

## Een product van King staat nooit alleen...

Uitwisseling van ervaringen in de grote projecten in Nederland, is de basis van de activiteiten van het programma Kennis in het groot (King). Samen met de projecten en anderen (deskundigen uit de praktijk of wetenschap) bekijkt King of de uitvoering van grote infrastructurele projecten verbeterd kan worden.

Via uitwisseling van gedachten en gezamenlijk nadenken in de 10 domeinen van King worden hierin stappen gezet.

In de producten van King, zoals in dit boekje, worden deze discussies en resultaten vastgelegd. Producten van King hebben tot doel te stimuleren, de discussie verder te brengen en zo het projectmanagement van grote projecten te verbeteren.



[www.kennisinhetgroot.nl](http://www.kennisinhetgroot.nl)

Hoe komt het toch dat grote infrastructurele projecten mooie instrumenten ontwikkelen om hun werk goed te doen, maar dat die instrumenten niet in nieuwe projecten worden gebruikt? Kijken projecten bij elkaar in de keuken als ze instrumenten nodig hebben om geld, tijd of scope te bewaken? Leggen zij hun kennis vast en denken zij na over de waarde voor anderen?

Dat zijn interessante vragen, en deze publicatie van King geeft antwoord. Dit boekje geeft de resultaten weer van het afstudeeronderzoek van een student van een van de samenwerkingspartners van King, TU Delft. Dit bijzonder leeswaardige product, vol lessen voor projectmanagers, kwam tot stand tijdens een stage van zes maanden bij King.

Project Instrumenten

# Project Instrumenten



ProRail



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Verkeer en Waterstaat



Gemeente Amsterdam  
OntwikkelingsAlliantie

ISBN 978-94-6049-013-2



9 789460 490132 >



Kennis in het groot.

*Zelf uitvinden  
of leren?*

---

# Project Instrumenten Van elkaar leren of opnieuw het wiel uitvinden?

Kennis in het groot

---

# Inhoud

|             |                                                                |    |
|-------------|----------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord   |                                                                | 4  |
| Hoofdstuk 1 | Wat zijn instrumenten?                                         | 6  |
| Hoofdstuk 2 | Totstandkoming van het onderzoek                               | 8  |
| Hoofdstuk 3 | De onderzoeksaanpak                                            | 12 |
| Hoofdstuk 4 | De ontwikkeling van nieuwe instrumenten                        | 14 |
| Hoofdstuk 5 | Kennis delen over instrumenten                                 | 28 |
| Hoofdstuk 6 | Hebben projecten de neiging om opnieuw het wiel uit te vinden? | 34 |
| Hoofdstuk 7 | Hoe kan de uitwisseling van instrumenten worden verbeterd?     | 48 |

## Voorwoord

King is het programma van de intrigerende vragen. Een van die vragen is: hoe komt het toch dat grote infrastructurele projecten mooie instrumenten ontwikkelen om hun werk goed te doen, maar dat die instrumenten niet in nieuwe projecten worden gebruikt?

Het antwoord op die vraag, dat is natuurlijk voer voor King. Alle reden dus om eens grondig op zoek te gaan naar het antwoord. De vraag bleek intrigerend genoeg voor een afstudeeronderzoek. Martijn de Gans, student aan de masteropleiding Management of Technology van de TU Delft, heeft de afgelopen zes maanden de vraagstelling nader belicht en onderzocht. Worden kennis en instrumenten bij grote infrastructuurprojecten gedeeld, of vinden de projectorganisaties telkens opnieuw het wiel uit?

Martijn is voortvarend te werk gegaan. Hij interviewde diverse betrokkenen bij grote infrastructurele projecten. Kijken projecten bij elkaar in de keuken als ze instrumenten nodig hebben om geld, tijd of scope te bewaken? Leggen zij hun kennis vast en denken zij na over de waarde voor anderen? Aan de hand van de interviews, andere gesprekken en deskresearch voltooide Martijn zijn onderzoek en schreef hij zijn scriptie.

Een van de geïnterviewden stelt dat het onderzoek een appel doet om serieus naar andere projecten te kijken. En om de uitdaging aan te gaan te analyseren of iets al niet gedaan is bij een ander, en of dat in het eigen project zou kunnen werken. Kortom: shop bij elkaar. Ik onderschrijf die stellingname volledig. Kennisdeling over instrumenten zou in elk project een vast onderdeel op de agenda moeten zijn.

King is trots op het prachtige concrete resultaat dat Martijns afstudeeronderzoek opleverde, en dat nu in boekvorm voor u ligt. Ik bedank Martijn namens King dan ook van harte voor de bijzonder prettige samenwerking. Ik wens hem veel succes in de toekomst, en u veel leesplezier.

*Jaap Geluk,  
programmamanager King*

# Hoofdstuk 1

## Wat zijn instrumenten?

*Grote infrastructuurprojecten kunnen tot een goed einde worden gebracht wanneer het mogelijk is om op een efficiënte manier te sturen op de scope van het project, de planning en de financiële afspraken. Instrumenten zijn het middel om dit alles in de hand te kunnen houden.*

Zulke instrumenten, die speciaal zijn ontworpen om een project beheersbaar te kunnen uitvoeren, zijn vaak in de loop van het project ontwikkeld. Meestal worden ze beschikbaar gesteld door moeder-organisaties zoals Rijkswaterstaat of ProRail. Zo bestaat binnen projecten vaak een vaste aanpak voor de beheersing van tijd, geld en kwaliteit, en wordt van de projecten verwacht dat zij deze instrumenten gebruiken.

Projecten lopen echter regelmatig tegen vraagstukken aan die niet direct kunnen worden opgelost door de instrumenten. Het kan dan nodig zijn om een instrument aan de context aan te passen of om een nieuwe te ontwikkelen. Bijvoorbeeld bij DBFM-contracten. Het huidige instrumentarium bleek in veel gevallen ontoereikend om met deze vorm van contracteren te werken. Gevolg: projecten moesten nieuwe instrumenten ontwikkelen om de financiële kant te beheersen. Een ander voorbeeld is de relatie tussen de beheerselementen. Projecten kunnen moeite hebben om scope, tijd en geld integraal te bewaken.

Dit onderzoek gaat over nieuwe instrumenten en over aanpassingen aan instrumenten waarmee grote infrastructuurprojecten al werkten. Is het beschikbare instrumentarium voldoende of zijn nog veel nieuwe instrumenten nodig om projecten van nu beheersbaar tot een goed einde te brengen? Vervolgens is onderzocht hoe projecten van elkaar leren. Leggen zij hun kennis vast en denken zij na over de waarde voor anderen? En leren zij echt van elkaar of bestaat toch de neiging om steeds opnieuw het wiel uit te vinden? Dat is de hoofdvraag.

