aan dat VM te groots en meeslepend werd terwijl er om een kleine tool gevraagd werd. Het doel van VM en de bijbehorende functie van VM in het project welke de projectorganisatie in hun hoofd had sloot niet aan bij de mogelijke doelstellingen opgepakt werden door de value manager, wat ervoor zorgde dat deze doelstelling en reden was voor afwijzing hoewel deze aansloot bij literatuur. De projectorganisatie wilden VM gebruiken om te zoeken naar beheersing voor het project door budget en scope naar elkaar toe te brengen. De value manager beargumenteerde dat het verschil tussen budget en scope in deze fase van het project nog binnen de marge viel en daardoor geen geschikt onderwerp was voor VM. Hij gaf alternatief het voorstel een waardeprofiel op te stellen, gezien de grote verschillen in opvatting van waarde die hij geconstateerd had in de interviews met projectteamleden. De projectorganisatie begreep deze argumentatie niet en voelde zich niet gehoord, waarmee ze VM afwezen.
	Verzamelde achtergrondinformatie	Dit heeft niet plaats gevonden doordat de workshop geen doorgang gevonden heeft.
	Organisatorische voorbereiding	Dit heeft niet plaats gevonden doordat de workshop geen doorgang gevonden heeft.
	Voorbereiding implementatie	Dit heeft niet plaats gevonden doordat de workshop geen doorgang gevonden heeft.
	Betrokken disciplines	De voorgestelde aanpak eerst intern te bespreken en vervolgens een sessie te houden met stakeholders kwam overeen met de voorschriften van literatuur en werd positief bevonden door alle groepen geïnterviewden.
	Scope	Hoewel literatuur voorschrijft dat de scope zich in deze fase van het project het best kan richten op elementniveau, richt de scope voorgesteld door de value manager zich op het volledige plaatje. Dit wordt door de projectorganisatie als reden voor de afwijzing gegeven, volgens de ambtelijk opdrachtgever omdat het het project uit beheersing zou kunnen halen en volgens het projectteam omdat er een klein instrument gezocht werd en geen groot instrument.
	Duur studie en workshop	De studieduur en de workshopduur welke voorgesteld werd sluit aan bij de doelstelling, de scope en het type project.
	Rapportage en actieplan n.a.v. workshop	Dit heeft niet plaats gevonden doordat de workshop geen doorgang gevonden heeft.
	Verduidelijking doelen OG	Geïnterviewden geven aan dat VM niet zo zeer gaat leiden tot verduidelijking van doelen van de opdrachtgever.
	Verduidelijking projectaanames	Hoewel de ambtelijk opdrachtgever aangeeft dat VM in zijn ogen niet lijdt tot verduidelijking van projectaanames, ziet het projectteam dit wel zo. Hierbij wordt de kanttekening gemaakt dat het dan wel op stuurgroepniveau georganiseerd dient te worden.
Resultaat in het project²	Identificatie nieuwe functies en processen	Geïnterviewden geven aan dat VM hier toe niet gaat leiden.
	Verbetering waarde voor geld in theorie	Zowel projectteam als ambtelijk opdrachtgever geven aan dat VM verbetering van waarde voor geld kan opleveren.
	Gedragen resultaat tijdens workshop	Hoewel de ambtelijk opdrachtgever dit niet aangeeft als resultaat van VM, geeft het projectteam aan dat overeenstemming tussen IPM team over waarde en geld behaald kan worden door VM.
	Versnelling beslisisproces	In deze opzet zijn geïnterviewden het er over eens dat VM het beslisisproces vertragen, omdat het project uit beheersing gehaald zou worden. Indien VM klein gehouden zou worden zou het het beslisisproces kunnen versnellen.
	Verbetering communicatie	Volgens ambtelijk opdrachtgever en projectteam zou VM verbeterde communicatie kunnen zorgen voor stakeholders, doordat er op een objectieve

² Deze prestatie indicatoren beschrijven verwachte prestaties ingeschat door geïnterviewden

			manier overlegd kan worden.
stakeholders			Zowel projectteam als ambtelijk opdrachtgever geven aan dat VM verbetering van waarde voor geld kan opleveren.
Verbetering waarde voor geld			Zowel projectteam als ambtelijk opdrachtgever geven aan dat VM kan leiden tot verbeterde fundering voor beslissingen, doordat het zorgt voor objectieve data om beslissingen te nemen.
Verbetering fundering beslissingen			Geïnterviewden geven aan dat VM hiertoe niet gaat leiden.
Verbeterd inzicht in projectrisico's			Alle geïnterviewde personen van de projectorganisatie geven aan dat VM niet overeen kwam met hun verwachtingen vooraf. Redenen die hiervoor aangegeven werden zijn de scope en doelstelling die niet nuttig was voor het project en daarmee niet meehielp aan hun oorspronkelijke vraag de scope en het budget bij elkaar te brengen, en onvoldoende inzicht in wat VM zou opleveren. Gezien in de tevredenheidstheorie houdt dit in dat de verwachting van het projectteam hoger was dan de prestatie.
Tevredenheid projectorganisatie			De projectorganisatie is niet tevreden over de prestatie van VM en heeft het daarom geen doorgang gegeven. De helft van het projectteam en de ambtelijk opdrachtgever geven aan dat VM niet de geschikte tool voor het project was, aangevend dat VM als kleine tool nuttig is maar als groot ding lastig is in de gemeentelijke context met veel deelbelangen. De andere helft van het projectteam geeft aan VM een goede tool te vinden om een moment van bezinning in te richten in het project, maar dat de doelstelling en scope in dit geval niet juist was.

