



Risicomanagement in de aderen?!

Een onderzoek naar het
invoeren en inbedden van projectrisicomanagement
binnen NS ProjectConsult

Wout van der Heijden – juli 2006

Risicomanagement in de aderen?!

Een onderzoek naar het
invoeren en inbedden van projectrisicomanagement
binnen NS ProjectConsult

Wout van der Heijden – juli 2006

Universiteit Twente
Faculteit: Construerende Technische Wetenschappen
Opleiding: Civiele Techniek (en Management)
Afdeling: Bouw / Infra
Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede
www.cit.utwente.nl



Eerste begeleider: Prof. dr. ir. J. (Joop) I.M. Halman, Professor in 'Innovation Processes'
Tweede begeleider: Dr. S. (Saad) H. Al-Jibouri, Universitair Hoofddocent

NS ProjectConsult
Bedrijfsbureau
Leidseveer 35
3511 SB Utrecht
www.nsprojectconsult.nl



Dagelijks begeleider: Ir. M. (Michiel) Uchtman, projectleider

Auteur: W. (Wout) L.F. van der Heijden
Buijs Ballostraat 48 II
2563 ZM Den Haag
w.l.f.vanderheijden@alumnus.utwente.nl

Voorkant: *Vein* - Anthony H. (2001) (<http://www.anthonyh.dircon.co.uk/galleries/gallery01/>)

© NS, Utrecht. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur / uitgever.

Samenvatting

Het onderzoek richt zich op het proces van invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen NS ProjectConsult (NPC). NPC is het projectmanagement, advies en ingenieursbureau van de Nederlandse Spoorwegen. Op basis van het onderzoek wordt het management van de organisatie geadviseerd over de manier waarop zij het managementproces voor invoering en inbedding van projectrisicomanagement kunnen inrichten, ten einde te komen tot een gebruik van projectrisicomanagement van gewenst niveau.

Om te komen tot dit advies wordt een procesmodel opgesteld (het Managementlevel model) dat voorschrijft hoe het management van de organisatie zou moeten handelen, op basis van literatuurstudie en de praktijkervaring van experts. Vervolgens worden aandachtspunten achterhaald uit eerdere pogingen van invoering van projectrisicomanagement, van managers en medewerkers binnen NPC. Als laatste worden factoren bepaald die de adoptie van risicomanagement door medewerkers beïnvloeden. Rekening houdend met de adoptie-factoren, en de aandachtspunten uit het verleden, en gebaseerd op het voorgestelde procesmodel, kunnen aanbevelingen gedaan worden aan het management van NPC.

Het Managementlevel model richt zich op twee hoofdpunten: het invoeren van projectrisicomanagement (het introduceren en doen gebruiken) en het inbedden van projectrisicomanagement (het afstemmen van de processen op de standaard bedrijfsprocessen en het inpassen van het gebruik in het dagelijks werk). Dit kan door een proces van continue verbetering (op basis van de Deming cycle), met daarbinnen taakvelden en als invulling van de taakvelden concrete management acties. Voor de taakvelden is gekozen aan te sluiten bij het INK-model. De belangrijkste uitgangspunten voor de concrete managementacties zijn een top-down en inside-out invoering van projectrisicomanagement, met een basis gevormd door training en scholing en een verdere invoering door communicatie over successen. Dit wordt ondersteund door het meetbaar maken van de voortgang van invoering en inbedding en de meting van klanttevredenheid over toepassing van projectrisicomanagement. Aansluiting bij bestaande processen en de olievlekwerking van succesverhalen dienen te zorgen voor inbedding van projectrisicomanagement in de organisatie.

Om het Managementlevel model bruikbaar te maken voor NPC, zijn aandachtspunten uit het verleden bepaald, gecombineerd vanuit de standpunten van managers en medewerkers. De belangrijkste zijn: het opstellen en actief uitdragen van een 'sense of urgency', een duidelijke koppeling met de bedrijfsstrategie, een helder en gecommuniceerd plan van aanpak voor invoering en inbedding, meer aandacht voor de 'what's in it for me?'-vraag van de gebruiker, opleiding voor nieuwe medewerkers, monitoring door evaluatie en coaching, en uitgaan van de eigen kracht van de organisatie. Deze aandachtspunten zijn de aanleiding om te concluderen dat er nog een groot aantal

verbetermogelijkheden zijn op managementlevel, voor de toekomstige invoering en inbedding van projectrisicomanagement.

Bij deze toekomstige invoering en inbedding dient, naast aandachtspunten uit het verleden, ook rekening te worden gehouden met de adoptie van de nieuwe manier van werken en denken door medewerkers. De belangrijkste punten die deze adoptie beïnvloeden binnen NPC zijn: het inzichtelijk krijgen van gebruik door concurrenten en collega's, uitgaan van het niet complex zijn van de toepassing, mensen laten experimenteren met het toepassen van risicomanagement en risicomanagement gebruikt zien worden door een ander.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek worden aanbevelingen gedaan. De belangrijkste aanbeveling is het volgen van het proces zoals voorgesteld in het Managementlevel model, gespecificeerd voor NPC. Daarbinnen wordt aanbevolen om drie doelgroepen te onderscheiden: experts, een primaire doelgroep (opdrachtleiders verantwoordelijk voor toepassing van projectrisicomanagement) en een secundaire doelgroep (overige medewerkers betrokken bij projecten). Aanbevolen wordt om het gebruik van projectrisicomanagement te verplichten, met inachtneming van een onderscheid in projecten. Voor kleine, eenvoudige projecten kan projectrisicomanagement minder formeel en op kleine schaal toegepast worden, bij middelgrote projecten wordt de toepassing gecontroleerd door een expert en bij grote of complexe projecten sluit een expert aan bij het projectteam en wordt projectrisicomanagement formeel en volledig toegepast.

Om een goede basis binnen NPC te creëren van waaruit het gebruik van projectrisicomanagement verder kan worden uitgebouwd en geprofessionaliseerd, wordt aanbevolen enkele concrete acties uit te zetten. Allereerst wordt aanbevolen om de primaire doelgroep te betrekken bij de invoering en inbedding middels kick-off sessies. Vervolgens kunnen zij getraind worden in het gebruik middels workshops. De secundaire doelgroep hoeft alleen geschoold te worden zodat zij de basisterminologie en uitgangspunten kennen en bij bijvoorbeeld risicosessies mee kunnen denken. Nieuwe medewerkers dienen in de introductiecursus training te krijgen in projectrisicomanagement met als instelling: 'Zo doen we dat hier!'.

Ook wordt aanbevolen enkele processen aan te passen. De belangrijkste is het intern financieren van projectrisicomanagement indien de opdrachtgever hiervoor geen ruimte geeft. Weigert een opdrachtgever te betalen voor risicomanagement in een project dat wel aanleiding geeft tot toepassing, en kiest NPC er voor dit project toch uit te voeren, dan zal er door interne financiering toch een expert kunnen aansluiten.

Daarnaast wordt sterk aanbevolen om meer te doen aan coaching en evaluaties. Dit heeft een breed effect op de professionalisering van NPC, waaronder op de toepassing van projectrisicomanagement. Coaching van creëert een veilige omgeving waarin moeilijkheden in een project bespreekbaar worden. Evaluaties halen leerpunten boven tafel. Brede communicatie van deze leerpunten in bijvoorbeeld teamoverleggen verhoogt de algemene kennis over projectrisicomanagement en de kwaliteit van toepassing ervan.

Summary

The research project is aimed at the process of introducing and embedding project risk management (PRM) within NS ProjectConsult (NPC). NPC is a project management, consultancy and engineering company, owned by the Dutch Railways (NS). Based on the outcome of this research project, the organization's management is advised on how to establish a management process regarding the introduction and embedding of PRM, the purpose of which is to advance the use of PRM to the desired level.

To advise NPC on this issue, a process model is designed called 'Management level model', which prescribes in what way the organization's management should act. The model is based on literature research and expert opinions. To specify the advice for NPC, lessons learned are derived from former attempts to introduce PRM. Also, factors influencing PRM adoption by employees are identified. Taking into account the adoption factors and the lessons learned, and based on the Management level model, advice can be given to the management of NPC.

The generic Management level model focuses at two main points: the introduction of PRM (introduce and make employees use PRM) and the embedding of PRM (fit PRM to the existing organization processes and to the daily routine of employees). This can be reached by using a model based on continuous improvement (based on the Deming cycle), with task fields as used in the INK-model. The main principles on which the concord management action is based are a top-down and inside-out introduction of PRM, with a solid basis formed by training and courses and a further introduction by communicating successes. This development is supported by making the progress in introduction and embedding measurable and measuring the customer satisfaction on the use of PRM. A good fit to existing processes and the accumulation of success stories should cause the embedding of PRM.

The most important lessons learned from former introduction attempts are: formulate and actively communicate a sense of urgency, make a clear connection to the company's strategy, formulate and communicate an introduction and embedding plan, focus on the question 'what's in it for me?', arrange education of new employees and arrange monitoring by evaluation and coaching.

Besides the lessons learned, PRM adoption factors should be taken into account. The most significant factors for NPC are: make PRM use by colleagues and competitors comprehended, focus on the non-complexity of using PRM, arrange experimenting possibilities for employees and make the use by others visible.

Based on the research outcomes, advice can be given. The most important advice is to follow the management process as prescribed by the Management level model, specified to fit the NPC-organization. In doing so, distinction is made between three target groups: experts, a primary target group (project managers responsible for using PRM) and

a secondary target group (project support staff). It is advised to obligate the use of PRM, taking differences in projects into account. Small and simple projects should have a small scale and less formal application of PRM than medium sized projects, in which an expert should be consulted regarding the application efforts of the project manager. In large or complex projects an experts should always be part of the project team to facilitate the project manager.

To create the right base level of commitment, knowledge and skills, the primary target group should attend kick-off sessions (commitment / input) and workshops (training). The secondary target group should only be up to date on PRM knowledge to some extend. A course is sufficient. New staff should be trained in PRM methods and tools.

Adaptation of a few processes is also advised. The most important one is internal financing of PRM. When a customer refuses to pay for PRM in a large scale / risky project, an expert should be present in the project team and, in that case, should be financed internally.

Its is also strongly advised to pay greater attention to coaching and evaluation, in order to learn form experience and professionalize. Communication of lessons learned in, for example team meetings, will professionalize and spread the use of PRM within the organization.

Woord vooraf

Voor u ligt het eindresultaat van acht jaar studie Civiele techniek (en Management) aan de Universiteit Twente. Met het uitvoeren van deze afstudeeropdracht sluit ik de periode in mijn leven af die me voor een groot deel heeft gevormd tot de persoon die ik nu ben. Hieraan hebben professoren en docenten een grote bijdrage geleverd, maar ook de verschillende clubs waar ik ervaringen heb opgedaan buiten mijn studie om: de Student Union, het Overleg Studieverenigingen en Studievereniging ConcepT. Ook Onafhankelijk Heerendispuut Sine Fortuna heeft uiteraard een (enigszins dubieuze) bijdrage geleverd.

Na twee maanden voorbereiding en zeven maanden onderzoek en implementatie binnen NS ProjectConsult (NPC) concludeer ik dat ik trots ben op het eindproduct van het afstudeertraject. Vooral de waardering vanuit NPC heb ik erg op prijs gesteld. Ik heb dan ook het vertrouwen en de overtuiging dat dit rapport niet 'op de plank' terechtkomt, maar dat er daadwerkelijk werk gemaakt wordt van de aanbevelingen. Voor de steun en expertise en het vertrouwen in mij, wil ik graag alle medewerkers van NPC, maar in het bijzonder Michiel Uchtman (mijn dagelijkse begeleider) en Herman Grobben (mijn opdrachtgever) bedanken.

Graag wil ik nog een aantal mensen persoonlijk bedanken. Allereerst mijn lieve ouders, broertje en vriendin Hanneke voor alle steun (en een slaapplek in Enschede). Ook wil ik graag mijn begeleiders vanuit de UT, Joop Halman en Saad Al-Jibouri, van harte bedanken voor hun grote expertise op het vakgebied en de goede inhoudelijke en procesmatige begeleiding. Verder wil ik Railforum Nederland bedanken voor de inhoudelijke en financiële steun en uiteraard allen die op enige manier hebben bijgedragen aan dit rapport: door discussie, interviews, feedback of advies. Heel hartelijk bedankt allemaal!