## Hoofdstuk 2

# Totstandkoming van het onderzoek

*Het onderzoek naar instrumenten is een samenwerking tussen King en de TU Delft, Het - in de eerste helft 2010 - is uitgevoerd als afstudeeronderzoek voor de studie Technische Bestuurskunde. Na het afronden van de bacheloropleiding Technische Informatie studeert Martijn de Gans met het onderzoek af aan de faculteit Techniek Bestuur en Management in de masteropleiding Management of Technology. Sergey Filippov van de TU Delft en Han van Gelder van Kennis in het groot hebben het onderzoek begeleid. Deze infrastructuurprojecten hebben aan het onderzoek meegewerkt:*

|                        |                       |                       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Maaswerken             | SAA                   | A2 Maastricht         |
| A4 Delft – Schiedam    | Hanzelijn             | OV SAAL               |
| Maasvlakte – Vaanplein | Tweede Coentunnel     | Ruimte voor de Rivier |
| Noord/Zuidlijn         | Betuweroute           | HSL-Zuid              |
| KOSMOS                 | Spoedaanpak Projecten |                       |

Project Instrumenten toont u de resultaten van het onderzoek. Het boekje is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij een project. Met wat u leest vergroot u uw projectbeheersingskennis en doet u inzichten op om daar anders mee om te kunnen gaan.



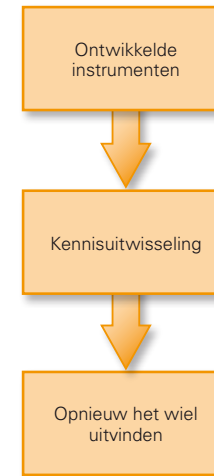




## Hoofdstuk 3

# De onderzoeksaanpak

*Om een antwoord te krijgen op de hoofdvraag is het onderzoek verdeeld in drie onderwerpen:*



Interviews met project- en projectbeheersingsmanagers van veertien King-projecten gingen in op de toereikendheid van bestaande instrumenten en wat er nog nieuw moest worden ontwikkeld. De focus was duidelijk. Wat is nu écht nieuw en nog niet eerder in projecten gebruikt, en wat zijn 'doorontwikkelingen' van bestaande methodes? Daarnaast werd de vrijheid bevraagd: in hoeverre krijgen de projecten ruimte van de moederorganisatie om hun eigen instrumentarium in te vullen? Verder gingen de interviews in op de omgang met kennis over instrumenten. Daarbij passeerden kennisborging, meerwaarde en actieve uitwisseling de revue. Als laatste kwam kennisgebruik aan bod: passen projecten daadwerkelijk kennis van andere projecten toe of vinden ze het wiel opnieuw uit?



## Hoofdstuk 4

# De ontwikkeling van nieuwe instrumenten

*Nieuwe instrumenten zullen zelden geheel nieuw en uniek zijn. Het gaat meestal om de doorontwikkeling van een methode of een aanpak die al ergens anders gebruikt werd. Een projectmanager die in zijn vorige project te maken kreeg met claims ten gevolge van contracten die hij gebruikte, zal zorgen dat de contracten in zijn nieuwe project zo zijn opgesteld dat het hem niet nogmaals overkomt.*

Daarnaast kan innovatie zitten in de invulling van het instrument. Een projectbeheersingsmanager kan een probabilistische planningsmethode eens per jaar uitvoeren en in een rapportage het resultaat wereldkundig maken. Hij kan er ook voor kiezen dat iedere maand te doen om dat als instrument te gebruiken bij projectsturing én om tijdig veranderingen te kunnen opmerken. Ook bij scopebeheer verschilt de invulling sterk per project. Project A ziet omgaan met scopewijzigingen als bijbaantje terwijl project B een fulltime-scopebeheerder in dienst heeft. Evenzo zijn volgens project A scopewijzigingen mogelijk, terwijl project B absoluut niet afwijkt van de officiële opdracht en ongevoelig is voor veranderingen.

In de manier waarop projecten tegen instrumenten aankijken kan dus ook de vernieuwing schuilen. Neem mijlpalensturing. Elk project stelt mijlpalen op. Dat is bij het maken van een projectplanning niet vreemd of nieuw. Wel vernieuwend is het wanneer het de filosofie van het project wordt om strikt op de mijlpalen te gaan sturen. Iedereen in de organisatie is daarbij doordrongen van het feit dat de mijlpalen 'in beton gegoten zijn'. Door te stellen dat afwijken absoluut onmogelijk is, gaat het hele project er naar werken.

Dit zijn een paar voorbeelden van ontwikkelingen die in absolute zin niet nieuw zijn, maar wel vernieuwend. Een vernieuwde aanpak of een doorontwikkelde methode kan van waarde zijn voor andere projecten. Daarom is het van belang dat projecten zich goed beseffen dat ze iets nieuws doen, ook al wordt het tegendeel beweerd. Zulke ontwikkelingen kunnen juist heel interessant zijn voor projecten die met dezelfde vraagstukken kampen.

## De toereikendheid van bestaande instrumenten

Aan alle projecten in dit onderzoek is de vraag gesteld of de instrumenten die al beschikbaar waren voor de projectbeheersing voldoende bruikbaar waren om het project goed te kunnen uitvoeren. De meeste projecten krijgen vanuit de moederorganisatie een pakket aan beheersinstrumenten aangereikt, waarvan verwacht wordt dat ze die gebruiken. Maar bij sommige vraagstukken binnen een project passen die instrumenten niet, zoals 'hoe gaan we om met scopewijzigingen?'.

Het ene project ligt immers politiek-bestuurlijk gevoeliger dan het andere project. Dit kan leiden tot onzekerheden in het project en scopewijzigingen. Het project tóch goed kunnen uitvoeren onder deze omstandigheden vraagt om ontwikkelingen op het gebied van scope-beheer. Methodes zijn nodig om de scopewijzigingen te beheersen en om ze vervolgens goed door te laten werken in de rest van het project.

Het zijn dit soort specifieke vraagstukken die kunnen leiden tot nieuwe instrumenten, maar de vraag is meteen: hoe uniek zijn projecten op het gebied van projectbeheersing? Ook al bestaan verschillen in de context van de projecten, is één goed uitgewerkte risicomanagementmethode niet overal toepasbaar?

Projecten die voor het eerst met een vraagstuk te maken krijgen, zullen meer behoefte hebben aan de ontwikkeling van nieuwe instrumenten dan projecten die daarna worden uitgevoerd, en met dezelfde kwestie te maken krijgen. Zo werd bij de HSL-Zuid van de opdrachtnemer verwacht dat die een eigen kwaliteitssysteem had. Omdat het project met diverse aansluitende contracten en verschillende aannemers werkte, kon het onmogelijk zelf al het opgeleverde werk toetsen. Toen bleek dat het externe kwaliteitsborginginstrument goed werkte, nam Rijkswaterstaat het op in de standaard voor contractering. Het EKB-principe (Externe Kwaliteitsborging) wordt nu in de vorm van systeemgerichte contractbeheersing toegepast op alle D&C- en DBFM-contracten van Rijkswaterstaat.

De HSL-Zuid en de Betuweroute waren twee grote infrastructuurprojecten die met nog nooit vertoonde vraagstukken te maken kregen.



In beide projecten is veel kennis opgedaan die nu deel uitmaakt van de standaardwerkwijzen van Rijkswaterstaat en ProRail: van elk beheers-element is wel iets terug te vinden uit deze twee grote projecten.

Uit de interviews bleek dat de meeste grote projecten voor tijd, geld en scope voldoende instrumenten hebben. Het gaat meer om de invulling en de manier waarop het instrument wordt gebruikt. Het is de uniformiteit in methodegebruik waar nog een verbeteringsslag kan plaatsvinden. Elk project gebruikt andere methodes, en als elk project zijn eigen invulling heeft, dan doet dit af aan de efficiëntie van een goed ontwikkeld instrument.