Figuur 3 Resultaten pilotproject 2

4. PILOTPROJECT 3

De resultaten van pilootproject 3 staan beschreven in figuur 4. Voor ieder item uit het observatie en reflectieframework staat beschreven wat de resultaten in het project zijn. Deze beschrijving is gekoppeld aan zowel de literatuur (uit figuur 1) als aan de resultaten van de interviews.

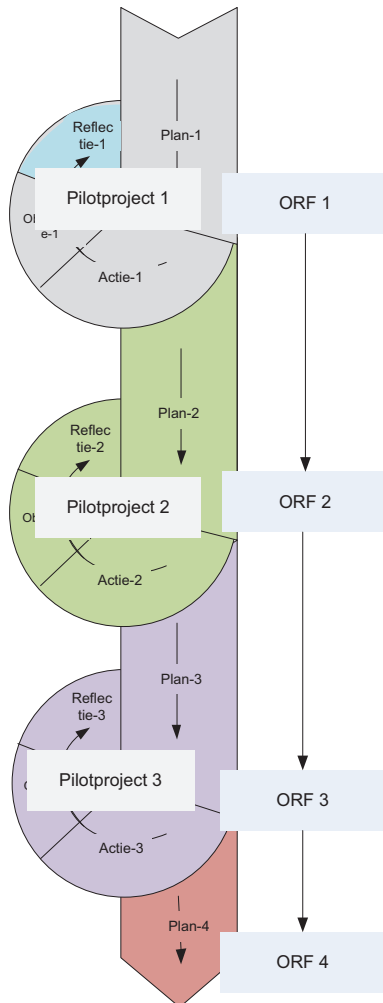
Prestatie Pilootproject 3		
Prestatie indicatoren voor het proces	Betrokkenheid projectorganisatie	De betrokkenheid van de projectorganisatie was prima volgens geïnterviewden als de observaties door de onderzoeker, gezien de ambtelijk opdrachtgever uitgangspunten meegaf en de resultaten in ontvangst nam en het projectteam de inhoudelijke voorbereiding gedaan heeft. Dit komt ook overeen met literatuur.
	Support door de projectorganisatie	De support was prima gezien aan alle voorwaarden vanuit literatuur is voldaan en alle geïnterviewden hier positief op terugkeken.
	Betrokkenheid stakeholders	De keuze geen overige stakeholders te betrekken bij de VM studie past bij de fase van het project en de doelstelling en is daarmee overeenkomstig met literatuur. Het projectteam en de value manager kijken hier in het algemeen positief op terug, maar geven aan dat een vervolgworkshop met stakeholders handig zou zijn in verband met het afstaan van onderhandelingsruimte.
	Support vanuit stakeholders	Deze waren niet betrokken bij de VM studie.
	Interactie betrokken partijen	De interactie was goed, gezien deze overeen kwam met literatuur en deze als positief werd bevonden door observaties van de onderzoeker en alle geïnterviewde partijen. De interactie was in dit geval wel gemakkelijk te faciliteren gezien er geen externe stakeholders aanwezig waren, waardoor deelnemers meer eensgezind waren.
	Geschiktheid value manager(s)	Alle geïnterviewde partijen geven aan dat de geschiktheid van de value managers tezamen goed was. Door de combinatie van een ervaren value manager en een minder ervaren value manager werd tezamen aan alle voorgeschreven competenties voldaan.
	Doelstelling	De doelstelling was prima, deze was afgestemd op de fase in het project en was vooraf helder voor de deelnemers aan de workshop. Dit wordt aangegeven door alle groepen deelnemers.
Prestatie indicatoren voor de VM aanpak	Verzamelde achtergrondinformatie	Hoewel de verzamelde achtergrondinformatie voldoet aan literatuur, stelt de deelnemer en het VM team dat er onvoldoende informatie beschikbaar was. Hierbij werd gesteld dat het plan van eisen nog niet compleet was, waardoor tijdens de workshop tegen veel dingen aangelopen werd die nog uitgezocht moesten worden.
	Organisatorische voorbereiding	De organisatorische voorbereiding komt overeen met literatuur en wordt door zowel observaties als alle geïnterviewden als positief ervaren.
	Voorbereiding implementatie	De voorbereiding voor implementatie voldeed aan literatuur en werd als positief ervaren door zowel het projectteam als de observaties.
	Betrokken disciplines	De betrokken disciplines waren prima voor de functie van VM in het project (het laten zien van ontwerpopporties aan de opdrachtgever) en het geven van multidisciplinaire visies op het probleem, en voldeden daarmee aan voorschrijving van de literatuur. Dit wordt ook gezien in observaties en door het projectteam, het VM team en de value manager, maar wordt niet zo gezien door de ambtelijk opdrachtgever, welke liever meer partijen vertegenwoordigd gezien had om de resultaten beter naar zijn opdrachtgever te kunnen sturen. Echter is dit niet vastgesteld als doelstelling voor VM.
	Scope	De scope werd vrij beperkt ingestoken omdat deze oplossingsvrijheid meegegeven werd door de ambtelijk opdrachtgever. Dit wordt als positief ervaren door het projectteam, de deelnemer en de value manager, maar het VM team vond de scope beperkt wat ten koste ging van creativiteit. De scope was in overeenstemming met literatuur, al was er geen koppeling met de planning.