Ik wens u veel leesplezier en sluit af met een mooie gedachte, om dit onderzoek in (filosofisch) perspectief te kunnen plaatsen:

'Enkel de wijzen en de simpelen van geest veranderen nooit' – *Confucius*

Wout van der Heijden
Juni 2006

v

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1.	Aanleiding	1
1.2.	Organisatie	2
1.3.	Geschiedenis	2
1.4.	Interne oriëntatie	4
1.5.	Leeswijzer	6
2.	Opdracht en onderzoek	7
2.1.	Afstudeeropdracht	7
2.2.	Onderzoeksopzet	8
2.3.	Aanpak	11
3.	Organisatie	13
3.1.	Algemene beschrijving NPC	13
3.2.	Projecten NPC	17
3.3.	Organisatietypering NPC	19
4.	Theoretisch kader	21
4.1.	Risico	21
4.2.	Projectrisico	23
4.3.	Projectrisicomanagement	28
4.4.	Invoering en inbedding van projectrisicomanagement	37
5.	Onderzoeksmethoden	41
5.1.	Tweedeling onderzoek	41
5.2.	Opzet onderzoek managementlevel	42
5.3.	Opzet onderzoek gebruikslevel	44
5.4.	Projectorganisatie	45
6.	Onderzoek managementlevel	47
6.1.	Ontwerp Managementlevel model	47
6.2.	Evaluatie Managementlevel model	52

6.3.	Definitief Managementlevel model	53
6.4.	Maturity model	60
6.5.	Onderzoeksresultaten	62
6.6.	Aandachtspunten managementlevel	68
7.	Onderzoek gebruikslevel	71
7.1.	DINAM	71
7.2.	Onderzoeksresultaten	72
7.3.	Aandachtspunten gebruikslevel	76
8.	Conclusies en aanbevelingen	79
8.1.	Conclusies	79
8.2.	Aanbevelingen – management actie in nieuw proces	81
8.3.	Aanbevelingen – invulling managementactie	87
8.4.	Toetsing	92
9.	Discussie	95
9.1.	Reflectie op de aanbevelingen	95
9.2.	Kanttekeningen onderzoek	96
9.3.	Wetenschappelijke bijdrage	99
9.4.	Aanbevelingen vervolgonderzoek	100
10.	Implementatie	103
10.1.	Positiebepaling en verbeteringen	103
10.2.	Initiële actie	104
10.3.	Stappenplan 2006	105
10.4.	Vervolg vanaf 2007	106
11.	Bronnen	109
11.1.	Literatuur	109
11.2.	Methodische literatuur	112
11.3.	Documenten	113
11.4.	Internet	113
11.5.	Personen	113



Inleiding

Introduceren van de organisatie, het probleem en de opdracht

Dit hoofdstuk heeft tot doel om de context te schetsen waarbinnen voorliggend verslag tot stand is gekomen. Hiervoor wordt eerst de algemene aanleiding beschreven (1.1). Daarna worden kort de organisatie (1.2) en de geschiedenis van invoering van risicomanagement in de organisatie beschreven (1.3). Vervolgens volgt een interne oriëntatie op het probleem (1.4). Als laatste volgt een leeswijzer voor de rest van dit verslag (1.5).

1.1. Aanleiding

Binnen de advies- en ingenieursbureaus wordt steeds vaker erkend dat risicomanagement een belangrijk aspect vormt van projectmanagement of zelfs een essentiële tool is die men verwacht wordt te beheersen. Vele bureaus hebben daarom gewerkt (of werken nog steeds) aan de invoering van risicomanagement binnen hun organisatie. Daarnaast zijn er al enkele grote opdrachtgevers, waaronder ProRail, die eisen van hun opdrachtnemers dat zij risicomanagement toepassen. Deze eis wordt mede ingegeven door de vraag om beter inzicht in de risico's van infrastructuurprojecten door de Tweede Kamer, onder meer erkend in het rapport van de Tijdelijke Commissie Infrastructuurprojecten (TCI, 2004). Ook wordt algemeen opgevat dat risicomanagement de basis vormt van goede corporate governance.

De opdrachtgever van voorliggend rapport is het advies- en ingenieursbureau van de NS, genaamd NS ProjectConsult (verder te noemen: 'NPC'). NPC werkt momenteel veel voor haar 'klassieke opdrachtgevers': de NS en ProRail. Zodoende is voor een deel van haar werk het toepassen van risicomanagement vereist. De verwachting is echter dat het volume van het werk voor ProRail en de NS zal afnemen¹. Voor NPC is er daarmee een noodzaak tot groei op de derdenmarkt (buiten de NS en ProRail), in binnen en buitenland.

De geschetste ontwikkelingen van binnen en buiten NPC, betekenen een extra noodzaak om te boek te staan als professioneel opererend ingenieurs- en adviesbureau. Een goed gebruik van risicomanagement binnen de organisatie wordt hierbij als essentieel gezien. Daarnaast is doorontwikkeling van risicomanagement tot een 'unique selling point' van NPC een wens.

¹ Veroorzaakt door het geleidelijk opraken van de FENS gelden. FENS (het 'Fonds Eenmalig NS') is een fonds gevuld met gelden uit de verkoop van onder andere Telfort, voorheen eigendom van NS Holding. Met de FENS-gelden worden nu onder meer het OV Chipkaart en Poortjes (OVCP) project en KwaliteitsVerbetering Stations (KVS) project (deels) bekostigd. Het hoogtepunt van FENS uitgaven wordt verwacht in 2007, daarna neemt de grootte en het aantal van de vanuit FENS bekostigde projecten af.

Mogelijke toekomstige problemen bij onvoldoende toepassing van risicomanagement vloeien direct voort uit de externe ontwikkelingen. Het betreffen: (1) het niet meer verwerven van opdrachten van opdrachtgevers die de toepassing van risicomanagement aan eisen onderwerpen en (2) het hebben van een onvoldoende professionele uitstraling en werkwijzen, noodzakelijk voor de benodigde expansie.

1.2. Organisatie

NS ProjectConsult

NPC is een zelfstandig opererend bedrijfsonderdeel binnen de NS met kantoren in Utrecht (hoofdkantoor), Rotterdam, Amsterdam, Eindhoven en Zwolle. De missie van NPC luidt: “wij leveren praktische oplossingen voor vraagstukken met betrekking tot reizigerslogistiek op OV-knooppunten” (NPC, 2004a; zie ook Bijlage 1 – Bedrijfsprofiel NPC). Dit komt onder andere tot uiting in het werken binnen projecten zoals de verbouwing van Amsterdam Centraal Station en het invoeren van de OV-chipkaart en poortjes. Voor het verwerven van opdrachten ligt de focus niet alleen op stationslocaties maar op OV-knooppunten in brede zin (denk bijvoorbeeld ook aan ziekenhuizen of busstations). In hoofdstuk 3 wordt dieper ingegaan op de organisatie.

Bedrijfsbureau

Binnen NPC is een zogeheten Bedrijfsbureau ingericht, een team waar specialisten en ondersteuningsdeskundigen zijn geconcentreerd. Het Bedrijfsbureau is gevestigd in het hoofdkantoor te Utrecht en is belast met een drietal kerntaken, te weten: (1) bestek, calculatie en tekeningen, (2) projectsupport en (3) aspectconsultancy.

Aspect consultancy is een onderdeel van het Bedrijfsbureau dat (intern maar meer en meer ook extern) kennis levert op een aantal aandachtsgebieden zoals: aanbesteden, planning, control en risicomanagement. De aspectconsultants worden geacht op hun respectievelijke vakgebieden kennis te ontwikkelen en te leveren aan de organisatie en haar opdrachtgevers.

Het onderzoek is uitgevoerd binnen het bedrijfsbureau. Een uitgebreide beschrijving van de positionering is te vinden in Bijlage 2 – Positionering onderzoek.

1.3. Geschiedenis

Deze afstudeeropdracht is onderdeel van een bredere inspanning binnen NPC, namelijk het invoeren en inbedden van risicomanagement binnen de organisatie. Hiervoor is een plan van aanpak (PvA) geschreven getiteld “Plan van Aanpak risicomanagement NPC” (NPC, 2003), welke is vastgesteld op 14 maart 2003. Op basis van dit PvA is een projectteam gevormd in 2004, dat de opdracht kreeg de aanbevelingen uit het PvA uit te voeren. Nadat bleek dat de doelstellingen uit het PvA niet gehaald waren middels het project uit 2004, is besloten een consultant van Ernst & Young in te huren en een afstudeeropdracht te wijden aan de problematiek. Onderstaand volgt een beschrijving.

PvA risicomanagement binnen NPC

Begin 2003 bestond binnen NPC het besef dat risicomanagement toegepast moest gaan worden binnen haar projecten. Dit om een verdere professionaliseringsslag te maken en te voldoen aan de eisen gekoppeld aan het streven naar een D3 erkenning² van ProRail. Hiervoor werd 'risicomanagement' als aandachtsgebied benoemd binnen het Bedrijfsbureau. In het PvA dat geformuleerd is, wordt de volgende tweeledige doelstelling genoemd (NPC, 2003): (1) "helder formuleren (en borgen) van beleid (...)" en (2) "dit beleid zal binnen de organisatie intrinsiek draagvlak moeten hebben teneinde de continuïteit ervan te borgen."

Het probleem achter de doelstelling was dat risicomanagement niet of onvoldoende toegepast werd binnen projecten en dat de toepassing over het algemeen niet van voldoende kwaliteit was.

Project 2004

In 2004 is een projectgroep geformeerd die bovenstaande doelstelling afbakende tot haar eigen doelstelling: "(...) *het op de kaart zetten van Risicomanagement bij NPC. We maken de opdrachtgevers bewust van de risico's en geven een werkwijze om deze risico's te kunnen managen. Hierbij gaat het om de projectrisico's.*" (NPC, 2004b)

Op basis van voorgenoemde doelstelling, werd begonnen met het vormen van een projectgroep bestaande uit drie aspectconsultants en twee ervaren projectleiders. Deze projectgroep heeft enkele risicomanagement methoden beschouwd en uiteindelijk gekozen voor het invoeren van de RISMAN methode binnen NPC. Bepalend bij de keuze was toentertijd: (1) dat men een bestaande methode wilde die al veel werd toegepast, (2) dat ProRail als belangrijke opdrachtgever gebruik maakte van de RISMAN methode en (3) dat de methode eenvoudig te leren en introduceren was.

Om alle projectleiders bekend te maken met de nieuwe methoden en technieken is er een leidraad geschreven. Deze is toegelicht en voor het eerst toegepast in een workshop georganiseerd door het projectteam, waarin aan de hand van een fictieve case de beginselen van risicomanagement uiteen gezet zijn. Beoogd resultaat van de workshop was: "bewuste bewaakte opdrachtgevers die risico's kunnen inventariseren, analyseren en managen" (NPC, 2004b).

Ernst & Young

Omdat het project uit 2004 zoals bovenstaand beschreven nog niet direct de gewenste resultaten opleverde, is advies gevraagd aan Ernst & Young. Het doel van de discussie formuleerde de consultant van Ernst & Young als volgt (Kerst, 2004): het "delen [van] kennis [van] Ernst & Young aan de hand van de vraag: aan welke randvoorwaarden

² De categorie D3 is een erkenningscategorie van ProRail voor het uitvoeren van werk aan civieltechnische en utilitaire constructies binnen de profiel vrije ruimte (PVR) plus drie meter. Met andere woorden: in de zone op de perrons, direct naast de sporen.

moet zijn voldaan om de risicobeheersing op projectniveau met blijvend succes uit te bouwen?”. In de discussie werden een aantal succesfactoren naar voren gebracht, te weten: integrale procesbenadering, toepassing van verandermanagement en een trekkersrol vanuit het (top)management. Verder vereist invoering van risicobeheersing op projectniveau volgens Kerst (2004) een andere cultuur en leiderschapsstijl.

Kerst (2004) heeft hierbij alleen gekeken naar risicobeheersing op projectniveau, maar geeft wel aan dat risicomanagement integraal moet worden benaderd en doorgevoerd en dat commitment van het lijnmanagement essentieel is. Vanuit deze benadering is de afstudeeropdracht ontstaan.

1.4. Interne oriëntatie

Zoals in de vorige paragraaf beschreven is al in 2003 begonnen met het invoeren van risicomanagement. Echter, na het doorlopen van het geplande proces waren de doelen niet geheel gehaald. Het niet halen van een deel van de doelen wordt veroorzaakt door een aantal problemen. Middels het houden van oriënterende interviews zijn deze problemen en de oorzaken gesignaleerd en de mogelijke verbeteringen geïnventariseerd. De oorzaken en gewenste verbeteringen vormen de basis van de uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen van NPC. De resultaten van de interne oriëntatie zijn opgenomen in Bijlage 3 – Resultaten interne oriëntatie. Deze paragraaf beschrijft de belangrijkste conclusies.