Nadat voor de moederorganisaties duidelijk werd dat het inefficiënt is wanneer elk project zijn eigen aanpak heeft, hebben zij de afgelopen tien jaar veel energie gestopt in het standaardiseren van project-beheersing. Er zijn werkwijzers opgesteld, met onder andere ervaringen en goede praktijkvoorbeelden uit de Betuweroute en de HSL-Zuid. Kennis- en expertgroepen houden zich bezig met het verzamelen van deze best practices en ze spannen zich in ze om te vormen naar een gestandaardiseerde werkwijze voor alle projecten.

Uit de interviews kwam naar voren dat de standaardisering in gezonde mate moet worden toegepast, ofwel: een standaardwerkwijze hanteren is belangrijk, maar het moet niet doorslaan. Als alle nieuwe situaties leiden tot een nieuwe regel in de werkwijzer, dan wordt het geheel uiteindelijk onoverzichtelijk. Met te veel regels voor specifieke projecten ontstaat het gevaar dat de werkwijzer minder bruikbaar wordt voor andere projecten. De 80-20-regel is bruikbaar: 80 procent standaardisering, en de 20 procent aan specifieke situaties uit de algemene werkwijzer laten. Hierdoor blijft de standaardisering overzichtelijk en bruikbaar voor ieder project.

Methodes voor het beheersen van tijd, geld en scope kunnen goed zijn uitgewerkt, maar daarmee nog steeds monodisciplinair functioneren, dus zonder aandacht voor integraliteit. Hoe goed zijn de aangereikte instrumenten op elkaar afgestemd? Bij verschillende instrumenten bleek

dat aandacht voor het project als geheel ontbrak: als iets gewijzigd werd in de scope, werkte dit niet automatisch door naar planning en budget. Het project moest zelf goed bijhouden hoe veranderingen doorwerkten in de andere beheerselementen.

Aangezien verschillende projecten met dit probleem worstelen, vinden er ontwikkelingen plaats op het gebied van een integraal systeemland-schap. Dit houdt in dat nieuwe instrumenten ontwikkeld worden, daar waar alle relaties tussen de diverse methodes samen komen. Zo kan op een integrale manier met projectbeheersing omgegaan worden. Een voorbeeld is het gebruik van het software-pakket Relatics. Dit systeem maakt het mogelijk om alle belangrijke factoren en relaties op een overzichtelijke manier weer te geven. Wijzigt een element, dan wordt de invloed op andere beheerselementen in beeld gebracht.

Een ander voorbeeld is een 'dashboard' dat een grafisch overzicht geeft van de status van de projectactiviteiten. Het voordeel van dit instrument is dat aandachtspunten direct af te lezen zijn aan verschillende kleuren, meters en klokjes. Zo blijkt meteen of extra sturing noodzakelijk is op een van de beheerselementen. Komt de tijdmetre in het rode gebied, dan loopt de planning uit wanneer actie achterwege blijft. De grafische vormgeving van het dashboard stimuleert een integrale benadering van het project: in een oogopslag wordt de verhouding tussen de beheerselementen duidelijk.

### Vrijheid om instrumenten te kiezen

Hoe veel vrijheid hebben projecten in het instrumentengebruik voor projectbeheersing? Zijn zij vrij om dit helemaal zelf in te vullen of moeten zij zich strikt houden aan het instrumentarium dat de moederorganisatie aanreikt?

De vrijheid hangt sterk samen met de opzet van de projectorganisatie en de relatie met de moederorganisatie. Sommige projecten zaten dichter tegen de lijnorganisatie aan terwijl andere een veel zelfstandiger opzet kenden. En dan zijn er projecten die onderdeel uitmaken van een

programma van diverse projecten. Het overkoepelende programma-management speelt dan een belangrijke rol bij de mate van vrijheid die de deelprojecten krijgen.

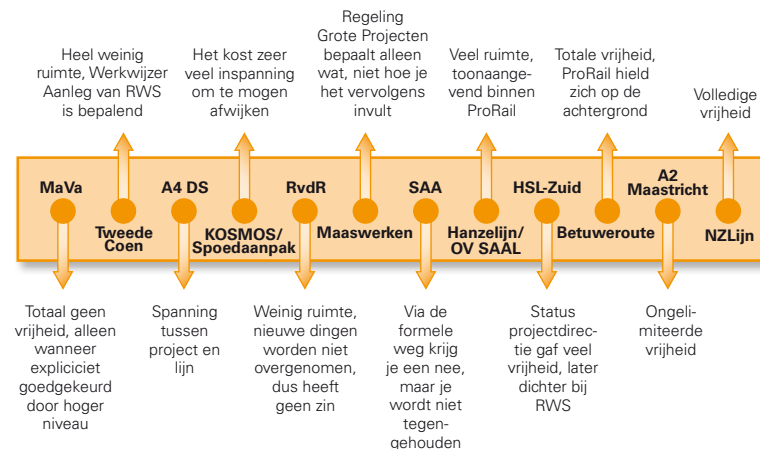
Een voorbeeld van een zelfstandig project is de HSL-Zuid. Binnen de organisatie van Rijkswaterstaat kreeg het project de status van zelfstandige projectdirectie. Dit hield in dat het project zeer vrij was in de manier waarop de projectbeheersing werd ingevuld. Een ander voorbeeld is A2 Maastricht. Deze projectorganisatie bestaat uit een samenwerking van vier publieke partners: Rijkswaterstaat, de gemeentes Maastricht en Meerssen, en de provincie Limburg. Zo'n opzet geeft meer vrijheden, aangezien één overkoepelende moederorganisatie ontbreekt. A2 Maastricht kon gebruikmaken van de goede methodes van meer dan één partij. Ook de Noord/Zuidlijn van de gemeente Amsterdam zegt volledige vrijheid te hebben in het kiezen van het instrumentarium.

Projecten kunnen door de Tweede Kamer de status Groot Project toegewezen krijgen. Zij vallen dan onder de Regeling Grote Projecten. Dat brengt extra kaders voor het project met zich mee. Het predicaat Groot Project wordt toegewezen als de overheid een groot financieel belang heeft en de gevolgen van het project voor de samenleving aanzienlijk zijn. Vier projecten uit dit onderzoek zijn Groot Project: Betuweroute, HSL-Zuid, Maaswerken en Ruimte voor de Rivier. De Regeling Grote Projecten houdt onder andere in dat een keer per half jaar een voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer overhandigd moet worden. Op instrumentengebied schrijft de Regeling Grote Projecten vooral voor 'wat' aanwezig moet zijn en niet 'hoe' dit moet worden uitgevoerd.

Projecten die dichtbij de lijnorganisatie zitten – MaVa, Tweede Coentunnel en A4 Delft - Schiedam – gaven in de gesprekken aan weinig tot geen vrijheid te hebben om iets te veranderen aan het instrumentarium. De moederorganisatie bepaalt met gestandaardiseerde werkwijzers welke methode ingezet wordt. Onvoorziene situaties, waarvoor geen directe oplossing is, kunnen problemen veroorzaken. Immers, om de aanpak te

veranderen moet de moederorganisatie expliciet goedkeuring verlenen. Dit kan spanning opleveren tussen het project en de lijnorganisatie. Ontstaat bij het project het gevoel dat de moederorganisatie weinig doet met de initiatieven, dan kan dit een rem zijn op innovatie.