	<p>Duur studie en workshop</p> <p>Rapportage en actieplan n.a.v. workshop</p>	<p>De duur van de VM studie voldeed aan de minimale voorwaarden uit literatuur, waardoor deze als aan de korte kant werd ervaren door alle geïnterviewde deelnemers. Hoewel de deelnemers stelden dat de workshop efficiënter ingericht had kunnen worden door de eerste fases in te korten, stelt de value manager dat het maximale eruit gehaald is.</p> <p>Over het geheel gezien voldeed het rapportage aan literatuur en waren het projectteam en de value manager positief. Echter stond het actieplan zoals beschreven in literatuur niet concreet genoeg op papier, al geeft het projectteam aan dit wel in hun hoofd gehad te hebben zitten.</p>
<p>Prestatie indicatoren voor het resultaat in het project</p>	<p>Verduidelijking doelen OG</p>	<p>Niet van toepassing vanwege afwezigheid ambtelijk opdrachtgever bij workshop</p>
	<p>Verduidelijking projectaannames</p>	<p>Het projectteam geeft aan dat VM hun eisen heeft geconcretiseerd, al was dit in beperkte mate.</p>
	<p>Identificatie nieuwe functies en processen</p>	<p>Niet van toepassing omdat er vooraf de workshop geen functionele analyse of proces analyse gedaan is.</p>
	<p>Verbetering waarde voor geld in theorie</p>	<p>Het projectteam, het VM team en de value manager geven aan dat VM geanalyseerd heeft hoe duur alle eisen zijn en de ambtelijk opdrachtgever keuzes heeft gegeven met betrekking tot waarde voor geld.</p>
	<p>Gedragen resultaat tijdens workshop</p>	<p>Alle geïnterviewden geven aan dat deelnemers unaniem tot hetzelfde resultaat kwamen.</p>
	<p>Versnelling beslissingsproces</p>	<p>Zowel projectteam als ambtelijk opdrachtgever geven aan dat dit behaald is door de versnelde schets van het dilemma van het project zodat deze meteen voorgelegd kon worden aan de stuurgroep.</p>
	<p>Verbetering communicatie stakeholders</p>	<p>Niet van toepassing omdat stakeholders niet betrokken waren.</p>
	<p>Verbetering waarde voor geld</p>	<p>Het projectteam geeft aan dat VM waarde voor het project heeft opgeleverd doordat de ambtelijk opdrachtgever de ontwerpoppies en de bijbehorende kosten heeft voorgelegd aan zijn stuurgroep.</p>
	<p>Verbetering fundering beslissingen</p>	<p>Zowel ambtelijk opdrachtgever als projectteam geven aan dat de snelle en heldere schets van het dilemma een goede basis vormt voor beslissingen. Echter geeft de ambtelijk opdrachtgever wel aan dat hij een betere onderbouwing met kostenramingen en meer detail nodig heeft om dit te kunnen voorleggen aan zijn opdrachtgever.</p>
	<p>Verbeterd inzicht in projectrisico's</p>	<p>Zowel ambtelijk opdrachtgever als projectteam geven aan dat de workshop een goed beeld gegeven heeft van waar het project stond zodat projectrisico's beperkt werden.</p>
	<p>Tevredenheid projectorganisatie</p>	<p>Zowel ambtelijk opdrachtgever als projectteam zijn tevreden over het resultaat en raden VM aan voor toekomstige projecten.</p>

Figuur 4 Resultaten pilotproject 3

DEEL 2: LEERPROCES ACTION RESEARCH

Dit hoofdstuk beschrijft het leerproces dat doorlopen is gedurende het onderzoek door middel van de action research onderzoeksmethode, waarbij het ORF steeds verbeterd is naar de situatie in gemeente Amsterdam. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de verschillende ORF's en de overwegingen die hierin gemaakt zijn. ORF 4 is uiteindelijk gebruikt in de presentatie van resultaten van de pilotprojecten. Daarnaast wordt hierin ook de koppeling gemaakt naar de interviewprotocollen die bij ieder van de ORF's horen.



Figuur 5 Visuele weergave leerproces in onderzoek met betrekking tot de ontwikkeling van het ORF

1. ORF 1

Dit hoofdstuk beschrijft ORF 1.