1.4.1. Problemen, oorzaken en verbeteringen

Problemen

Zoals eerder gesteld, bestaat het probleem uit twee delen. Ten eerste wordt risicomanagement niet of maar gedeeltelijk toegepast en ten tweede is de toepassing van risicomanagement van onvoldoende niveau.

Oorzaken

Voor deze problemen worden verschillende oorzaken genoemd in de oriënterende interviews. Ten eerste is de theorie mogelijk onvoldoende ingevoerd. Concrete genoemde oorzaken zijn dat de omzetting van theorie naar praktijk lastig gevonden wordt of dat het houden van één workshop onvoldoende is geweest. Ten tweede is risicomanagement mogelijk onvoldoende ingebed. Concreet wordt genoemd dat de verantwoordelijkheden onvoldoende duidelijk zijn en dat er te weinig controle uitgeoefend wordt door de verantwoordelijken. Ook zijn er geen (meet)instrumenten voor het gebruik van risicomanagement en worden nieuwkomers niet geschoold in risicomanagement. Ten derde ontmoedigd de klant (actief dan wel passief) het gebruik van risicomanagement. De klant is vaak niet bereid te betalen voor de 'extra' kosten die gemoeid zijn met risicomanagement en beschouwt risicorapportages soms als overbodige informatie: de projectmanager moet de risico's managen en niet de opdrachtgever hiermee 'lastig vallen'. Ten vierde wordt genoemd dat mogelijk de gekozen risicomanagement methode (RISMAN) niet de juiste methode is. Ten vijfde wordt gesteld dat mogelijk de bedrijfscultuur invoering

en / of inbedding van risicomanagement bemoeilijkt door het denken en handelen vanuit de klant (hoe houd ik binnen mijn project de klant tevreden?).

Verbeteringen

In de oriënterende gesprekken zijn mogelijke verbeteringen aangedragen. Deze worden gerangschikt naar dezelfde categorieën als de oorzaken uit de vorige paragraaf. Ten aanzien van de inbedding worden verbeteringen genoemd zoals meer en betere scholing en intern beter delen van best practices en succesverhalen. Ten aanzien van de inbedding worden de verbeteringen genoemd: een heldere verantwoordelijkheidsstructuur inclusief een manier van controle, het meetbaar maken van de toepassing en het opnemen van de omgang met risicomanagement in de bedrijfsintroductie voor nieuwe medewerkers. Ten aanzien van de omgang met de klant kan meegegaan worden in de manier van denken van de klant of er kan getracht worden dit te veranderen. Genoemde verbeteringen zijn het op eigen kosten uitvoeren van risicomanagement en het helderder rapporteren en communiceren. Ten aanzien van de risicomanagement methode of cultuur worden geen verbeteringen aangedragen.

1.4.2. Randvoorwaarden en uitgangspunten

Op basis van de interne en externe oriëntatie, worden onderstaand enkele randvoorwaarden en uitgangspunten geformuleerd.

Randvoorwaarden

Bij het zoeken van een oplossing worden enkele randvoorwaarden gehanteerd. Namelijk dat de oplossing moet aansluiten op de huidige: organisatie, stand van zaken van invoering en inbedding van risicomanagement, attitude van de klant, methode van risicomanagement (RISMAN) en bedrijfscultuur.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat, mocht het onderzoek hiertoe aanleiding geven, de randvoorwaarden nader beschouwd kunnen worden. Bijvoorbeeld door een advies te geven over de verbetering / verandering van methode of organisatie.

Uitgangspunten

Aanvullend op de randvoorwaarden, worden bij het zoeken van een oplossing de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. De oplossing gaat uit van het nut van risicomanagement voor de organisatie.
2. De oplossing wordt gefocust op risico's binnen projecten.

1.4.3. Eisen

Vanuit de oriënterende gesprekken zijn eisen af te leiden waaraan de oplossing moet voldoen. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de functionele eisen (welke functie heeft de oplossing?) en de operationele eisen (welke verbeteringen realiseert de oplossing?).

De functie van de oplossing is het zorgen voor (1) een betere invoering van risicomanagement, middels het adviseren over scholing en communicatie van best practices en succes en (2) een betere inbedding van risicomanagement, middels het adviseren over verantwoordelijkheden en controle, het gebruik van meetinstrumenten en het omgaan met nieuwe medewerkers.

De verbetering die de oplossing realiseert is een betere omgang met de heersende klantattitude ten aanzien van het gebruik van risicomanagement middels het aanreiken van oplossingen voor de omgang met klanten die weigeren extra te betalen en de omgang met communicatie van risicomanagement richting opdrachtgever.

Uiteindelijk zal dit moeten leiden tot een eindsituatie waarin NPC als organisatie:

1. bij elk project voldoet aan de eisen van opdrachtgevers; en
2. een professionelere uitstraling en werkwijze heeft.

1.5. Leeswijzer

Dit rapport en het beschreven onderzoek zijn opgebouwd volgens de methode voor praktijkstages van Kempen en Keizer (2000). Zij onderscheiden vier hoofdfasen, te weten: oriëntatiefase, onderzoeksfase, oplossingsfase en invoeringsfase (zie Figuur 1).

Het rapport heeft twee belangrijke doelgroepen. Ten eerste de academische wereld en ten tweede de opdrachtgevende instantie (NPC). Voor de academische wereld zijn in principe alle hoofdstukken van belang, voor NPC zijn dit vooral de hoofdstukken 1 en 2 (uitleenzetting opdracht en onderzoek) en 8 en 10 (conclusies en aanbevelingen en implementatie daarvan).

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
<u>Hoofdstuk 1:</u> Inleiding <u>Hoofdstuk 2:</u> Opdracht en onderzoek <u>Hoofdstuk 3:</u> Organisatie	<u>Hoofdstuk 4:</u> Theoretisch kader <u>Hoofdstuk 5:</u> Onderzoeksmethoden <u>Hoofdstuk 6:</u> Onderzoek managementlevel <u>Hoofdstuk 7:</u> Onderzoek gebruikslevel	<u>Hoofdstuk 8:</u> Conclusies en aanbevelingen <u>Hoofdstuk 9:</u> Discussie	<u>Hoofdstuk 10:</u> Implementatie

Figuur 1: Hoofdstuk indeling naar fasen van Kempen en Keizer (2000)

2

Opdracht en onderzoek

Specificeren van de opdracht, het te verrichten onderzoek en de aanpak daarvan

Na de algemene oriëntatie, wordt in dit hoofdstuk afgebakend wat de opdracht is en welk onderzoek daar het beste bij past. Het ontwerpen van het onderzoek is gebeurd op basis van de Verschuren en Dorewaard (2000).

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 5: Onderzoeks- methoden	Hoofdstuk 9: Discussie	
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementniveau	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruikslevel	

Achtereenvolgens worden de afstudeeropdracht (2.1), de onderzoeksopzet (2.2) en de aanpak van het onderzoek (2.3) beschreven.

2.1. Afstudeeropdracht

2.1.1. Probleemstelling

Omdat de doelen uit het 'Plan van aanpak risicomanagement' (NPC, 2003) overeind blijven, en de doelen pas gedeeltelijk zijn bereikt, wordt de probleemschets van voorliggend onderzoek afgeleid van de doelstelling uit het PvA. Het belangrijkste deel van de doelstelling is: "het (...) formuleren en borgen van beleid (...)" voor risicomanagement (NPC, 2003). Dit valt uiteen in twee delen: (1) het invoeren van het beleid (inclusief het formuleren ervan) en (2) het inbedden (ofwel het 'borgen') van het beleid. Deze twee termen zullen in het vervolg van dit onderzoek gebruikt worden.

Blijkens het nog niet behalen van de gewenste doelen zoals beschreven in het plan van aanpak is binnen NPC geconcludeerd dat het traject van invoering mogelijk hiaten vertoont. De probleemstelling luidt dan ook:

Voor het bereiken van doelstellingen met betrekking tot risicomanagement binnen NPC, voldoet het invoerings- en inbeddingstraject van risicomanagement niet.

2.1.2. Doelstelling

De doelstelling van het voorliggende onderzoek moet binnen het doel het overkoepelende programma passen: (samengevat) de invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC. De doelstelling wordt gesplitst in twee delen: het doel van en het doel in het onderzoek. Het doel van het onderzoek is het doel dat beoogd is te bereiken met de resultaten van het onderzoek, na uitvoering van de voorstellen en aanbevelingen. Het doel in het onderzoek is het doel dat bereikt gaat worden binnen de afstudeeropdracht.

De doelstelling van het afstudeeronderzoek is:

De kennis en toepassing van risicomanagement binnen NPC op het gewenste niveau brengen en houden.

Het doel in het onderzoek luidt:

Het verbeteren van het proces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie, door het maken van een herontwerp van het invoerings- en inbeddingsproces.

2.1.3. Resultaten

Om bovengenoemd doel te bereiken zal er op basis van literatuur over organisatie, organisatieverandering en risicomanagement een theoretisch generiek model worden gemaakt voor invoering en inbedding van risicomanagement binnen een bedrijf van het type vergelijkbaar met NPC. Dit model wordt geevalueerd en gebruikt voor advisering van NPC.

De concrete resultaten van het onderzoek komen daarmee op: (1) een generiek, getoetst model van invoering en inbedding van risicomanagement voor het organisatietype van NPC en (2) een afgeleide van het generieke model, afgestemd op de behoeften en wensen van NPC, waarmee NPC risicomanagement verder kan invoeren en inbedden binnen haar organisatie.

2.2. Onderzoekopzet

Het onderzoek is gericht op het ontwikkelen van een generiek model voor invoering en inbedding van risicomanagement en vervolgens op het toepassen van dat model voor het herontwerpen van het proces binnen NPC. Dit proces wordt allereerst uitgewerkt in de paragraaf 'onderzoeksmodel', om vervolgens vragen te koppelen aan het model.

2.2.1. Onderzoeksmodel

Het onderzoeksmodel is schematisch weergegeven in Figuur 2, en onderstaand beschreven.

Na een brede oriëntatie in de organisatie NPC, kunnen uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen opgesteld worden waaraan het resultaat van de opdracht moet voldoen (1).

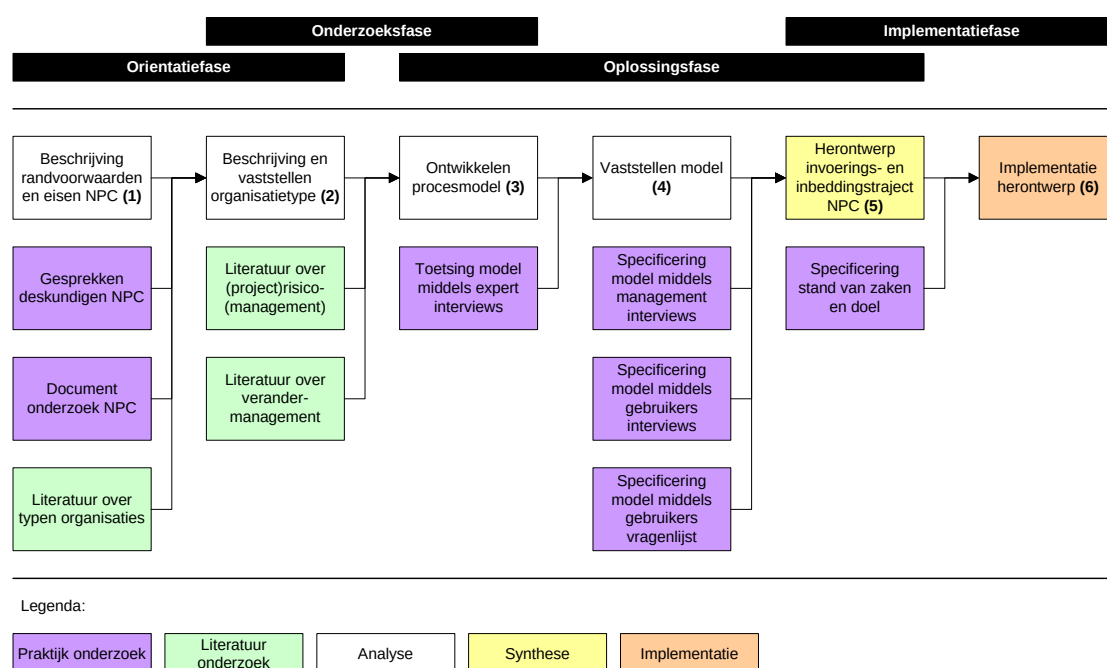
Door het houden van gesprekken met deskundigen en het doen van document onderzoek binnen NPC en het doen van literatuuronderzoek naar typen organisaties, kan beschreven worden hoe de organisatie van NPC er uit ziet en kan bepaald worden wat voor type organisatie NPC is (2).