De inzet van medewerkers kan eveneens leiden tot spanning. Uit de gesprekken met de projecten van Rijkswaterstaat kwam regelmatig naar voren dat het lastig is om de juiste mensen op de juiste plaats te krijgen. Uit de pool van medewerkers wordt geput op het moment dat een project hier om vraagt. Dat kan betekenen dat deskundigheid niet op het juiste moment kan worden geleverd. 'Wij krijgen mensen op basis van beschikbaarheid, in plaats van geschiktheid', was een regelmatig terugkerend geluid. Figuur 1 laat zien hoe de veertien projecten de vrijheid in het kiezen van het instrumentarium ervaren. De relatieve posities van de projecten en hun standpunten staan tussen twee extremen: van geheel geen vrijheid (links) tot volledige vrijheid (rechts).



Figuur 1 Hoe ervaren de veertien onderzochte projecten hun vrijheid in het kiezen van het instrumentarium?



## Wat wordt ontwikkeld?

Wat zijn, afgaande op de interviews, nieuwe ontwikkelingen? Dat een project veel 'nieuwe dingen' mag ontwikkelen geeft de relatie met de moederorganisatie aan en het kan iets zeggen over de toereikendheid van bestaande instrumenten. Bestaat behoefte aan een nieuwe aanpak of aan nieuwe methodes, dan kan dat immers betekenen dat oude instrumenten niet volstaan om de vraagstukken in het project te beheersen. Let op: enige genuanceerdheid over deze correlatie is op z'n plaats. Het kan zijn dat het ene project innovatiever bezig is dan het andere, bijvoorbeeld als medewerkers het interessant en leuk vinden om, onafhankelijk van de vrijheid, te werken aan innovatie. Zo gaven enkele projecten aan dat zij wel graag nieuwe instrumenten willen ontwikkelen, maar dat de tijdsdruk het op dit moment niet toestaat om aan de slag te gaan.

De volgende paragrafen laten zien wat binnen de projecten ontwikkeld wordt. In grote lijnen krijgt u een impressie van wat speelt in de projecten, op welke vlakken blijkbaar behoefte is aan een vernieuwde aanpak en welke instrumenten daar bij passen.

### Concrete voorbeelden van instrumenten

Instrumenten op het gebied van de beheersing van tijd en planning zijn Primavera en Microsoft Project. Primavera is vooral geschikt voor complexe infrastructuurprojecten. Het is de keuze van het project, of de planning deterministisch of probabilistisch wordt uitgevoerd. Een deterministische methode maakt gebruik van enkelvoudige waarden en doorlooptijden. Bij de probabilistische methode wordt rekening gehouden met de risico's die kunnen optreden in de planning. Hierbij wordt niet meer met enkelvoudige tijden gewerkt, maar met tijdsmarges en een meest waarschijnlijke doorlooptijd.

Rijkswaterstaat heeft in 2001 de methode Project Planningen Infrastructuur (PPI) ontwikkeld en deze opgenomen in de gestandaardiseerde werkwijzer. Het doel is om een realistischer einddatum te kunnen aangeven, omdat een risicobuffer in de planning is ingebouwd.





Enkele projecten, waaronder de Spoedaanpak Projecten, maken echter bewust de keuze om met een deterministische planning te werken. Zij menen dat werken met tijdmarginen in een probabilistische planning een negatief effect heeft op de effectiviteit van het prioriteren. Men gebruikt de ingebouwde risicobuffer soms om activiteiten uit te stellen, en dat is niet de intentie van dit mechanisme. Op een deterministische planning sturen is dan directer: iets moet vandaag gebeuren, uitstel is onmogelijk.

Met planning kan een reële verwachting over mijlpalen in het project worden gegeven. Project Maaswerken koos ervoor om een stap verder te gaan in het omgaan met deze mijlpalen. Het project stuurt expliciet op de cruciale momenten. Elke fase wordt bekroond met een mijlpaal. Hierbij wordt gekeken of de mijlpaal is bereikt binnen de afgesproken kaders. Indien daarover overeenstemming bestaat, dan worden de kaders voor de volgende fase opgesteld. Bij deze mijlpalensturing gaat het om de aanpak waarbij alle projectmedewerkers doordrongen zijn van het credo 'wat er ook gebeurt, de mijlpaal staat vast en moet gehaald worden'.

Qua financiële beheersing kwam uit de gesprekken vooral naar voren dat de projecten van zowel Rijkswaterstaat als ProRail verplicht zijn het SAP-systeem van de moederorganisatie te gebruiken. Dit systeem levert echter vaak niet de gewenste financiële overzichten aan de projectorganisatie. Dus houdt die naast SAP toch nog losse overzichten bij, bijvoorbeeld in Excel. Deze werkwijze doet uiteraard afbreuk aan de efficiëntie van een integraal financieel systeem. Sommige projecten kiezen ervoor om te werken met een extra administratie. Een enkeling accepteert zelfs onvolledigheid. Zij escaleren het probleem naar de moederorganisatie en kiezen er niet voor om zelf extra instrumenten te ontwikkelen.

Tijdens het project kunnen veranderingen optreden in de scope, bijvoorbeeld door onvoorziene ontwikkelingen vanuit zowel opdrachtgever- als opdrachtnemerzijde. Om de uitvoering op een goede manier door te

zetten, moeten methodes ingezet worden om scopewijzigingen goed te laten doorwerken in het gehele project. Het kan namelijk best zijn dat een oplossing op een bepaald niveau goed is, maar op het hoogste niveau slechts deels optimaal. Daarom is het belangrijk om de wijziging te beoordelen vanaf het hoogste niveau – bijvoorbeeld het niveau van het complete vervoerssysteem –. Bij de HSL-Zuid is hiervoor de Voorstel tot Wijziging-procedure (VTW) ontwikkeld. Dit instrument toetst de wijziging vanaf het juiste niveau. In hoeverre wordt de planning beïnvloed? Bevindt de wijziging zich op het kritieke pad? Waarom komen de kosten voor rekening van de staat en niet voor de aannemer? Dit soort vragen beoordelen een wijziging, en daarmee kunnen eventuele kostenverhogingen voor de belastingbetaler verantwoord worden.

Systems Engineering is een ander scopebeheerinstrument. Wat veel toegepast wordt is het V-model. Dat verdeelt de projectopdracht in kleinere werkpakketten, die later weer aan elkaar gekoppeld en getest worden. Met dit model kan een project werken met tastbare activiteiten, met een helder beschreven in- en output en een verantwoordelijke. Een complicatie van het V-model is dat het op te leveren product pas integraal getest kan worden wanneer aan het einde van het project alle werkpakketten weer samen zijn gekomen. Leven dan nog omvangrijke problemen, dan is het project al aan het einde van de planning. Correctie is dan een heikele kwestie.

A4 Delft - Schiedam heeft daarom het V-model aangepast naar het W-model. Met dit instrument kan het systeem al eerder in het project integraal getest worden. De tests vinden parallel plaats in een aparte setting op kleinere schaal. De gedachte is dat het, om een systeem geheel te testen, vaak niet uitmaakt of tien meter of vijf kilometer wordt bekeken.