1.1 THEORETISCHE BASIS

Het ORF is gebaseerd op de key performance indicators opgesteld door Lin et al (2011). Er is gekozen voor *key performance indicators* in plaats van *Critical Successfactors* vanwege het feit dat de analyse in dit onderzoek achteraf plaatsvindt. De *Critical Successfactors* methode beschrijft factoren die vooraf het succes van VM studies kunnen voorspellen (Lin, Shen, Sun, & Kelly, 2011). In dit onderzoek wordt achteraf gekeken naar het succes van de VM studie. Daarom past het beter bij dit onderzoek om te kijken naar methodes voor analyse achteraf. Er is gekozen voor het werk van Lin et al in plaats van Chen et al. (2009) omdat dit beter aansluit bij een VM studie aan de beginfase van een project (Lin, Shen, Sun, & Kelly, 2011).

Om het ORF aan te sluiten bij de gemeente Amsterdam zijn er doelstellingen voor VM vanuit gemeente Amsterdam toegevoegd bij de prestatieindicatoren voor het resultaat. Hiermee kan bekeken worden in hoeverre VM voldoet aan de verwachtingen van de gemeente Amsterdam.

Het ORF is breed en niet concreet opgezet geworden om vervolgens verder te specificeren naarmate het onderzoek vordert. Hiervoor is gekozen om tijdens de observatie-1 fase zo veel mogelijk opties open te houden.

1.2 SCHEMATISCHE WEERGAVE ORF

Het ORF staat weergegeven in figuur 6. Per fase van VM is het framework opgedeeld in vier onderdelen. Het eerste onderdeel beschrijft de doelen van de fase. Het tweede onderdeel beschrijft de producten die opgeleverd worden in iedere fase. Vervolgens beschrijven het derde en vierde onderdeel van het framework de prestatie-indicatoren voor respectievelijk het proces en het resultaat.

	OD-fase	Workshop fase	Implementatiefase
Doelen van de fase	Vorbereiding van de value manager(s) en het project team op de VM studie	Het samenbrengen van stakeholders en multidisciplinaire perspectieven om waarde-voor-geld in een project te vergroten of om een waarde-probleem op te lossen	Inbedding van de resultaten van de VM studie in het project
Producten opgeleverd in de fase	Aanpak voor de invulling van de workshopfase en de implementatiefase	VM workshop en opstelling VM rapport en actieplan	Implementatievergaderingen en implementatiewerkshops
Prestatie indicatoren voor het proces	Betrokkenheid opdrachtgever Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders Geschiktheid value manager(s)	Betrokkenheid opdrachtgever Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders	Betrokkenheid opdrachtgever Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders Geschiktheid value manager(s)

		Geschiktheid value manager(s)	
Prestatie indicatoren voor het resultaat	Helderheid van de doelen voor de workshop	Betrokken disciplines bij de workshop	Versnelling beslisproces
	Verzamelde achtergrondinformatie voor de workshop	Scope van de workshop (breedte versus diepgang)	Verbetering communicatie en verbeterd begrip tussen stakeholders
	Organisatorische voorbereiding voor workshopfase	Identificatie en verduidelijking van de doelen en wensen van de opdrachtgever	Verbetering waarde voor geld in het project
	Organisatorische voorbereiding voor implementatiefase	Verduidelijking projectaannames	Verbetering fundering/argumentatie voor beslissingen
		Identificatie van extra primaire functies en processen door middel van de workshop	Verbetering inzicht in projectrisico's
		Mate waarin toename van waarde-voor-geld voor het project mogelijk blijkt volgens de workshop	
		Mate waarin de betrokken partijen gekomen zijn tot een gedragen resultaat	
		Mate waarin een actieplan is opgesteld dat in staat is het resultaat van de workshop in het project te realiseren	

Figuur 6 Schematische weergeve ORF 1

1.3 KOPPELING ORF AAN INTERVIEWS

Het ORF is gebruikt als basis voor de interviews. De interviews hadden een semi gestructureerde vorm waarbij voornamelijk open vragen gesteld zijn. Dit sluit aan bij de filosofie van action research, waarbij data analyse plaats vindt zonder veel structuur en/of sturing. Het doel van de interviews was inzicht te krijgen in de achterliggende oorzaken van de scores op de prestatie-indicatoren, verbeteringsvoorstellen te achterhalen voor de VM aanpak en te reflecteren op het ORF. Om toch alle prestatie-indicatoren te kunnen meten zijn deze meegegeven als topic lijst om naar door te vragen wanneer deze niet in het antwoord van de geïnterviewde terug komen.

Interview protocol pilot 1

Dit interviewprotocol heeft als doel als handleiding te dienen voor de onderzoeker in het interviewen van participanten van de VM studie in pilotproject 1.

Doel interview: reflectie op proces en resultaat van de VM studie, waarbij verbeteringsvoorstellen achterhaald worden voor de VM aanpak. Daarnaast is het tweede doel om te reflecteren op het observatie- en reflectieframework.

Duur interview: 60 minuten

Opzet: semigestructureerd interview met topic-list

Introductie (5 minuten)

<Uitleg onderzoek, opbouw interview, doel interview en wat er gebeurt met resultaten>

A. Resultaten (30 minuten)

De resultaten worden gereflecteerd per fase in value management.

(5 minuten)

1. Hoe kijk je terug op de resultaten van de oriëntatie en diagnostische fase van de VM studie?
2. Hoe kunnen de resultaten van de oriëntatie en diagnostische fase van de VM studie verbeterd worden?