Middels literatuuronderzoek naar (project)risico(management) en organisatieverandering en gesprekken met deskundigen, kan vervolgens voor het gespecificeerde type organisatie een model worden opgesteld voor invoering en inbedding van risicomangement (3).

Door het toetsen van het model aan de praktijk, kan het model verbeterd worden en kan een generiek model worden vastgesteld voor het vastgestelde organisatietype (4).

Na vaststellen van het generieke model kan een herontwerp gemaakt worden van het proces van invoering en inbedding van risicomangement binnen NPC, na specificering middels management en medewerkers interviews en een vragenlijst onder medewerkers *[dit is het doel in het onderzoek]*.

Vervolgens kan middels de specificering van het doel en de stand van zaken van invoering van risicomangement binnen NPC, het herontwerp geïmplementeerd worden *[dit valt gedeeltelijk binnen en gedeeltelijk buiten de focus van de opdracht]*.



Figuur 2: Onderzoeksmodel

2.2.2. Vraagstelling

De hoofdvraag, afgeleid uit de doelstelling in het onderzoek (paragraaf 2.1.2) luidt:

Hoe ziet het herontwerp van het proces van invoering en inbedding van risicomangement binnen de NPC-organisatie er uit, dat zorgt voor een verbeterd proces van invoering en inbedding van risicomangement binnen de NPC-organisatie?

Centrale vragen (de nummering verwijst naar de nummers in het onderzoeksmodel) en deelvragen:

1. *Welke uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen heeft NPC ten aanzien van het herontwerp van het proces voor invoering en inbedding van risicomanagement?*
2. *Hoe kan de organisatie van NPC beschreven worden en wat is het organisatie-type van NPC?*
 - 2.1. Wat is de algemene beschrijving van de organisatie van NPC?
 - 2.2. Wat is de algemene beschrijving van de organisatie van projecten van NPC?
 - 2.3. Wat is de beschrijving van de organisatie met betrekking tot risicomanagement?
 - 2.4. Welke typen organisaties worden onderscheiden?
3. *Welk concept-model kan opgesteld worden voor het beschrijven van het proces van invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen het vastgestelde organisatie type?*
 - 3.1. Wat is een risico?
 - 3.2. Wat is een projectrisico?
 - 3.3. Wat is projectrisicomanagement?
 - 3.4. Wat is invoering en inbedding van projectrisicomanagement?
 - 3.5. Welke aandachtspunten levert vraag 3.4 met betrekking tot invoering en inbedding van projectrisicomanagement
 - 3.6. Welke aandachtspunten levert verandermanagement met betrekking tot invoering en inbedding van projectrisicomanagement?
 - 3.7. Welke fasering kan gehanteerd worden voor het proces van invoering en inbedding?
 - 3.8. Hoe kunnen de huidige en de gewenste situatie van invoering en inbedding gedefinieerd en geoperationaliseerd worden?
4. *Hoe ziet het definitieve model voor invoering en inbedding van risicomanagement er uit na toetsing en aanpassing?*
 - 4.1. Welke aandachtspunten levert toetsing van het concept-model aan de praktijk?
 - 4.1.1. Welke aanpassingen worden gesuggereerd?
 - 4.1.2. Welke gesuggereerde aanpassingen worden het belangrijkste gevonden?
 - 4.1.3. Verbeteren de belangrijkste aanpassingen het model?
5. *Welk herontwerp voor het vervolgproces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie kan er opgesteld en aanbevolen worden, mede naar aanleiding van de conclusies van centrale vraag 4?*
 - 5.1. Welke lessen kunnen er geleerd worden uit de invoering van risicomanagement in het verleden, vanuit het perspectief van het management?
 - 5.2. Welke lessen kunnen er geleerd worden uit de invoering van risicomanagement in het verleden, vanuit het perspectief van medewerkers?

6. *Welke aanbevelingen kunnen er worden gedaan voor operationalisering van het herontworpen proces, zodat deze voldoen aan de eisen gesteld door NPC?*

- 6.1. Wat is de huidige stand van zaken van invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC?
- 6.2. Wat zijn de huidige aspiraties met betrekking tot het niveau van invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC?
- 6.3. Welke verbeteringen kunnen we worden afgeleid uit het verschil tussen het doel en de stand van zaken?
- 6.4. Hoe kunnen deze verbeteringen worden gerealiseerd?
- 6.5. Welke aandachtspunten dient rekening mee gehouden te worden zodat medewerkers de invoering van risicomanagement accepteren?
- 6.6. Voldoet de eindoplossing aan de gestelde eisen?

In Tabel 1 staat vermeld in welke hoofdstukken de centrale vragen beantwoord worden.

Tabel 1: Beantwoording centrale vragen

Centrale vraag		Beantwoord in hoofdstuk	
1	Uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen	1	Inleiding
2	Organisatietype	3	Organisatie
3	Concept-model	6	Onderzoek managementlevel
4	Definitief model	6	Onderzoek managementlevel
5	Aanbevelingen op basis van het model	8	Conclusies en aanbevelingen
6	Operationalisering van de procesaanbevelingen	8	Conclusies en aanbevelingen

2.3. Aanpak

De aanpak van het afstudeeronderzoek zal ontwerpgericht zijn. Dit houdt in dat er op systematische en tegelijkertijd wetenschappelijke wijze wordt gewerkt richting een oplossing van het vooraf gedefinieerde probleem. Belangrijke elementen in deze manier van probleemaanpak zijn het werken volgens een systematische methode (in dit geval Kempen & Keizer, 2000), het betrekken van de relevante stakeholders en het creëren van overlegstructuren met en het meenemen van de eisen en wensen van deze stakeholders.

Om een goede omgang met stakeholders te realiseren is een stuurgroep ingesteld. Naast de stuurgroep is een interne klankbordgroep benoemd. Deze bestaat uit de leden van de 'Kenniskring Risicomanagement'. Hierin hebben mensen zitting die kennis hebben van risicomanagement, ervaringsdeskundige zijn of geïnteresseerde zijn in risicomanagement. In de hoofdstukken waar dit relevant is, zal verder worden ingegaan op het betrekken van de stakeholders bij de activiteiten.

3

Organisatie

Beschrijven van de organisatie en van de projecten van NPC en categoriseren van de organisatie

Als onderdeel van de oriëntatie wordt de organisatie van NPC en haar project beschreven. Dit levert voor het onderzoek een relevante afbakening op naar het soort organisatie dat NPC is.

De organisatie wordt allereerst in algemene termen beschreven (3.1), waarna een beschrijving volgt van de organisatie van projecten van NPC (3.2). Vervolgens wordt een organisatietypering voor NPC gezocht op basis van organisatieliteratuur (3.3). Dit hoofdstuk vormt tevens het antwoord op centrale vraag 2 (paragraaf 2.2.2)

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 5: Onderzoeksmethoden		
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementniveau	Hoofdstuk 9: Discussie	
	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruiksniveau		

3.1. Algemene beschrijving NPC

In de algemene organisatorische beschrijving van NPC zal begonnen worden met een beschrijving van de organisatie van uitvoerende werkzaamheden. Daarna volgt een beschrijving van de organisatie van de beleidsbepaling en besturing. Hieruit wordt vervolgens de verantwoordelijkheid voor risicomangement afgeleid.

3.1.1. Uitvoering

NPC kent vijf vestigingen: het hoofdkantoor in Utrecht en vier regiokantoren in Amsterdam, Eindhoven, Rotterdam en Zwolle. In het hoofdkantoor in Utrecht zijn twee afdelingen te onderscheiden: Consultancy en het Bedrijfsbureau. Men kan dus spreken van drie soorten afdelingen: Regiokantoren, Consultancy en Bedrijfsbureau.

Naast de drie afdelingen worden er binnen NPC drie werkvelden onderscheiden, te weten:

1. "consultancy ten aanzien van ontwikkelingen op en rond vervoersknooppunten;
2. projectmanagement: regisseren en implementeren van projecten in projectprogramma's alsmede het managen van projecten in projectprogramma's ter verbetering van vervoersknooppunten en ten behoeve van (kantoor)huisvesting;
3. projectrealisering: adviseren over, voorbereiden en aanbesteden van, en directievoeren over bouwprojecten op vervoersknooppunten en ten behoeve van (kantoor)huisvesting." (NPC, 2004a; zie ook Bijlage 1 – Bedrijfsprofiel NPC).

Om helder uit te dragen wat voor soort werkzaamheden NPC doet, is een 3x3 matrix gedefinieerd waarin de werkvelden gekoppeld zijn aan activiteiten (managen, adviseren en ondersteunen) en aan de afdeling waarbinnen de activiteiten gewoonlijk worden uitgevoerd (Regiokantoren, Consultancy of het Bedrijfsbureau).

Tabel 2: 3x3 matrix NPC

3 x 3 matrix	Consultancy	Projectmanagement	Projectrealisering
	Specificeren en ontwikkelen	Regisseren en implementeren	Ontwerpen en realiseren
Managen	Consultant (managing)	Projectmanager	Projectleider
	Participeren en (mede) sturing geven aan projectontwikkeling als vertegenwoordiger van de opdrachtgever.	Aansturen van een cluster samenhangende projecten in een complexe, dynamische context.	Leidinggeven aan het ontwerpteam en directievoerder tijdens de bouw.
Adviseren	Consultant (specificatie)	Consultant (aspect)	Projectengineer
	Expertise inbreng in ontwikkelingstraject ten aanzien van functionele specificaties.	Expertise inbreng in de voorbereiding en tijdens het bouwproces tav aspecten zoals inkoop, risicomanagement, communicatie, planning en control.	Ondersteunen bij de voorbereiding van en controle op de realisatie; technisch ontwerpen.
Ondersteunen	Consultant (junior)	Projectsupport	Projectengineer
	Inhoudelijk ondersteunen bij inventariseren, analyseren en rapporteren.	Ondersteunen van beheersprocessen door het voeren van project-administratie, archiveren en communicatieplanning.	Toezicht houden op de realisatie; CAD tekenen.

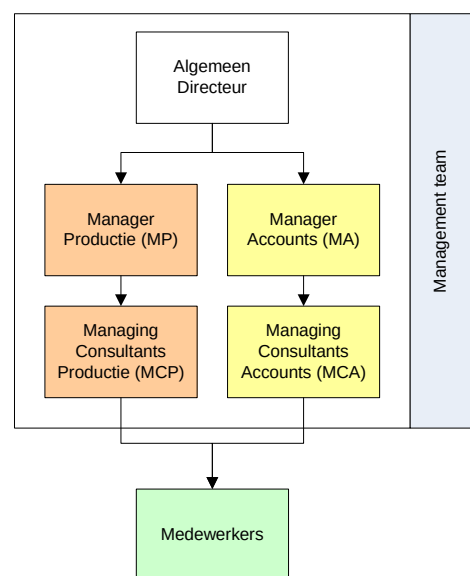
Legenda:	Regiokantoren	Consultancy	Bedrijfsbureau
----------	---------------	-------------	----------------

3.1.2. Beleid en besturing

Topmanagement

Naast de uitvoerende organisatie, die veelal in projectvorm aangeboden wordt (zowel externe als interne projecten) bestaat er een lijnorganisatie. Deze lijnorganisatie bestuurt NPC en is daarvoor gesplitst in de takken 'productie' en 'accounts'. Nevenstaand is een vereenvoudigde versie van het lijnmanagement organogram opgenomen.