Wat voor instrumenten zijn ontwikkeld om de kwaliteit te kunnen beheersen en te borgen? De gesprekken toonden aan dat elektronische archieven, intranet en datarooms interne kwaliteitsborging bewerkstelligen. Hummingbird is daarbij de applicatie die de meeste projecten gebruiken

als contentmanagementsysteem. Datarooms zijn overigens een goed voorbeeld van de doorontwikkeling van een instrument. Ze worden in de aanbesteding gebruikt om gegevens uit te wisselen met participerende partijen. De Tweede Coentunnel is met dit systeem begonnen, waarna het vervolgens als pilot bij MaVa is gebruikt. Lunetten-Veenendaal is hiermee verder gegaan en nu worden datarooms inmiddels ook toegepast bij Schiphol-Amsterdam-Almere (SAA).

Kwaliteitsborging tussen opdrachtgever en opdrachtnemer werd, zoals al eerder genoemd, bij de HSL-Zuid voor het eerst toegepast. Het instrument van externe kwaliteitsborging, waarbij het een eis aan de opdrachtnemer is dat deze een eigen kwaliteitssysteem heeft, kwam later in de gehele Rijkswaterstaat-organisatie terug onder de naam 'systeemgerichte contractbeheersing'.

Naast de ontwikkeling van nieuwe instrumenten bestaan grote verschillen tussen de projecten qua invulling en methodegebruik. In de aanpak is misschien nog wel meer vernieuwing te vinden dan in de ontwikkeling van nieuwe en unieke methoden. Veel verschillen zijn te vinden in het sturingsmodel en de accenten die daarin gelegd worden. Project A legt vooral de nadruk op het sturen op tijd, zoals mijlpalensturing, terwijl project B wat meer afstand neemt en vooral stuurt op kwaliteit. Ook de plek die projectbeheersing krijgt in de organisatie maakt hier deel van uit. Project SAA gaf bijvoorbeeld aan dat zij een expliciet plan van aanpak voor projectbeheersing hebben opgesteld terwijl het bij andere projecten soms alleen een hoofdstuk is van het algemene projectplan.

Instrumenten verschillen vooral qua invulling veel van elkaar. Hoe wordt omgegaan met een instrument wordt bepaald door de filosofie en de cultuur in de projectorganisatie. Dit geldt ook voor de manier van rapporteren. Zo ontstond bij de Betuweroute de methode van Transparante Sturing en Verantwoording (TSV). Daarmee kan sturingsinformatie gecommuniceerd worden op alle niveaus in het project. Elk niveau komt alleen strikt noodzakelijke informatie te weten, informatie die op één A4 één niveau hoger moet kunnen worden doorgegeven. Zó sturen en

verantwoorden is meer dan alleen een opzet waar alle rapportages aan moeten voldoen: het is een manier van denken die de hele projectorganisatie moet delen.

Rapporteren gebeurt ook met dashboards. De projecten A4 Delft - Schiedam en MaVa hebben een dashboard ontwikkeld, waarmee alle sturingsinformatie mooi overzichtelijk wordt weergegeven. De nadruk ligt op de relatie tussen de beheerselementen, en hoe veranderingen in deze relaties invloed hebben op elkaar. In een programma van projecten, zoals Ruimte voor de Rivier, worden weer andere manieren ontwikkeld om met deze dashboards om te gaan. Op projectniveau dient een uitgebreid dashboard, dat de status van alle activiteiten en beheerselementen weergeeft. Het overkoepelende programma-management wil de status van de deelprojecten kunnen overzien. Zij hebben een dashboard ontwikkeld waar de dashboards van de deelprojecten samenkomen. Door middel van drie klokken die tijd, geld en scope voor ieder project weergeven, kan het management snel zien wat aandachtspunten zijn.



## Hoofdstuk 5

# Kennis delen over instrumenten

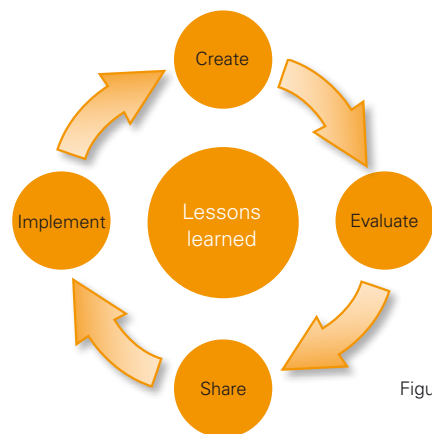
*Nieuwe of doorontwikkelde instrumenten helpen projectorganisaties om het project 'beheerst' tot een goed einde te brengen. Nuttig voor het project zelf, en voor andere vergelijkbare projecten die al lopen of nog toekomstmuziek zijn. Een rapportagemethode die gehanteerd wordt in het ene project en efficiënt blijkt te zijn zou misschien wel heel goed kunnen worden toegepast in een volgend project. Ervaringen met nieuwe contractvormen kunnen uitstekend van pas komen in een ander project dat dezelfde contracten wil gaan gebruiken.*

Hoe gaan projecten om met de kennis over hun instrumenten? Wordt deze kennis vastgelegd en wordt nagedacht over de meerwaarde voor andere projecten? In dit hoofdstuk gaat het over kennisdelingsinitiatieven. Namen projecten een kijkje in elkaars keuken en werd vervolgens 'iets gebrouwen' van andermans kennis? Of bedachten ze liever nogmaals hetzelfde?

### **Omgaan met de lessons learned-cycle**

Geleerde lessen en de manier waarop projecten daarmee omgaan beïnvloedt in grote mate de efficiëntie en de beheersbaarheid van de projectuitvoering. Lessons learned zijn namelijk een waardevolle manier om kennis vast te leggen én te delen met anderen. De lessen beschrijven stappen die in de praktijk werden ondernomen om een specifiek probleem op te lossen. Hoe werd bijvoorbeeld omgegaan met de communicatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer terwijl het project werkte met diverse contracten?

In lessons learned liggen dus ervaringen vast uit projecten. Ze kunnen worden gedeeld met andere projecten. Hoe dat vastleggen en delen van kennis in z'n werk gaat, toont figuur 2: de lessons learned-cycle. Daarna leest u wat bij elke stap van belang is.



Figuur 2 De lessons learned-cycle, deels afgeleid van de plan-do-study-act-cycle van Deming

### Create: kennis vastleggen

Als nieuwe instrumenten worden ontwikkeld of bestaande instrumenten worden aangepast aan de specifieke vraagstukken van een project, ontstaat kennis. Dat is stap één. Binnen de projectorganisatie ontstaan vervolgens allerlei documenten die beschrijven hoe het instrument gebruikt moet worden. Vaak worden nog andere activiteiten ondernomen om de betrokkenen goed om te laten gaan met het nieuwe instrument, zoals presentaties en workshops. Vervolgens is het aan de projectorganisatie om te bepalen of deze kennis alleen wordt gebruikt om tot een oplossing te komen voor het specifieke vraagstuk of dat de kennis de vorm van een lesson-learned krijgt.

Kennis vastleggen hoeft niet te betekenen dat alles gecodificeerd wordt. Dat kan leiden tot een te grote hoeveelheid aan informatie. Door een teveel aan informatie raakt het overzicht zoek. Dat heeft tot gevolg dat helemaal niets met de vastgelegde kennis wordt gedaan. Een goed gestructureerd kwaliteitssysteem en een elektronisch archief zorgen ervoor dat alle documenten en informatie op een overzichtelijke manier kunnen worden opgeslagen.