Topic list:

- Helderheid van de doelen voor de workshop
- Verzamelde achtergrondinformatie voor de workshop
- Organisatorische voorbereiding voor workshopfase
- Organisatorische voorbereiding voor implementatiefase

(15 minuten)

3. Hoe kijk je terug op de resultaten van de Workshopfase van de VM studie?
4. Hoe kunnen de resultaten van de Workshopfase van de VM studie verbeterd worden?

Topic list:

- Betrokken disciplines bij de workshop
- Scope van de workshop (breedte versus diepgang)
- Identificatie en verduidelijking van de doelen en wensen van de opdrachtgever
- Verduidelijking projectaannames
- Identificatie van extra primaire functies en processen door middel van de workshop
- Mate waarin toename van waarde-voor-geld voor het project mogelijk blijkt volgens de workshop
- Mate waarin de betrokken partijen gekomen zijn tot een gedragen resultaat
- Mate waarin een actieplan is opgesteld dat in staat is het resultaat van de workshop in het project te realiseren

(10 minuten)

5. Hoe kijk je terug op de resultaten van de implementatiefase van de VM studie?
6. Hoe kunnen de resultaten van de implementatie fase van de VM studie verbeterd worden?

Topic list:

- Versnelling beslisproces
- Verbetering communicatie en verbeterd begrip tussen stakeholders
- Verbetering waarde voor geld in het project
- Verbetering fundering/argumentatie voor beslissingen
- Verbetering inzicht in projectrisico's

Afsluiting (10 minuten)

7. Over het geheel gezien, zou je de VM studie voor gelijksoortige projecten aanbevelen? Waarom wel/niet?

<Uitleg wat er gebeurt met resultaten, vraag interesse geïnterviewde in resultaten onderzoek, bedank voor deelname aan onderzoek. >

Figuur 7 Interviewprotocol pilotproject 1

2. ORF 2

Dit hoofdstuk beschrijft ORF 2, welke volgt uit ORF 1 verbeterd met behulp van de resultaten van pilot 1.

2.1 VAN ORF 1 NAAR ORF 2

De verbeterslag naar aanleiding van pilotproject 1 heeft het ORF op twee plekken aangepast. Allereerst bleek tijdens pilotproject 1 dat de onderverdeling van de projectorganisatie op alleen projectteam en opdrachtgever niet voldoende duidelijk was, gezien geïnterviewden aangaven dat het niet duidelijk was wie bedoeld werd met opdrachtgever. Daarom is opdrachtgever in ORF 2 gespecificeerd naar Ambtelijk Opdrachtgever & Stuurgroepleden. Ten tweede bleek tijdens de koppeling van het ORF aan literatuur dat de onderverdeling in proces VM en resultaat VM niet duidelijk was, gezien een deel van het resultaat VM het resultaat betrof van de VM aanpak en een deel het resultaat van VM in het project. Gezien het resultaat van de VM aanpak niet direct iets zegt over het succes van VM leek een splitsing duidelijker.

Ten tweede is een aanpassing in het interviewprotocol ingesteld omdat pilot 2 het traject van VM is begonnen maar de VM workshop nooit heeft plaatsgevonden. Dit had de volgende implicaties. Voor de oriëntatie en diagnostische fase was het proces uitgevoerd, waardoor het proces en de VM aanpak in principe

gemeten konden worden. Echter vervielen hierbij de voorbereidingen voor de workshop en de implementatie omdat deze nooit voorbereid geworden zijn. Vervolgens de workshopfase. Gezien de workshop nooit heeft plaats gevonden en het proces van de workshop lastig te voorspellen is voor deelnemers die nog nooit een VM workshop hebben meegemaakt, is het proces niet meegenomen. De VM aanpak was wel al in opzet gereed en gepresenteerd aan het projectteam, waardoor deze wel is meegenomen. Het resultaat in het project is gemeten als verwachting, omdat het inzicht kan geven in de argumenten om VM niet toe te passen in het project. Tenslotte de implementatiefase. Het proces hiervan is zoals het proces in de workshop lastig te voorspellen en daardoor niet meegenomen. De prestatie in het project is weer als verwachting gemeten.

2.2 SCHEMATISCHE WEERGAVE ORF

Het ORF staat weergegeven in figuur 8. Het ORF is opgebouwd zoals het ORF 1, met een splitsing tussen het resultaat van de VM aanpak en het resultaat van VM in het project.