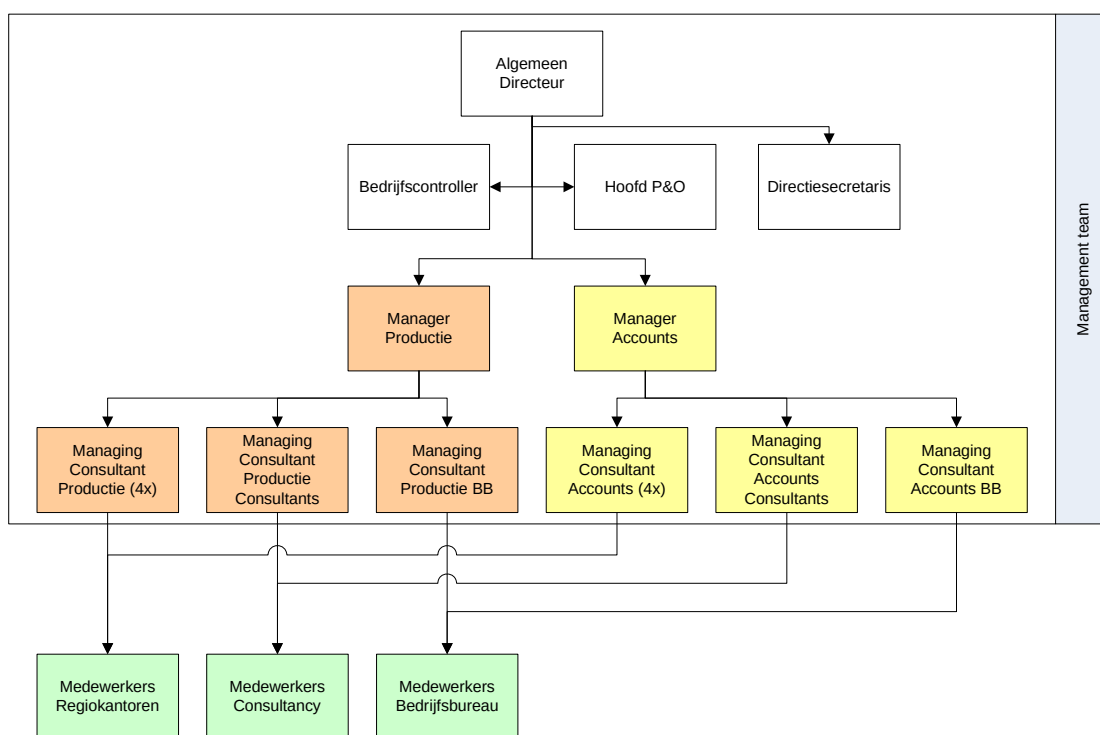
NPC hanteert een systeem waarbij alle beleidsbepalers ruimte vrij hebben in hun functie om opdrachten te doen voor een klant. Dit is ingesteld om 'feeling' te houden met de markt. De Algemeen Directeur en de Manager Productie en Manager Accounts werken ad hoc voor klanten.



Figuur 3: Versimpeld organogram NPC

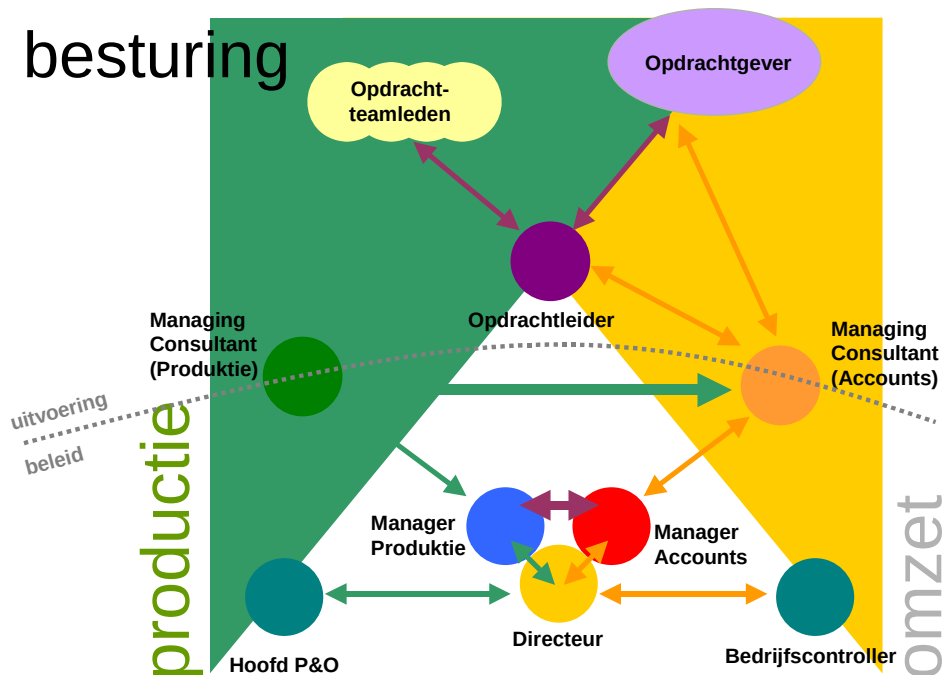
Middelmanagement

De Managing Consultants Productie (MCP's) en Managing Consultants Accounts (MCA's) zijn beleidsbepalers en bestuurders van de verschillende afdelingen. De MCP's en MCA's zijn 50 procent beleidsbepaler en bestuurder en 50 procent uitvoerend. Elk Regiokantoor, de afdeling Consultancy en het Bedrijfsbureau hebben een MCA en MCP. Het totale organogram van NPC ziet er daarmee als volgt uit:



Figuur 4: Organogram NPC

Grofweg zijn de MCA's verantwoordelijk voor het klantcontact en de omzet en de MCP's voor de interne organisatie. De MCA's worden aangestuurd door de Manager Accounts. De MCP's worden aangestuurd door Manager Productie. De directeur is eindverantwoordelijk en rapporteert direct aan de NS Directie (NPC, 2004a). Deze beschrijving is afgebeeld in onderstaand figuur.



Figuur 5: Besturingsstructuur NPC (NPC, 2004a)

Dubbele rol

De keuze om (in principe) alle bestuurders en beleidsbepalers ook te laten werken in opdrachten voor een opdrachtgever van NPC, is in eerste instantie gemaakt om 'feeling' te houden met de markt. Echter, ook van belang is het feit dat er zo in totaal 16 personen betrokken zijn bij het ontwikkelen van het beleid en het besturen van de organisatie, zodat het beleid breed gedragen wordt binnen de organisatie. Afgezet tegen het totale aantal werknemers, ongeveer 130, is meer dan één op de tien personen berokken bij de beleidsvorming. Ook is op deze manier een splitsing te maken tussen 'accounts' en 'productie'. Per afdeling zijn er twee managers, wat continuïteit met zich meebrengt en kan een manager doen waar hij / zij goed in is. De gedachte hierbij is dat accountmanagers en productiemanager een ander type persoon zijn.

Nadeel van deze keuze is een relatief groot Management Team (MT) van 16 personen. Het MT vergadert dan ook niet frequent in zijn totaliteit, maar vaak gesplitst in een MT Productie (MT-P) en een MT Accounts (MT-A). Uiteraard wordt in die opzet ingeleverd wat betreft synergie en afstemming tussen de accounts- en productiekant.

Naast de verschillende soorten MT's is er ook een driehoeksoverleg tussen de MP, de MA en de directeur.

3.1.3. Verantwoordelijkheid risicomanagement

Vanuit top-down perspectief is de directeur algemeen verantwoordelijk voor het beleid, de besturing en de uitvoering van werkzaamheden van NPC richting de directie van de NS. Hij is dus eindverantwoordelijk voor de toepassing van risicomanagement.

Als verantwoordelijke voor de kwaliteit van de geleverde diensten, is de Manager Productie verantwoordelijk voor toepassing van risicomanagement. Gedelegeerd verantwoordelijke per afdeling is de MCP. Deze laatste draagt zorg voor de toepassing van risicomanagement op opdrachtleader niveau. Als een opdrachtleader behoort tot een bepaalde afdeling, bijvoorbeeld Regiokantoor Amsterdam, dan is de MCP Amsterdam te allen tijde verantwoordelijk voor de toepassing van risicomanagement door deze opdrachtleader. Dit geldt ook als de betreffende opdrachtleader werk doet in opdracht van een andere afdeling.

Over het algemeen geldt dat een MCP verantwoordelijk is voor de toepassing van risicomanagement door alle mensen die toebehoren aan zijn afdeling, ongeacht waar en voor wie ze werkzaamheden uitvoeren.

Naast de verantwoordelijkheid voor toepassing en uitvoering is er nog de verantwoordelijkheid voor de procesbeschrijving en het onderhouden van een extern netwerk. Deze verantwoordelijkheden liggen bij de 'kolomverantwoordelijke' van de kolom waarbinnen een kennisveld valt³. Risicomanagement valt binnen de kolom 'projectmanagement'. Ook bestaat er een Kenniskring Risicomanagement, waarin deskundigen en gebruikers verenigd zijn, met als doel kennisontwikkeling en -deling.

3.2. Projecten NPC

Vanwege het feit dat dit onderzoek zich richt op projectrisicomanagement, wordt in deze paragraaf ingezoomd op de projecten van NPC. Allereerst wordt beschreven hoe de projecten georganiseerd zijn en vervolgens wat voor soorten projecten er onderscheiden worden.

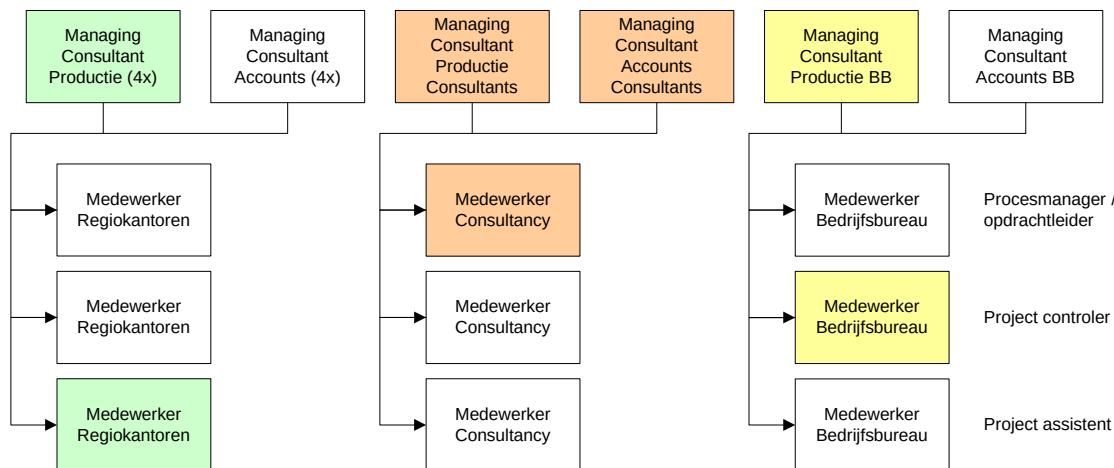
3.2.1. Organisatie projecten

Projecten worden uitgevoerd onder leiding van een opdrachtleader. Dit kunnen bijvoorbeeld projectleiders, projectmanagers of consultants zijn. De opdrachtleader heeft een bepaalde afdeling als thuisbasis maar kan desgewenst projecten oppakken die door een andere afdeling zijn geacquireerd. Hiermee krijgt de opdrachtleader een andere MCA om aan te rapporteren maar zijn MCP blijft dezelfde.

Projectmedewerkers worden door de opdrachtleader geselecteerd of toegewezen door de MCP's van verschillende afdelingen, welke verantwoordelijk blijven voor hun functioneren. Een organogram voor een typisch project van NPC is onderstaand

³ Gedoeld wordt op de kolommen uit de '3x3 matrix', zie Tabel 2.

weergegeven⁴. Hierin zijn de medewerkers die deelnemen aan het project gehighlight, corresponderend met hun relevante functionele leidinggevende aangeduid.



Figuur 6: Organogram voorbeeldproject NPC

3.2.2. Categorieën projecten

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen interne en externe projecten. Binnen de categorie interne projecten wordt geen onderscheid gemaakt naar typen. In de categorie externe projecten wordt momenteel officieel een onderscheid gemaakt naar offerte grootte. Projecten boven de 50.000 euro (uitvoeringskosten plus honorarium) hebben een verplichte offerte-check door een persoon van projectcontrol.

In sommige gevallen kan besloten worden een projectcontroller te laten aansluiten bij het project, in het meest wenselijke geval betaald door de opdrachtgever. Echter, wordt een projectcontroller wenselijk geacht en vraagt de opdrachtgever er niet expliciet om, dan kan besloten worden dat NPC op eigen kosten een controller laat aansluiten, om bedrijfsrisico's voortkomend uit het project af te dekken.