Kennis vastleggen kan ook in de vorm van presentaties of andere interactieve methoden. Hiermee kan worden uitgelegd hoe het nieuwe instrument werkt en waarom afgeweken wordt van bestaande instrumenten. Als andere projectmedewerkers directe ervaringen horen van collega's en in de praktijk zien hoe een instrument werkt, zal deze kennis eerder worden opgenomen dan wanneer het alleen in dikke documenten beschreven staat. Met een proactieve houding ten aanzien van nieuwe of aangepaste instrumenten laten projectorganisaties blijken dat ze het belang inzien van kennis voor toekomstig gebruik, in het eigen of in een ander project.

### Evalueer: kennis evalueren

In de tweede stap van de lessons learned-cycle denkt de projectorganisatie na over de kennis die is opgedaan en wat van waarde kan zijn voor andere projecten. 'Zou onze manier van rapporteren ook gebruikt kunnen worden in andere projecten?' 'Voegt onze aanpassing van de risicomanagementaanpak iets toe aan de manier waarop andere projecten ermee omgaan?' Dat zijn vragen die bij deze stap horen.

Regelmatig zien evaluatierapporten over projecten of projectfasen het licht. Zo kan de aanbesteding met nieuwe contractvormen geëvalueerd worden en de manier waarop de projectbeheersing hierbij gehandeld heeft. Het rapport stimuleert het project na te denken over de lessons learned in deze fase. Tegelijkertijd kan het project bedenken wat andere projecten kunnen leren van de bevindingen. Delen we die met andere projecten of maken we het niet openbaar?

Externe partijen kunnen evaluaties uitvoeren. Zo onderzocht de Algemene Rekenkamer de Betuweroute en de HSL-Zuid. De conclusie was dat de TSV-methode een positieve bijdrage leverde aan de projectbeheersing. Het Europese vervoersagentschap TEN-T EA, dat subsidies verleent aan infrastructuurprojecten in Europa, heeft het strategisch actieplan van Maaswerken en A2 Maastricht beoordeeld als best practice. Die betiteling geeft aan dat het voor andere projecten loont deze aanpak over te nemen.



De drukte en dynamiek bij een project in uitvoer laten soms weinig ruimte om te overdenken hoe anderen van de kennis zouden kunnen profiteren. Daartegenover staat dat de efficiency en beheersbaarheid van projecten juist toeneemt wanneer deze stap wél wordt gezet en instrumenten op deze manier van elkaar worden overgenomen.

#### Share: kennis delen

De projectorganisatie heeft bepaald dat een instrument van toegevoegde waarde kan zijn voor andere projecten. In deze stap van de lessons learned-cycle staan de manieren centraal om de kennis daadwerkelijk te delen. Hoe weten andere projecten wat in dit project speelt en hoe kunnen zij de nuttige ervaringen overnemen?

Allereerst kunnen projecten schriftelijke kennis over instrumenten uitwisselen: documenten, artikelen, illustraties, evaluatierapporten. Het is vaak lastig om via het geschreven woord ervaringen met instrumenten te delen. Veel beter is het om de kennis te etaleren op bijeenkomsten zodat deelnemers interactief bezig kunnen zijn met hun vraagstukken en de ervaringen.

Kennisoverdracht verschilt van situatie tot situatie. Kennis kan een-op-een worden overgedragen en kennis kan met meer mensen tegelijk worden gedeeld. De projectmanager die op een congres een presentatie houdt draagt ervaringen over aan de hele zaal. Tenminste, zo lijkt het. Het gaat om individuen, niet om groepen. Kennis wordt overgedragen van mens tot mens. De manager projectbeheersing van project A praat bijvoorbeeld op een informele netwerkbijeenkomst met zijn gelijke van project B. De vakgenoten wisselen ervaringen uit over het beheersen van tijd, geld en kwaliteit, ieder in de context van hun project. Door bij elkaar over de schutting te kijken worden al gauw instrumenten uitgewisseld.

#### Implement: kennis toepassen

De laatste stap: hoe kan de kennis toegepast worden in de organisatie? Weten is één, daadwerkelijk iets doen met de kennis is twee. Hoe projecten omgaan met kennis van andere projecten en of er nu écht van elkaar geleerd wordt, daarover gaat het volgende hoofdstuk.







Daarnaast kan een zelf ontwikkeld instrument eenvoudiger toegepast worden dan een overgenomen instrument. Een voorbeeld is Transparante Sturing en Verantwoording. Deze manier van rapporteren zorgt ervoor dat sturingsinformatie op alle niveaus in het project juist terecht komt. Alleen wat écht nodig is wordt gemeld en bovendien moet de informatie op één A4 doorgegeven kunnen worden aan het hogere niveau. Maar dit instrument is meer dan alleen een opzet waar alle rapportages aan moeten voldoen: het gaat vergezeld van een denkwijze die in de hele projectorganisatie steun moet vinden.

Het instrument TSV kan waardevol zijn voor een ander project, maar de kans is groot dat de andere projectorganisatie niet direct weet hoe zij het moet toepassen. De tijd die nodig is om te leren omgaan met een overgenomen instrument is misschien wel even groot als het zelf ontwikkelen van iets nieuws.

#### Gebruikmaken van beschikbare bouwstenen

Enerzijds kan het nuttig zijn voor een project om een ontwikkeltraject door te maken. Het versterkt het gemeenschappelijk gevoel en het is zeker dat het instrument op de juiste manier wordt toegepast. Anderzijds zijn al veel instrumenten beschikbaar in de moederorganisaties en in andere projecten. Zo heeft Rijkswaterstaat de laatste jaren veel energie gestopt in het standaardiseren van instrumenten. De gedachte is dat het inefficiënt is wanneer elk project tijd verliest aan instrumenten ontwikkelen terwijl er instrumenten zijn die al eerder ontstaan zijn bij soortgelijke vraagstukken.

Met de Werkwijzer Aanleg wil Rijkswaterstaat uniformiteit aanbrengen in projectbeheersing. De werkwijzer bevat lessons learned en geeft kaders voor de projectsturing. Voor de projectplanning bestaat de PPI-methode, voor kostenramingen de PRI-systematiek. Het pakket aan beheersinstrumenten vanuit de moederorganisatie is omvangrijk. Projecten moeten wel goed weten hoe ze de methodes toepassen. Kaders geven betekent niet automatisch dat projecten instrumenten efficiënt inzetten. De vraag welke instrumenten gebruikt moeten





worden verschuift naar de vraag hoe de instrumenten die de moederorganisatie oplegt, moeten worden toegepast.

Binnen de projecten is het aan de projectorganisatie om kennis over beschikbare bouwstenen met elkaar te delen. Allereerst is het belangrijk dat alle projectmedewerkers de beschikbare methodes kennen. Ze op de hoogte stellen gaat het best met presentaties of andere interactieve bijeenkomsten. Laat de ontwerper een aansprekend verhaal vertellen over de nut en noodzaak, en zorg voor een korte demonstratie. Dat werkt veel effectiever dan een lijvig document dat het instrument beschrijft.

Kan gebruik worden gemaakt van bouwstenen uit andere projecten? Door te rade te gaan bij andere projecten en eventueel delen van instrumenten over te nemen wordt voorkomen dat kostbare tijd verspild wordt aan de ontwikkeling van een nieuwe methode of aanpak die al lang bestaat.