	OD-fase	Workshop fase	Implementatiefase
Doelen van de fase	Voorbereiding van de value manager(s) en het project team op de VM studie	Het samenbrengen van stakeholders en multidisciplinaire perspectieven om waarde-voor-geld in een project te vergroten of om een waarde-probleem op te lossen	Inbedding van de resultaten van de VM studie in het project
Producten opgeleverd in de fase	Aanpak voor de invulling van de workshopfase en de implementatiefase	VM workshop en opstelling VM rapport en actieplan	Implementatievergaderingen en implementatiewerkshops
Prestatie indicatoren voor het proces	Betrokkenheid AOG en SGL Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders Geschiktheid value manager(s)	Betrokkenheid AOG & SGL Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders Geschiktheid value manager(s)	Betrokkenheid AOG en SGL Support door de opdrachtgever Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen betrokken stakeholders Geschiktheid value manager(s)
Prestatie indicatoren voor de VM aanpak	Helderheid van de doelen voor de workshop Verzamelde achtergrondinformatie voor de workshop Organisatorische voorbereiding voor workshopfase Organisatorische voorbereiding voor implementatiefase	Betrokken disciplines bij de workshop Scope van de workshop (breedte versus diepgang) Mate waarin een actieplan is opgesteld dat in staat is het resultaat van de workshop in het project te realiseren	

**Prestatie
indicatoren voor
het resultaat in
het project**

Mate waarin toename van waarde-voor-geld voor het project mogelijk blijkt volgens de workshop	Versnelling beslisproces Verbetering communicatie en verbeterd begrip tussen stakeholders
Identificatie en verduidelijking van de doelen en wensen van de opdrachtgever	Verbetering waarde voor geld in het project
Verduidelijking projectaannames	Verbetering
Identificatie van extra primaire functies en processen door middel van de workshop	fundering/argumentatie voor beslissingen
Mate waarin de betrokken partijen gekomen zijn tot een gedragen resultaat	Verbetering inzicht in projectrisico's

Figuur 8 Schematische weergeve ORF 2, waarbij de gele markering wijzigingen t.o.v. ORF 1 weergeeft. In verband met het halvervege aflassen van VM geeft de rode tekst de vervallen punten weer en de groene tekst de punten die meegenomen worden als verwachting.

2.3 KOPPELING ORF AAN INTERVIEWS

Het ORF is gebruikt als basis voor de interviews. Vanwege goede ervaringen in pilot 1 is in grote lijnen hetzelfde interviewprotocol aangehouden. Er is een extra vraag toegevoegd met betrekking tot de reden van het geen doorgang vinden van VM, vanwege het aflassen van VM halvervege de pilot.

Interview protocol pilotproject 2

Dit interviewprotocol heeft als doel als handleiding te dienen voor de onderzoeker in het interviewen van personen betrokken bij de afwijzing van het plan van aanpak voor een VM studie bij pilotproject 2.

Doel interview: reflectie op proces tot en met het plan van aanpak, reflectie op het plan van aanpak zelf en besprekingen verwachtingen voor resultaten indien de workshop doorgegaan was. Daarnaast is het tweede doel om te reflecteren op het observatie- en reflectieframework.

Duur interview: 30 minuten

Opzet: semigestructureerd interview met topic-list

Introductie (5 minuten)

<Uitleg onderzoek, opbouw interview, doel interview en wat er gebeurt met resultaten>

Reflectie op plan van aanpak (20 minuten)

A. Proces (5 minuten)

1. Hoe kijk je terug op het proces vanaf eerste kennismaking met value management tot en met de afwijzing van het plan van aanpak?
2. Zijn er elementen in het proces die geleid hebben tot het afwijzen van het plan van aanpak? Indien ja: Welke elementen zijn dat?
3. Hoe kan dit proces verbeterd worden?

Onderwerpen die aan bod komen:

- Betrokkenheid opdrachtgever & projectteam
- Ondersteuning door de opdrachtgever / in hoeverre de opdrachtgever de workshop mogelijk maakte
- Betrokkenheid overige relevante stakeholders
- Interactie tussen betrokken partijen en/of personen
- Geschiktheid organisatoren

B. Plan van aanpak (5 minuten)

4. Hoe kijk je terug op de aanpak dat gemaakt was voor de workshop?
5. Zijn er elementen in het plan van aanpak die geleid hebben tot het afwijzen van het plan van aanpak? Indien ja: welke elementen zijn dat?
6. Hoe kan de aanpak verder verbeterd worden?

Onderwerpen die aan bod komen:

- De doelen van de workshop
- Betrokken disciplines bij de workshop
- Scope van de workshop (breedte versus diepgang)

C. Resultaten (10 minuten)

7. Wat zijn je verwachtingen met betrekking tot het resultaat dat de workshop zou opleveren indien deze doorgang zou vinden?
8. Zijn er elementen van het verwachte resultaat die geleid hebben tot het afwijzen van het plan van aanpak? Indien ja: Welke elementen zijn dat?
9. Hoe kan value management tot betere resultaten leiden?

Onderwerpen die aan bod komen:

- Identificatie en verduidelijking van de doelen en wensen van de opdrachtgever
- Verduidelijking projectaannames
- Identificatie van extra primaire functies en processen door middel van de workshop
- Mate waarin toename van waarde-voor-geld voor het project mogelijk blijkt volgens de workshop
- Mate waarin de betrokken partijen komen tot een gedragen resultaat
- Versnelling beslisproces
- Verbetering communicatie en verbeterd begrip tussen stakeholders
- Verbetering waarde voor geld in het project
- Verbetering fundering/argumentatie voor beslissingen

Afsluiting (10 minuten)

10. Over het geheel gezien, zou je de VM studie voor gelijksoortige projecten aanbevelen? Waarom wel/niet?

<Uitleg wat er gebeurt met resultaten, vraag interesse geïnterviewde in resultaten onderzoek, bedank voor deelname aan onderzoek. >

Figuur 10 Interviewprotocol pilotproject 2

3. ORF 3

Dit hoofdstuk beschrijft ORF 3, welke volgt uit ORF 2 verbeterd met behulp van de resultaten van pilot 2.