In de toepassing van risicomanagement wordt door de leidraad risicomanagement voorgeschreven om het risicoprofiel te bepalen van het project alvorens risicomanagement toe te passen. Resultaat hiervan is een laag, gemiddeld of hoog risicoprofiel van het

⁴ Dit voorbeeldproject is een typisch voorbeeld van meerdere leidinggevers die met elkaar moeten communiceren over één project. Er is hierbij uitgegaan van een consultant als opdrachtgever, op een door zijn MCA geacquireerd project. Hij wordt hierbij geassisteerd door een projectcontroller van het Bedrijfsbureau en een projectassistent van het Regiokantoor Amsterdam. Hiermee zijn drie MCP's verantwoordelijk voor de kwaliteit van de geleverde diensten door de individuele projectmedewerkers en één MCA voor het klantcontact en de omzet.

project. Op basis hiervan kan besloten worden over de mate van toepassing van risicomanagement binnen het project.

De mate van toepassing hangt ook sterk samen met het geoffreerde: hoeveel uren zijn er binnen de offerte beschikbaar voor het toepassen van risicomanagement? In sommige gevallen (ProRail) verplicht de opdrachtgever NPC tot het toepassen van risicomanagement, in andere gevallen wordt het door de opdrachtgever gezien als 'dure luxe'.

3.3. Organisatietypering NPC

Het is van belang voor het onderzoek om in een vroeg stadium te bepalen wat voor soort organisatie NPC is en wat de karakteristieken zijn van een dergelijke organisatie. Het type organisatie dient namelijk als focus voor het opstellen van het generieke model (binnen het gestelde organisatietype) voor invoering en inbedding van risicomanagement.

Aan de hand van de organisatiestructuur en cultuur kan een uitspraak worden gedaan over het organisatietype.

3.3.1. Organisatiestructuur en -cultuur

In de voorgaande paragrafen is de organisatie structuur en de structuur van de projecten binnen de organisatie van NPC beschreven. Op basis daarvan kan geconcludeerd worden dat NPC een 'balanced matrix' structuur heeft (Morgan, 1997; Hobday, 2000; zie ook: Hyvärä, 2005 en PMI, 2000 en Bijlage 4 – Organisatietypen). Dit houdt in dat de lijnmanagers de superieuren zijn van de projectmanagers, en de medewerkers twee hiërarchische meerderen hebben. Dit is een vorm die beschouwd wordt als redelijk mogelijkheden biedend aan innovatie, redelijk flexibel en redelijk goed in standaard werkzaamheden volgens procedures en het project overstijgend toedelen van resources. De hiërarchische functionele structuur overheerst de projectstructuur, maar de projecten zijn sterk verankerd in de organisatie(structuur).

Op basis van de afstudeerscriptie van Aarts (2004)⁵ wordt geconcludeerd dat de cultuur van NPC meer project georiënteerd is dan de structuur doet vermoeden. Medewerkers zien hun organisatie bijvoorbeeld als innovatief en de mate van teamoriëntatie wordt als neutraal beschouwd, waar lagere scores verwacht mag worden op basis van de structuur. De relatief sterke marktgeoriënteerdheid van NPC strookt met het beeld van een 'interne partij', zoals NPC nog vaak gezien wordt door de NS en ProRail.

⁵ Het onderzoek is uitgevoerd middels een enquête onder 64 medewerkers (53,8% van de doelgroep) van de verschillende vestigingen, die verdeeld zijn in zes functiegroepen. De functiegroepen die van belang zijn voor dit onderzoek zijn: aspectconsultants, managers, projectassistenten en projectleiders. De organisatiecultuur wordt in kaart gebracht door de scores te bepalen op zeven dimensies, middels vijf vragen per dimensie. De dimensies zijn gedefinieerd door Hofstede. (Aarts, 2004)

3.3.2. Aandachtspunten

In het vervolg van het onderzoek is het van belang de aandachtspunten die in dit hoofdstuk naar voren zijn gekomen met betrekking tot de organisatiestructuur en -cultuur, mee te nemen als specificaties waaraan de oplossing moet voldoen. Zo wordt er voor gezorgd dat de oplossing aansluit bij het type organisatie. De aandachtspunten zijn onderstaand opgesomd per organisatiekenmerk:

Structuur

- Lijnmanagers zijn superieur aan project managers, zodat lijnmanagers projectmanagers moeten aansturen voor wat betreft het gebruik van risicomanagement
- Er zijn redelijke mogelijkheden voor innovatie (Hobday, 2000), de organisatie is redelijk flexibel (Russell-Hodge, 1995), redelijk goed in standaard werkzaamheden volgens procedures en het project overstijgend toedelen resources (Hobday, 2000). Dit zal geen problemen opleveren voor veranderingen in de organisatie.
- De relatief kleine 'span of control' en de grotendeels informele communicatie (Uher en Toakley, 1999) maken direct informeel contact tussen functioneel leidinggevenden en medewerkers van belang bij de verandering.
- De relatief grote verantwoordelijkheden en vrijheden van werknemers in hun werk (Uher en Toakley, 1999) zorgen voor de noodzaak van een duidelijke uitleg over het nut en de noodzaak van de verandering.

Cultuur

- De relatief innovatieve cultuur (Aarts, 2004) suggereert dat mensen graag meegaan in de verandering.
- Door de relatief sterke marktoriëntatie (Aarts, 2004) moet er gewaakt worden voor het laten hangen van de oren naar de klant.
- Mogelijk moeten risicomanagement technieken op de cultuur worden aangepast (Tijhuis, 1996 in Coolen & De Hart, 2004)

4

Theoretisch kader

Bepalen van de theoretische uitgangspunten met betrekking tot projectrisicomanagement

Het doel van voorliggend hoofdstuk is drieledig: (1) het afbakenen en definiëren van de in het onderzoek te gebruiken termen, (2) het identificeren van factoren van 'goed projectrisicomanagement' en (3) het benoemen van aandachtspunten voor invoering en inbedding van projectrisicomanagement.

In dit onderzoek staan projectrisico's en projectrisicomanagement centraal. Er zal daarom een definitie gegeven worden van beide, zoals ze binnen dit onderzoek gebruikt worden. Hiervoor wordt eerst de term 'risico' uitgewerkt (4.1) en uitgesplitst naar onder meer 'projectrisico'. Daarna wordt de term 'projectrisico' gedefinieerd (4.2). Op basis daarvan wordt het begrip 'projectrisicomanagement' uitgewerkt (4.3). Deze uitwerking levert een aantal factoren dat van invloed is op 'goed projectrisicomanagement'. Deze zullen gebruikt worden in de modelontwikkeling in hoofdstuk 5. Daarna volgt een studie naar de invoering en inbedding van projectrisicomanagement (4.4), waaruit aandachtspunten volgen die gebruikt worden voor het opstellen van het model van invoering en inbedding in hoofdstuk 5.

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 3: Onderzoeksmethoden		
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementlevel	Hoofdstuk 9: Discussie	
	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruiklevel		

4.1. Risico

Risico is een zeer ruim begrip en heeft voor eenieder een andere betekenis. Zowel in de praktijk als in de literatuur is het begrip risico veelzijdig interpreteerbaar. Daarom is het van belang om vast te stellen wat het begrip risico omvat, de zogenaamde basiselementen. Ook kan het begrip risico gecategoriseerd worden. Projectrisico's vallen binnen één van deze categorieën.

4.1.1. Basiscomponenten van risico

Verschillende auteurs denken verschillend over de componenten van risico. Kliem & Ludin (1997) beschrijven vijf componenten waaruit een risico bestaat:

- de kans van optreden;
- frequentie van optreden;
- impact bij optreden;
- relatieve importantie; en
- 'kwetsbaarheid' (exposure, vulnerability) van een systeem (bestaande uit de kans maal de impact).

MacCrimmon en Wherung (1986) definiëren drie componenten, namelijk: "magnitude", "chance" en "exposure". Hierin is 'exposure' omschreven als de mogelijkheid van de beslisser om actie te ondernemen om de kans dan wel de impact te reduceren. Een belangrijk verschil is dat zij een 'beslisser' opnemen in de beschrijving van hun

basiscomponenten. Dit is een verschil met Kliem & Ludin (1997) die mogelijkheid tot interventie niet noemen. Stam et al. (2003) laten ook deze 'keuzemogelijkheid' weg uit de definitie en stellen dat het begrip risico bestaat uit twee componenten: kans en gevolg. Alle beschrijvingen hebben gemeen dat er een waarschijnlijkheids-⁶ en een waardecomponent⁷ wordt benoemd (Gehner, 2003).

Ook voor dit onderzoek zijn beide componenten van Stam et al. (2003) van belang. De overige componenten van Kliem & Ludin (1997) en MacCrimmon & Wherung (1986) zijn niet te beschouwen als basiscomponenten, maar zijn allen afgeleid van de componenten van Stam et al. (2003). Bijvoorbeeld 'exposure' (MacCrimmon & Wherung, 1986; Kliem & Ludin, 1997) is gedefinieerd als kans maal impact. Deze elementen zijn mogelijk van belang voor het begrip van een risico, maar geen basiscomponent in dit onderzoek. Op de beïnvloedbaarheid door de 'beslisser' zoals genoemd door MacCrimmon & Wherung (1986) wordt teruggekomen in paragraaf 4.2 (Projectrisico).

Zoals beschreven bevat de definitie van risico minimaal twee basiscomponenten: een waarde- en een waarschijnlijkheidscomponent. Aanvullend daarop kan een risico uitgedrukt worden als een oorzaak-gevolg keten, namelijk: bron, gebeurtenis en effect (Gehner, 2003). De basiscomponenten en de oorzaak-gevolg keten vormen gezamenlijk de basis van het begrip risico.

In dit kader moet nog opgemerkt worden dat simpelweg risico definiëren als 'kans maal gevolg' (zoals door Stam et al. (2003)) geen reële voorstelling geeft van een rangorde in risico (Williams, 1996). Door deze manier van het benaderen van risico's worden risico's vergeleken op hun verwachtingswaarde (kans x gevolg) en wordt een risico met een kleine kans met een groot effect (bijvoorbeeld een tsunami) gelijk geschakeld aan een grote kans met een klein effect (bijvoorbeeld een regenbui).

4.1.2. Categorisering

Zoals eerder geconstateerd worden er veel verschillende definities van risico gebruikt in de praktijk en in de literatuur. Deze verschillen worden veroorzaakt door de verschillende situaties waarin de definities gelden. Specifieke situaties geven risico's specifieke eigenschappen. De verschillen in eigenschappen zijn (Halman, 1994):

1. de mogelijkheid van beoordeling (objectief vs. subjectief);
2. de beïnvloedbaarheid van de activiteit of situatie in de tijd; en
3. de frequentie van het vóórkomen van het risico.

⁶ Aangeduid als: 'kans van optreden' (Kliem & Ludin, 1997), 'chance' (MacCrimmon & Wherung, 1986) en 'kans' (Stam et al., 2003)

⁷ Aangeduid als: 'impact bij optreden' (Kliem & Ludin, 1997), 'magnitude' (MacCrimmon & Wherung, 1986) en 'gevolg' (Stam et al., 2003)

Halman (1994) vat dit samen door een indeling te geven voor keuzeproblemen die gepaard gaan met een bepaald risico.

Tabel 3: risicocategorisering (naar Halman, 1994)

	Frequent	Niet frequent
Statisch	<u>Objectief meetbaar</u> Bijvoorbeeld: aantal verlet dagen in de begroting van een aannemer	<u>Subjectief beoordeelbaar</u> Bijvoorbeeld: aankoop aandeel
Dynamisch	<u>Objectief meetbaar</u> Bijvoorbeeld: kwaliteitsprocedures in procesindustrie	<u>Subjectief beoordeelbaar</u> Bijvoorbeeld: projectbeheersing

Hierbij zijn de statische keuzeproblemen momentopnamen en de dynamische keuzeproblemen processen in de tijd. De statische keuzes zijn dus niet beïnvloedbaar en de dynamische keuzes wel. Dit wordt veroorzaakt door de tijdsspanne die voorhanden is om een keuze te maken en deze eventueel te herzien of bij te stellen.

Frequent voorkomende problemen zijn altijd objectief meetbaar omdat er voldoende historische data voorhanden is voor de beoordeling. Niet frequent voorkomende problemen worden beoordeeld aan de hand van verwachtingen, ofwel subjectief.

4.2. Projectrisico

In dit onderzoek staan de risico's in projecten centraal. Deze hebben de eigenschap dat ze enerzijds uniek zijn (projecten zijn namelijk per definitie unieke activiteiten (Kor & Wijnen, 2005)) en anderzijds dynamisch (Halman, 1994). Ofwel, een projectrisico is een risico dat in Tabel 3 in het vak rechtsonder thuis hoort: een niet frequent voorkomend, dynamisch risico. Een projectrisico dient dus subjectief beoordeeld te worden en kan beïnvloed worden gedurende het proces.