Ook in veel bredere zin kan met bestaande bouwstenen gewerkt worden. Projectmanagement is wijdverbreid, en komt zowel in het bedrijfsleven als bij de overheid voor. Geavanceerde projectmanagement-instrumenten uit de petrochemische industrie kunnen bijvoorbeeld de basis vormen voor instrumenten die toegespitst zijn op Rijkswaterstaat en ProRail. Die kunnen de bouwstenen vervolgens verspreiden onder grote infrastructurele projecten.

Rijkswaterstaat besteedt veel aandacht aan het standaardiseren van beheersinstrumenten om onderliggende projecten efficiënter te bedienen. Op haar beurt zou de organisatie buiten de infrastructuursector naar anderen kunnen kijken. Anders wordt alsnog opnieuw het wiel uitgevonden – alleen dan een niveau hoger.

#### Kopiëren en bewust plakken

Zoals we net zagen bij het TSV-voorbeeld is het gebruik van een instrument geen garantie voor succes. Cultuur en filosofie zijn onlosmakelijk

verbonden met het instrument. Ze ontstaan in de loop van het project vanuit situaties die vragen om iets nieuws. Het instrument heeft zich volledig gevoegd naar de behoefte van het project. Als een ander project wil profiteren van het instrument zal dit zorgvuldig losgekoppeld moeten worden van de oorspronkelijke context. Met beleid kopiëren en plakken dus.

De projectomvang is de eerste factor die bepaalt of instrumenten overgenomen kunnen worden. Grote projecten lopen tegen andere problemen aan dan kleinere projecten. Een goed voorbeeld is vergunningenbeheer. Waar een klein project te maken heeft met een paar honderd vergunningen, moest de Betuweroute zien om te gaan met vijfduizend stuks. Dit vroeg om een methode om dit enorme aantal efficiënt te kunnen beheren. De complexiteit van het probleem bepaalt de behoefte aan een instrument.

De inrichting van de projectorganisatie is de tweede bepalende factor. Het verschilt van project tot project. Toch bestaan organisatiemodellen die in ieder project terugkomen, zoals het model voor Integraal Projectmanagement (IPM) van Rijkswaterstaat.

#### Het IPM-model kent vijf 'rolhouders':

- een integrale projectmanager
- een manager projectbeheersing
- een omgevingsmanager
- een technisch manager
- een contractmanager

Het IPM-model geeft echter nog steeds vrijheid om de onderliggende lagen in te vullen. Zo is scopebeheerder in project A een fulltimebaan, terwijl in project B de job gecombineerd wordt met andere taken. Dit wordt bepaald door de projectgrootte.

De derde 'kopieer-en plak-factor' is de manier waarop mensen werken in de organisatie. Professionals die gewend zijn volgens nauwkeurige

richtlijnen te werken, kunnen bijvoorbeeld een expliciet plan van aanpak opstellen voor projectbeheersing, en daarin instrumenten uit andere projecten betrekken. Wat zou kunnen werken? Hoe kan het overgenomen worden? Deze aanpak wordt nog niet gehanteerd in elk project. Vaak maakt projectbeheersing alleen deel uit van het projectplan.

Instrumenten overnemen is zinvol, maar het moet wel bewust gebeuren. Projecten moeten heel goed kijken wat zij kunnen gebruiken en wat niet. Het begint met helder inzicht in de behoeften van het eigen project. Dan moet bezien worden of het gehele instrument kan worden overgenomen of alleen delen. Voor wat niet past moet misschien iets nieuws ontwikkeld worden. Bedenk dat zo'n doorontwikkeling weer van meerwaarde kan zijn voor andere projecten.

#### Kennis komt met de mensen

De projectorganisatie wordt gevoed met kennis van mensen die aan het project werken. Vaak is hun kennis afkomstig uit vorige projecten. De kans is groot dat risicomanagers die bij de HSL-Zuid een risico-beheersingsinstrument hebben ontwikkeld hun ervaring inzetten in een soortgelijk project. En een projectplanner die leerde dat mijlpalensturing werkt, zal zich sterk maken om dit in zijn nieuwe project zijn beslag te laten krijgen. Ook kennis van buiten, uit hele andere sectoren, komt met mensen het project binnen.

Kennis vasthouden in de organisatie is de essentie. Met vertrekkende medewerkers verdwijnen leerzame ervaringen en bevindingen. Hoe kan kennis geborgd worden? Projecten worstelen met deze kwestie, vooral wanneer ze veel externen inhuren. Enerzijds is er wat voor te zeggen dat externen, doordat zij regelmatig van project wisselen, hun kennis met zich meenemen als ze vertrekken. Anderzijds gaat de redenering op dat externen bijdragen aan kennisverspreiding omdat zij zeer diverse ervaring hebben opgedaan en gedegen kennis van zaken hebben.

Ook belangen spelen een rol bij het al dan niet zelf ontwikkelen van instrumenten. Wat is ieders belang bij kennisborging en het delen met

andere projecten? Het is aan de projectmanager en de projectorganisatie om een cultuur te creëren waarbij kennis een even belangrijke uitkomst is als andere doelen, zoals de oplevering. De Noord/Zuidlijn wil bijvoorbeeld niet alleen een werkend vervoerssysteem realiseren, maar evengoed ervaringen vastleggen en doorgeven aan andere projecten. Zo'n cultuur stimuleert mensen om kennisborging en -deling als een belangrijke activiteit te zien. Het project kan in efficiënter vaarwater komen en bovendien bijdragen aan een voorspoedige uitvoering van toekomstige projecten. In een 'kenniscultuur' heeft iedereen in het project hetzelfde belang wat kennis aangaat. Ook ingehuurd externen uit de marktpartijen, waar commerciële belangen mee kunnen spelen.

#### Effectief kennis uitwisselen zonder informatieovervloed

We zagen eerder dat het individu belangrijk is. Veel instrumenten en methoden worden uitgewisseld door mensen met gelijke functies in verschillende projecten: 'hoe doen jullie dat?' Projectbeheersing-managers ontmoeten elkaar op bijeenkomsten of kloppen bij elkaar aan. Kennis overdragen werkt het best van mens tot mens, bijvoorbeeld door kort en krachtig best practices uit te wisselen en ervaringen te delen. De tijdsdruk in het project laat het vaak niet toe om uitgebreide documenten van onbekende afzenders te lezen.

Waak voor een overvloed aan informatie. Beperk de boodschap tot een essentie. De doelgroep moet niet hoeven puzzelen. Zet liever een nieuw instrument uiteen in een interactieve bijeenkomst voor managers projectbeheersing uit diverse projecten dan in een rapportage in pdf-vorm die per e-mail verspreid wordt. Ervaringen direct uitwisselen en zien hoe een methode in de praktijk werkt, helpt bij het sneller opnemen van kennis. Natuurlijk moet de kennis wel zo uitvoerig mogelijk worden vastgelegd, maar houd rekening met de overzichtelijkheid van alle aanwezige informatie.

Veel kennis over methodes en de aanpak van projectbeheersing worden uitgewisseld via een-op-eencontact. Mensen kennen elkaar nog uit een vorig project of ontmoeten elkaar op bijeenkomsten. Voor projecten

die ervan overtuigd zijn dat hun instrument van meerwaarde is voor andere projecten is het individuele kanaal te smal. Breng het onder de aandacht met andere uitwisselingsvormen, zoals presentaties, lunchsessies, workshops en trainingsprogramma's.