3.1 VAN ORF 2 NAAR ORF 3

Naar aanleiding van pilot 2 is het ORF op vier plekken aangepast. Allereerst bleek dat naast de AOG en de stuurgroepleden ook het projectteam een belangrijke rol had in het proces. Ten tweede bleek de prestatie indicator *belderheid doelstelling* niet compleet, omdat deze de doelstelling inhoudelijk niet behandelde. Daardoor is het woord *belderheid* weggehaald. Ten derde bleek bij pilot 2 dat de koppeling van prestatie indicatoren van het resultaat aan vaste indicatoren de lading niet dekt, omdat het van de functie van VM in het project afhangt welke prestatie indicatoren relevant zijn. Daardoor is in het derde ORF gekozen om prestatie indicatoren in het project te koppelen aan de doelstelling en de scope van de studie en het daarbij afgesproken gewenste resultaat. Tenslotte is ook het taalgebruik versimpeld, omdat bleek dat de gebruikte termen voor niet alle geïnterviewden duidelijk waren.

Ten tweede is er ook een aanpassing gedaan in het ORF naar aanleiding van de observaties in pilot 3, toen bleek dat de verzamelde informatie vooraf de workshop niet (geheel) overeen kwam met de gepresenteerde informatie tijdens de workshop. Daardoor is hierin een splitsing aangebracht in de ORF.

Tenslotte verviel in dit pilotproject de prestatie indicator *support van stakeholders* omdat er geen stakeholders bij deze pilot betrokken waren.

3.2 SCHEMATISCHE WEERGAVE ORF

Het ORF staat weergegeven in figuur 11. Het ORF is opgebouwd zoals het ORF 2.

Prestatie indicator	
Proces	Betrokkenheid ambtelijk opdrachtgever, stuurgroepleden en projectteam Ondersteuning door de opdrachtgever / in hoeverre de opdrachtgever de workshop mogelijk maakte Betrokkenheid overige relevante stakeholders Support vanuit overige relevante stakeholders Interactie tussen deelnemers Geschiktheid organisatoren
VM aanpak	Doelen voor de workshop Verzamelde achtergrondinformatie (ter voorbereiding op de workshop) Organisatorische voorbereiding voor workshopfase Organisatorische voorbereiding voor mogelijk maken implementatie na de workshop Aanwezige en gepresenteerde projectinformatie Betrokken disciplines bij de workshop Scope van de workshop (breedte versus diepgang) Mate waarin een actieplan is opgesteld dat in staat is het resultaat van de workshop in het project te realiseren
Resultaten	Overeenkomstig met doelstelling Overeenkomstig met afgesproken scope Behalen gewenste resultaat

Figuur 11 Schematische weergeve ORF 3, waarbij de gele markering wijzigingen t.o.v. ORF 2 weergeeft. In verband met het niet betrekken van stakeholders is de support vanuit overige relevante stakeholders vervallen.

3.3 KOPPELING ORF AAN INTERVIEWS

Het ORF is gebruikt als basis voor de interviews. Vanwege goede ervaringen in pilot 1 en 2 is deze layout in grote lijnen aangehouden, met versimpeling van het taalgebruik.

Interview protocol pilotproject 3

Dit interviewprotocol heeft als doel als handleiding te dienen voor de onderzoeker in het interviewen van participanten van de VM studie van het pilotproject 3.

Doel interview: reflectie op proces en resultaat van de VM studie, waarbij verbeteringsvoorstellen achterhaald worden voor de VM aanpak. Daarnaast is het tweede doel om te reflecteren op het observatie- en reflectieframework.

Duur interview: 30 minuten

Opzet: semigestructureerd interview met topic-list

Introductie (5 minuten)
 <Uitleg onderzoek, opbouw interview, doel interview en wat er gebeurt met resultaten>

Reflectie op Value Management studie (20 minuten)

A. Proces (5 minuten)

- Hoe kijk je terug op het proces van de value management studie (voorbereiding, workshop, na de workshop)?
- Hoe kan het proces van de Value Management studie verbeterd worden?

Onderwerpen die aan bod komen:

- Betrokkenheid stuurgroepleden, ambtelijk opdrachtgever en projectteam
- Ondersteuning door de opdrachtgever / in hoeverre de opdrachtgever de workshop mogelijk maakte

Onderwerpen die aan bod komen:

- Betrokkenheid overige relevante stakeholders
- Interactie tussen deelnemers
- Geschiktheid organisatoren

B. VM aanpak (10 minuten)

3. Hoe kijk je terug op de aanpak van de workshop?
4. Hoe kan de aanpak van de workshop verder verbeterd worden?

Onderwerpen die aan bod komen:

- De doelen van de workshop
- Verzamelde achtergrondinformatie (ter voorbereiding op de workshop)
- Organisatorische voorbereiding workshop
- Organisatorische voorbereiding voor mogelijk maken implementatie na de workshop
- Aanwezige & gepresenteerde projectinformatie
- Betrokken disciplines bij de workshop
- Scope van de workshop (breedte versus diepgang)
- Conclusies aan het eind van de workshop
- Mate waarin heldere vervolgstappen zijn gedefinieerd aan het eind van de workshop

C. Resultaten (5 minuten)

5. Heeft de workshop opgeleverd wat beschreven was in het plan van aanpak? (doel, scope en gewenste resultaat)
6. Hoe kan de workshop de volgende keer nog beter haar doelstelling behalen?