Een verdere afbakening en definitiebepaling volgt in de volgende paragrafen. In het vervolg wordt een projectrisico bedoeld als er over risico wordt gesproken.

4.2.1. Afbakening

Gebeurtenis

In de literatuur is onenigheid over de vraag of een risico alleen gezien moet worden als een gebeurtenis, of als een breder fenomeen, dat ook onzekerheden dekt die niet als gebeurtenis gezien kunnen worden. Ward en Chapman (2003) stellen dat de definitie van risico als gebeurtenis bijvoorbeeld niet de onzekerheden binnen een project dekt met betrekking tot onduidelijke specificaties, gebrek aan informatie, et cetera. Deze onzekerheden in een project zijn mogelijk risico's en dus van belang mee te nemen in de definitie. De 'klassieke' definities stellen vaak risico als gebeurtenis. Zie bijvoorbeeld Kliem en Ludin (1997): "risk is the occurrence of an event that has consequences for, or impact on, projects." (zie ook PMI, 2000, p. 127; Stam et al., 2003). Als reactie op de 'smalle'

definities van risico, hanteren Chapman & Ward (2004) de definitie: “the possibility of adverse departures from expectations”. Gezien de het belang van de onzekerheden in het project, die niet als gebeurtenis aangemerkt worden, wordt verder gewerkt op basis van de definitie van Chapman en Ward (2004).

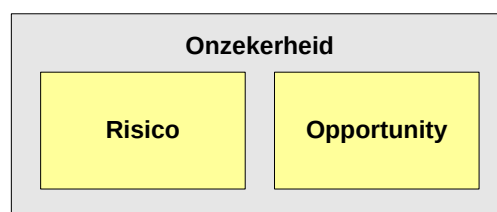
Onzekerheid, risico en opportunities

Wat opvalt in de gebruikte definities uit de vorige paragraaf, is dat een risico in twee gevallen gedefinieerd wordt als iets met een positief dan wel negatief effect (Kliem & Ludin, 1997; PMI, 2000) en in twee gevallen (Chapman & Ward, 2004; Stam et al., 2003) als iets met alleen een negatief effect. Ook de NS volgt deze zienswijze en definieert een risico als “de kans om te worden blootgesteld aan de ongunstige gevolgen van toekomstige gebeurtenissen” (NS CC PM, 2005). Hierop wordt nu verder ingegaan.

Aansluitend op bovenstaande constatering, is er een discussie in de literatuur over omvorming van het risico-denken van puur negatief naar een combinatie van positief en negatief (zie o.a. Hillson, 2002; Kähkönen & Artto, 2000; Kähkönen, 2001; Jaafari, 2001; Ward & Chapman, 2003). In dit kader zijn er twee gangbare opvattingen: (1) ‘Risk’ is het overkoepelende begrip, met daaronder ‘opportunities’ en ‘threats’, respectievelijk positieve en negatieve risico’s, ook wel upsite en downsite risk genoemd. (2) ‘Uncertainty’ is het overkoepelende begrip met daaronder ‘opportunities’ en ‘risks’, respectievelijk positieve en negatieve onzekerheid (Hillson, 2002). In ieder geval staat vast dat positieve en negatieve kanten beide bestaan en beide invloed hebben op een project. Daarom is het van belang met beide rekening te houden bij het definiëren van risico. In welke vorm wordt onderstaand nader bepaald.

De huidige algemene opvatting van professionele projectmanagers is die van risico als puur negatieve begrip, zoals blijkt uit empirisch onderzoek (March & Shapira (1987), zie ook: MacCrimmon & Wehrung (1986) en Akintoye en MacLeod (1997)). Dit pleit voor een strikt negatieve interpretatie van het begrip ‘risico’ zodat het begrip aansluit bij de praktijk. Ward & Chapman (2003) pleiten in dit kader voor de introductie van uncertainty (ofwel onzekerheid), waarbinnen de termen risk (ofwel risico) en opportunity vallen, maar ook de extra onzekerheden die buiten de oude definities vielen. Dit is gevisualiseerd in Figuur 7.

Een risico is dus per definitie een onzekerheid maar een onzekerheid niet altijd een risico. Het voordeel van deze benadering is dat het geen verandering betekent van het begrip risico zoals dat toegepast wordt door de projectmanagers in de praktijk. Verder kan, indien gewenst, het begrip onzekerheid eenvoudig geïntroduceerd worden zonder te botsen met de definitie van risico. Voor deze benadering wordt dan ook gekozen binnen dit onderzoek. Uit voorgaande volgt ook dat een risico voortkomt uit een onzekerheid.



Figuur 7: Risico vs. onzekerheid

Uitgangspunt

Opvallend in de gebruikte definities van risico is dat er vaak gesproken wordt van 'een afwijking'. Zie bijvoorbeeld de definitie van Miller en Lessard: "Risk is the possibility that events, their resulting impact and dynamic interactions may turn out differently than expected." (2001). Ook in eerder genoemde definities van bijvoorbeeld PMI (2000) is een zelfde 'afwijking' gedefinieerd.

Bij een afwijking hoort ook altijd een uitgangspunt. Het punt ten opzichte waarvan iets afwijkt. Miller en Lessard (1997) en Chapman en Ward (2004) noemen 'de verwachting', PMI (2000) noemt de 'projectdoelen' en Stam et al. (2003) noemen onder andere 'normen' als uitgangspunt.

De (negatieve) afwijking ten opzichte van de verwachting is het meest generalistisch en algemeen toepasbaar. Echter, in dit onderzoek zijn projectrisico's onderwerp van onderzoek. Voor projecten zijn de 'verwachtingen' vooraf gedefinieerd en vastgelegd in de projectdoelen. Daarom wordt in dit onderzoek als uitgangspunt, ten opzichte waarvan iets een risico vormt, gekozen voor de projectdoelen.

Er ontstaat nu de volgende keten:



Figuur 8: Risico keten (1)

Beïnvloedbaarheid

De beïnvloedbaarheid speelt een belangrijke rol bij de definiëring van het begrip projectrisico. Het gaat hier om de beïnvloedbaarheid van een activiteit of situatie binnen een project waaruit een risico kan ontstaan en om de beïnvloedbaarheid van het gevolg van optreden van het risico. Risico's in projecten zijn risico's waarbij de bijbehorende activiteiten of situaties of gevolgen in een bepaalde mate beïnvloedbaar zijn door het projectteam. Hoe minder beïnvloedbaar, hoe hoger het risico is. Er kunnen bijvoorbeeld maatregelen worden genomen om de situatie te veranderen of het gevolg te beperken. Dit beïnvloedt de grootte van het risico. Een risico wordt dan ook opgevat als een door de risiconemer beïnvloedbare factor binnen een dynamisch keuzeprocess (Halman, 1994).

De risicoketen van Figuur 8 kan uitgebreid worden met de 'activiteiten of situaties' die de basis vormen van de onzekerheid in een project.



Figuur 9: Risico keten (2)

4.2.2. Definitie in dit onderzoek

Nu de componenten van risico gekozen zijn en de definitie verder is afgebakend, kan een definitie opgesteld worden die geldt voor voorliggend onderzoek. De definitie zoals die gebruikt wordt in dit onderzoek luidt:

Een risico is de mogelijkheid van ongewenste afwijkingen ten opzichte van de projectdoelen, als gevolg van onzekerheid binnen een project en verminderde beïnvloedbaarheid van activiteiten of situaties in een project.

Het tegenovergestelde van een risico is een opportunity⁸. De definitie van opportunity binnen dit onderzoek is:

Een opportunity is de mogelijkheid van gewenste afwijkingen ten opzichte van de projectdoelen, als gevolg van onzekerheid binnen een project en vermeerderde beïnvloedbaarheid van activiteiten of situaties in een project.

Bij beide definities geldt onzekerheid als overkoepelend begrip. Onzekerheid bestaat uit twee delen: (1) de 'variabiliteit' ten opzichte van performance indicatoren en (2) de 'ambigüiteit' die verbonden is met bijvoorbeeld een gebrek aan duidelijkheid over actoren, data of details (Ward & Chapman, 2003).

4.2.3. Conclusie en afbakening

Als in dit onderzoek sprake is van risico dan wordt een projectrisico bedoeld dat per definitie niet frequent voorkomt en dynamisch is. Daarmee is een projectrisico subjectief beoordeelbaar en beïnvloedbaar. Een projectrisico wordt in dit onderzoek gedefinieerd als: *de mogelijkheid van ongewenste afwijkingen ten opzichte van de projectdoelen, als gevolg van onzekerheid binnen een project en verminderde beïnvloedbaarheid van activiteiten of situaties in een project.*

Deze definitie valt binnen het overkoepelende begrip onzekerheid en staat naast het begrip opportunity, dat de positieve variant is van risico.

⁸ Analooq aan Gehner (2003) en Vermande en Spalburg (1998) wordt hier gekozen voor de engelse term om verwarring met het woord 'kans' te voorkomen.

Intermezzo – soorten risico's

Binnen balanced matrix organisaties zijn meer typen risico's te benoemen dan alleen de projectrisico's waarop dit onderzoek zich focust. Enkele (klassen) risico's die nauw samenhangen met projectrisico's worden onderstaand kort behandeld voor een begrip van de verschillen.

Een tweede soort risico's in balanced matrix organisaties zijn de bedrijfsrisico's (OGC, 2002; Elkington & Smallman, 2002). Deze risico's komen voort uit het doen van projecten ofwel 'de bedrijfsvoering'. Bedrijfsrisico's zijn op te delen naar verschillende niveaus: strategische, tactische en operationele bedrijfsrisico's (Twystra Gudde, 2005).

Ook zijn er speciale klassen project- en / of bedrijfsrisico's aan te duiden. Het betreffen hier:

1. generieke risico's: identieke risico's die in meerdere situaties binnen de organisatie voorkomen (zowel project- als bedrijfsrisico's);
2. programma risico's: risico's die in een project voorkomen en invloed hebben op het overkoepelende programma (projectrisico's)⁹;
3. multi-projectrisico's: risico's die in een project voorkomen en invloed hebben op de beheersing van de portefeuille met projecten (bedrijfsrisico's)¹⁰.

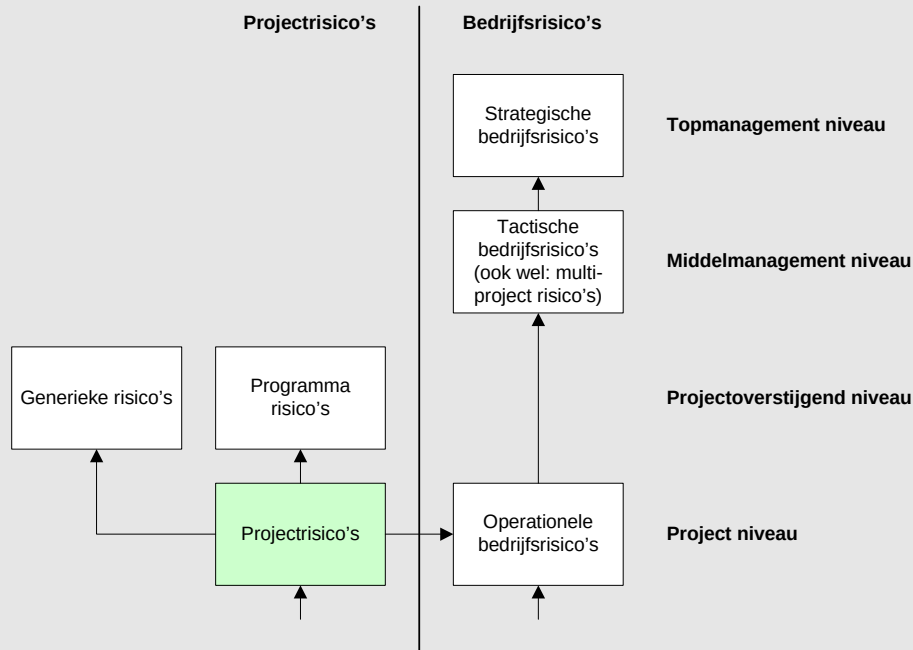
Het management van projectrisico's is de basis voor het managen van alle andere soorten en klassen van risico's binnen een balanced matrix organisatie. De verhoudingen zijn weergegeven in . Hierbij moet wel opgemerkt worden dat er ook bedrijfsrisico's zijn die niet voortkomen uit projectrisico's.