En denk aan het netwerk. Om kennis effectief te verspreiden is dat van grote waarde. Informatie kan via het netwerk zowel formeel als informeel worden uitgewisseld. Een goed netwerk kan ook z'n dienst bewijzen wanneer een manier moet worden bedacht om kennis handig te delen met een aantal projecten tegelijk.

### De juiste kennis is moeilijk te vinden

Uit de interviews bleek dat ieder project graag kennis wil delen, maar dat verschillende factoren de uitwisseling in de weg staan. Tijdsdruk en de opzet van de projectorganisatie leiden ertoe dat kennis niet bovenaan de actielijst komt te staan. Iedereen weet wel dat het belangrijk en nuttig is om geleerde lessen vast te leggen en over de meerwaarde na te denken, maar vaak gaat de prioriteit naar andere activiteiten die dringender zijn. Dat veel gewerkt wordt met zo klein mogelijke projectorganisaties heeft invloed op de tijd die aan kennis besteed wordt.

Verder geven projecten aan dat zij graag instrumenten zouden willen overnemen van andere projecten, maar dat het onduidelijk is waar de kennis beschikbaar is. Buiten de gevallen waarin toevallig persoonlijk contact plaatsvindt, weten projecten niet goed van elkaar met welke vraagstukken zij kampen. En daardoor blijft verborgen welke nieuwe instrumenten inmiddels als oplossing zijn ontwikkeld. Het kost te veel tijd om de benodigde informatie te vinden. Als het te lang duurt om informatie over instrumenten te vinden... dan gaan we maar zelf aan de slag.



## Hoofdstuk 7

# Hoe kan de uitwisseling van instrumenten worden verbeterd?

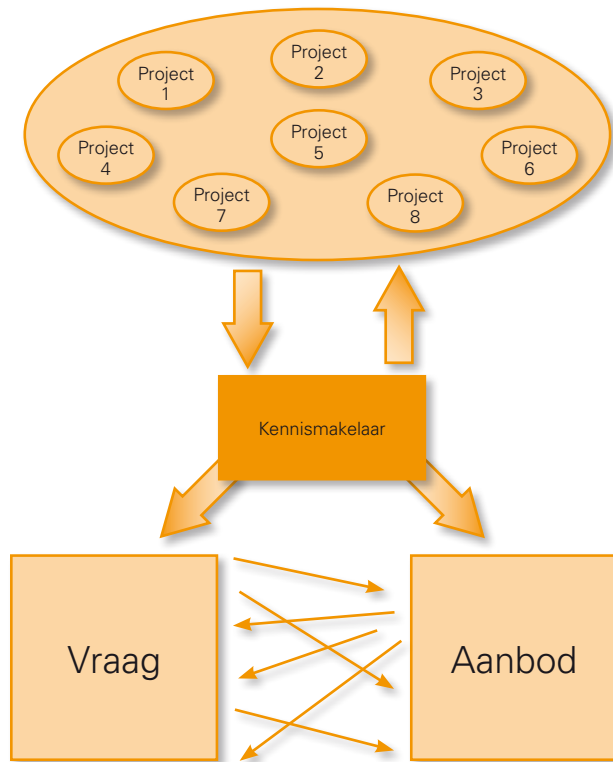
Het belangrijkste punt dat uit het onderzoek naar voren komt, is dat projecten veel bereidheid tonen om kennis over instrumenten met elkaar te delen. De organisaties zijn trots op wat zij ontwikkeld hebben en willen graag ook kennis van anderen overnemen. Waarom dit dan toch niet vaak genoeg gebeurt komt doordat het moeilijk is om de juiste kennis te vinden. Projecten zijn niet goed genoeg van elkaars situatie op de hoogte. Zij weten niet altijd precies welke vraagstukken op andere plekken spelen en wat daarvoor aan instrumenten wordt ontwikkeld. Dit maakt het zoeken naar de juiste kennis een tijdrovend proces, waardoor ze zelf een oplossing verzinnen.

Ook kennis delen is iets wat veel projecten graag willen doen, maar alleen als een ontvanger voor de kennis aanwezig is. Er moet vraag naar zijn want het is zonde om tijd en geld te investeren in het vastleggen en delen van kennis waarmee vervolgens niets gedaan wordt. Deze twee standpunten versterken elkaar. Het gevolg is dat projecten minder van elkaar leren dan ze zouden willen. Het was tekenend dat de meeste projecten in de interviews aangaven dat georganiseerde organisatiebrede kennisuitwisseling nuttig is. Projecten willen weten waar ze specifieke kennis kunnen ophalen en welke projecten met vraagstukken worstelen.

### De kennismakelaar

Het lijkt erop dat projecten wat hulp kunnen gebruiken in de vorm van een tussenliggende partij, die het overzicht van vraag en antwoord bijhoudt: de kennismakelaar. Door regelmatig contact met de projecten heeft hij het overzicht van alle nieuwe ontwikkelingen. Hij weet welke vraagstukken spelen en op welke manier naar een oplossing gezocht wordt. Tegelijkertijd heeft de kennismakelaar inzicht in de kennisbehoefte. Met al deze informatie kan hij vraag en aanbod helder in beeld brengen en de juiste mensen met elkaar in contact brengen. Zo zijn projecten zelf geen waardevolle tijd kwijt aan het zoeken naar de juiste kennis en weten zij dat de kennis die ze naar buiten brengen op de juiste manier gebruikt wordt.

Deze actieve rol van een tussenliggende partij stimuleert het delen van kennis en voorkomt dat instrumenten ontwikkeld worden die ergens anders al klaarstaan. De kennismakelaar kan onderdeel uitmaken van de moederorganisatie, in de vorm van een persoon of een afdeling. De rol van kennismakelaar zou ook kunnen worden uitgevoerd door een onafhankelijke partij die kennisuitwisseling wil stimuleren, zoals King. Natuurlijk zal ook de kennismakelaar te maken krijgen met alle verklaringen waarom projecten niet direct van elkaar leren. Dat zal bijzondere eisen stellen aan de manier van werken.



Figuur 4 De rol van de kennismakelaar.



### Colofon

*Uitgave van het Programma Kennis in het groot, een gezamenlijk programma van Rijkswaterstaat ProRail en Ontwikkelings Alliantie Gemeente Amsterdam.  
Copyright 2010 Programma King ([www.kennisinhetgroot.nl](http://www.kennisinhetgroot.nl)).*

|                       |                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Coördinatie:          | Manon Raats                                                                 |
| Tekst:                | Martijn de Gans                                                             |
| Redactie:             | Han van Gelder                                                              |
| Ontwerp en productie: | Gumtree Creatieve Communicatie, Amersfoort                                  |
| Druk:                 | Koninklijke Drukkerij Callenbach, Nijkerk                                   |
| Fotografie:           | Gé Dubbelman Hollandse Hoogte<br>Ronald Tilleman Fotografie<br>Henk de Jong |

*Deze publicatie is met zorgvuldigheid samengesteld. King respecteert het auteursrecht dat rust op het gepubliceerde beeldmateriaal. Voor vragen of opmerkingen met betrekking tot het gepubliceerde beeldmateriaal kunt u contact opnemen via [info@kennisinhetgroot.nl](mailto:info@kennisinhetgroot.nl)*