Afsluiting (10 minuten)

7. Over het geheel gezien, zou je de VM studie voor gelijksoortige projecten aanbevelen? Waarom wel/niet?

<Uitleg wat er gebeurt met resultaten, vraag interesse geïnterviewde in resultaten onderzoek, bedank voor deelname aan onderzoek. >

Figuur 13 Interviewprotocol pilotproject 3

4. ORF 4

Dit hoofdstuk beschrijft ORF 4, welke volgt uit ORF 3 verbeterd met behulp van de resultaten van pilot 3.

4.1 VAN ORF 3 NAAR ORF 4

Naar aanleiding van pilotproject 3 zijn drie wijzigingen opgetreden. Allereerst bleek dat door het weglaten van de specifieke prestatie indicatoren voor het resultaat in het project ook een aantal indicatoren die niet zo expliciet genoemd worden buiten de scope van de interviews bleven. Hierdoor zijn deze prestatie indicatoren toch weer toegevoegd, met de taak aan de onderzoeker om niet relevante prestatie indicatoren te laten vervallen. Ten tweede zijn de prestatieindicatoren van het proces aangescherpt in woordkeuze om duidelijker te maken wat bedoeld wordt. Ten derde is in de meting van de prestatie van de VM aanpak de duur van de studie en workshop meegenomen omdat deze vaak genoemd werden in interviews zonder dat hiernaar gevraagd werd. Ook het rapportage van de workshop is toegevoegd als prestatie indicator.

4.2 SCHEMATISCHE WEERGAVE ORF

Het ORF staat weergegeven in figuur 14. Het ORF is opgebouwd zoals het ORF 3.

Prestatie indicator	
Proces (per fase)	Betrokkenheid projectorganisatie
	Ondersteuning door de projectorganisatie
	Betrokkenheid stakeholders
	Support vanuit stakeholders
	Interactie betrokken partijen
VM aanpak	Geschiktheid organisatoren
	Doelstelling
	Verzamelde achtergrondinformatie
	Organisatorische voorbereiding
	Voorbereiding implementatie
	Betrokken disciplines
	Scope
	Duur studie en workshop
Rapportage en actieplan n.a.v. workshop	
Resultaat in het project	Verduidelijking doelen projectorganisatie
	Verduidelijking projectaannames
	Verduidelijking primaire functies en processen
	Verbetering waarde voor geld
	Gedragen resultaat tijdens workshop
	Versnelling beslisproces
	Verbetering communicatie stakeholders
	Verbetering fundering beslissingen
	Verbeterd inzicht in projectrisico's
	Tevredenheid projectorganisatie

Figuur 14 Schematische weergeve ORF 4, waarbij de gele markering wijzigingen t.o.v. ORF 3 weergeeft.

LITERATUURLIJST

- Ellis, R. C., Wood, G. D., & Keel, D. A. (2005). Value management practices of leading UK cost consultants. *Construction Management and Economics*, 483-493.
- Kaufman, J. J. (2000). The making of a Value Manager Facilitator. *SAVE international conference proceedings 2000*, (pp. 313-319).
- Kelly, J., Male, S., & Graham, D. (2004). *Value Management of Construction Projects*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Lee, M.-J., Lim, J.-K., & Hunter, G. (2010). Performance-based Value Engineering Application to Public Highway Construction. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 261-271.
- Leung, M.-Y., & Liu, A. M. (2002). Analysis of value and project goal specificity in value management. *Construction Management and Economics*, 11-19.
- Lin, G., Shen, G. Q., Sun, M., & Kelly, J. (2011). Identification of Key Performance Indicators for Measuring the Performance of Value Management studies in Construction. *American Society of Civil Engineers*, 698-706.
- Male, S., Kelly, J., Fernie, S., Grönqvist, M., & Bowles, G. (1998). *The value management benchmark: A good practice framework for clients and practitioners*. London: Thomas Telford Publishing.
- Male, S., Kelly, J., Gronqvist, M., & Graham, D. (2007). Managing Value as a management style for projects. *International Journal of Project Management* 25, 107-114.
- Otero, J. F. (2012). If the shoe fits: adjusting a Value Engineering Event to the problem or opportunity. *Value World*, 35(2), 22-33.
- Padhye, S. L. (2000). Implementation: a problem for value management practitioners. *Save international conference proceedings 2000*, (pp. 191-195).
- Park, R. (1999). *Value Engineering: a plan for invention*. Florida: CRC Press LLC.
- SAVE International. (2007). *Value Methodology Standard and Body of Knowledge*. SAVE International.
- Van Ryzin, G. G. (2005). Testing the Expectancy Disconfirmation Model of Citizen Satisfaction with Local Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 599-611.