Als de projectrisico's gemanaged worden, kunnen uit vergelijking van verschillende projecten generieke risico's afgeleid worden. Ook kunnen, indien de projecten onderdeel zijn van een programma, de programmarisico's bepaald worden.

⁹ Programma management is het managen van een verzameling projecten met allen één gezamenlijk doel: het programmadoel. Alle projecten (of processen) dragen hieraan bij (Kor & Wijnen, 2005). Zie ook Bijlage 5 – Project, programma, portfolio.

¹⁰ Multi-projectmanagement richt zich puur op het managen van een portefeuille van losse projecten: er is geen doel dat de projecten samenbindend (Kor & Wijnen, 2005). Zie ook Bijlage 5 – Project, programma, portfolio.

In sommige gevallen leiden projectrisico's tot operationele bedrijfsrisico's. De totale operationele bedrijfsrisico's (al dan niet voorkomend uit projectrisico's) leiden, op middelmanagement niveau, tot tactische bedrijfsrisico's (in sommige gevallen gelijk aan multi-projectrisico's). De tactische bedrijfsrisico's kunnen verder geëscaleerd worden naar topmanagement niveau waar het strategische risico's worden.



Figuur 10: Samenhang soorten en klassen risico's

4.3. Projectrisicomanagement

In de voorgaande paragrafen is beschreven uit welke elementen een risico bestaat, welke categorieën risico's er zijn en in welke categorie projectrisico's vallen. Ook is gedefinieerd wat er wordt verstaan onder projectrisico's in dit onderzoek. In voorliggende paragraaf wordt beschreven hoe deze projectrisico's kunnen worden gemanaged.

Het managen van projectrisico's is nodig omdat onzekerheid een steeds grotere rol speelt in relatie tot projectmatig werken. Professionele projectmanagers hebben het belang van het managen van onzekerheid altijd erkend. Echter, risicomanagement is nog niet lang erkend als apart kennisdomein binnen het vakgebied projectmanagement. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat risicomanagement pas sinds 1986/1987 opgenomen is als kennisgebied binnen projectmanagement in de Project Management Body of Knowledge¹¹ (Pender, 2001).

¹¹ PMBoK: uitgave van het Project Management Institute dat tot doel heeft: het beschrijven van algemeen geaccepteerde kennis over projectmanagement (PMI, 2000).

Risicomanagement is in algemene termen (en in het vervolg van dit onderzoek:

Het proces, en “het geheel van activiteiten en maatregelen [daarbinnen], gericht op het omgaan met risico's ter beheersing van een project” (Stam et al., 2003).

4.3.1. Doel en gebruik

Het doel van risicomanagement is het verbeteren van de projectprestaties door middel van systematische identificatie, beoordeling en management van projectgerelateerde risico's (Chapman & Ward, 1997). Afhankelijk van de keuze van de gebruiker, kan in deze doelstelling 'risico' ook vervangen worden door 'opportunity'.

In de studie van Elkington & Smallman (2002) naar gebruik van risicomanagement door tien verschillende projectmanagers, wordt geconcludeerd dat: (1) hoe meer risicomanagement wordt toegepast in projecten, hoe succesvoller een project is en (2) hoe eerder dit risicomanagement wordt toegepast, hoe succesvoller het project is.

Bij onderzoek naar de aanleiding voor het gebruik van risicomanagement, wordt in het onderzoek van Simister (1994) het volgende geconcludeerd: “the major reason for using PRAM [Project Risk Analysis and Management] is client demand”. De vraag van een opdrachtgever wordt dus als belangrijkste drijfveer aangemerkt. Akintoye en MacLeod geven in hun studie uit 1997 nog vier redenen waarom projectmanagers risicomanagement toepassen:

1. “To limit professional indemnity claims;
2. To provide an understanding and control risks in the projects;
3. To allow appropriate measures to be taken, to control the effects of risks and provide cost contingency for clients;
4. To protect the firms credibility and reputation (...). Failure to manage risks on our clients' projects carries some commercial risk as well as loss of credibility and reputation.”

De reden om risicomanagement niet te gebruiken is ook zeer interessant. Simister (1994) merkt op: “(...) reasons given for it [red.: PRAM] not being used is that clients do not see its benefits, or are not prepared to pay for it. PRAM seems currently to be viewed as an additional oncost for the project. Clients must be persuaded that it is not an oncost, but an integral part of the project-management process.” De grootste reden om risicomanagement niet te gebruiken is dus, paradoxaal genoeg, ook de vraag van de opdrachtgever. In dit geval de vraag om lage kosten en dus het schrappen van onnodige 'onkosten' zoals risicomanagement.

4.3.2. Onderdelen risicomanagement

Voor het vervolg van dit onderzoek is het van belang om eenduidig vast te leggen uit welke onderdelen risicomanagement bestaat en welke fasering daarbij wordt gehanteerd. Om dit te bereiken, worden in Tabel 4 verschillende faseringen van

verschillende auteurs met elkaar vergeleken. Zij hanteren namelijk vaak eenzelfde soort definitie van risicomanagement, maar verschillen sterk van elkaar in de indeling van de verschillende fasen. Onderstaand is een overzicht gegeven van relevante faseringen in relatie tot elkaar, in volgorde van publicatiedatum. De verschillende overeenkomende fasen zijn, indien mogelijk, op een vergelijkbaar niveau in de tabel gerangschikt. De verschillende processen zijn iteratief. Daarbinnen hebben de verschillende fasen een start - start relatie en lopen verder parallel (Chapman, 1997).

Resultaat is een gekozen hoofdfasering die in de rest van dit onderzoek gebruikt zal worden. De hoofdfasering wordt meer op detail aangevuld zodat een model ontstaat voor het toepassen van risicomanagement. Dit wordt in het vervolg van dit onderzoek gebruikt.

Fasering risicomanagement																			
Kliem & Ludin, 1997 ¹²		Akintoye & MacLeod, 1997		Chapman, 1997; Chapman & Ward, 1997		PMI, 2000		OGC, 2002 (in Elkington & Smallman, 2002)		Keizer et al., 2002 ¹³		Stam et al., 2003		Coolen & De Hart, 2004		NS CC PM, 2005		Gekozen hoofd-fasering	
			Define	Risk management planning		Initial briefing	Uitvoeren / actualiseren risicoanalyse		Vaststellen risicoprofiel	Voorbereiding									
			Focus																
	Risk identification	Identification	Identify	Risk identification	Identification	Kick-off meeting		Risk assessment	Risico's inventariseren	Risico-analyse									
			Structure			Individual interviews													
			Ownership			Design questionair													
	Risk analysis	Analysis	Estimate	Qualitative risk analysis	Estimation	Answering questionair	Risico's beoordelen				Risico-respons								
			Assessment	Evaluate	Quantitative risk analysis	Evaluation						Risk profile							
		Plan		Risk response planning	Planning countermeasures	Preparing risk management session	Kiezen beheersmaatregelen	Risk respons	Selecteren maatregelen										
					Identifying and allocating resources	Risk management session			Integreren maatregelen in projectplan										
		Risk control	Control	Manage	Risk monitoring and control	Monitoring	Drawing up and executing risk management plan	Uitvoeren beheersmaatregelen	Bewaken, evalueren en rapporteren	Risico-beheersing									
	Controlling																		
Risk reporting						Evalueren beheersmaatregelen													

Tabel 4: risicomanagement faseringen

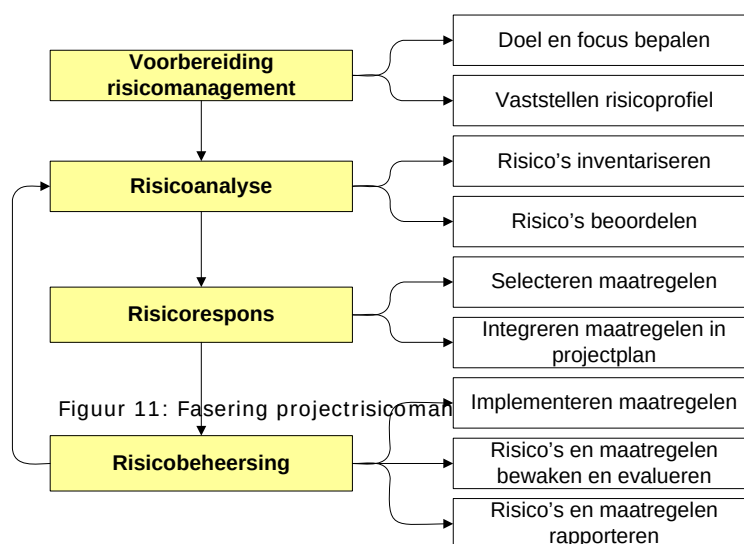
¹² Op basis van de Deming cirkel: plan, do, check, act

¹³ Risk Diagnosing Methodology (RDM) , zie ook Halman (1994)

In Tabel 4 zijn de opvallende elementen gehighlight. Wat opvalt is dat Chapman (1997), Chapman & Ward (1997), PMI (2000) en Keizer et al. (2002) een fase definiëren vóór het identificeren van de risico's. Ook Stam et al. (2003) omschrijven activiteiten vóór de risicoanalyse fase. In deze voorbereidingsfase wordt het uitvoeren van risicomanagement gepland op een projectmatige manier. Risicomanagement wordt gezien als een project binnen een project, dat eigen resources nodig heeft: organisatiecapaciteit, geld, tijd, et cetera (Chapman, 1997).

Aan de hand van de opvallendste scheidingen in de fasering is een hoofdfasering aangebracht¹⁴ die past binnen dit onderzoek: enerzijds is hij generiek, anderzijds past hij bij de dagelijkse praktijk van projectmatig werkende organisaties. In het vervolg zal in dit onderzoek risicomanagement de fasering hebben zoals afgebeeld in Figuur 11.

In het model van Figuur 11 zijn een groot aantal elementen opgenomen uit NS CC PM (2005). Dit is bewust gedaan om aan te sluiten bij de praktijk van projectmanagement in project gebaseerde organisaties, maar ook vanwege het feit dat de fasering van NS CC PM erg compleet is vergeleken met de andere faseringen. Opvallende punten binnen deze fasering zijn: 'vaststellen risicoprofiel' en 'integreren maatregelen in projectplan'. Beide



Figuur 11: Fasering projectrisicomanagement

acties zijn niet direct terug te vinden in de andere faseringen. Toch zijn dit wezenlijke elementen in het proces, wat het expliciet benoemen rechtvaardigt. In Bijlage 6 – Risicomanagement fasering worden de fasen verder toegelicht.

4.3.3. Plaats risicomanagement binnen projectmanagement

Alhoewel de koppeling tussen risicomanagement en projectmanagement buiten de scope van dit onderzoek valt, is het zowel voor een goed begrip van de context van belang om de onderlinge relatie te begrijpen als voor het bepalen van 'factoren van goed

¹⁴ De fasering is mede gebaseerd op de indeling van Gehner (2003).

risicomanagement'. Ook vervoloparagrafen zijn daarom opgenomen in het theoretisch kader. Er wordt hiervoor een globale vergelijking gemaakt wordt tussen toonaangevende en relevante methoden (of verzamelingen van 'best practices'). Het betreffen Grootte et al. (2000)¹⁵, NS CC PM (2005)¹⁶ en PMI (2000)¹⁷.

Er wordt geconcludeerd dat er geen overeenstemming bestaat over de vraag wat de plaats is van risico(management) binnen projectmanagement. Is risicomanagement een beheersaspect of niet?

RISMAN, waarschijnlijk de meest gebruikte methode in de bouwsector in Nederland, benoemt vijf beheersaspecten behorend bij projectmanagement, namelijk: tijd, geld, kwaliteit, informatie en organisatie (Grootte et al., 2000; Stam et al. 2003). Hierbij moet "risicomanagement (...) niet gezien worden als een zesde beheersaspect. Risico's zijn onvoorziene gebeurtenissen die effect kunnen hebben op al deze beheersaspecten. Risico's kunnen namelijk leiden tot bijvoorbeeld vertraging." (Stam et al., 2003).

Het NS CC PM (2005) voegt aan de vijf beheersaspecten van Grootte et al. (2000) communicatie toe. Ook hier worden risico's niet als beheersaspect gezien maar worden ze wel expliciet genoemd als 'te rapporteren aspect'.

Volgens PMI (2000) is risicomanagement één van de negen 'functies' van projectmanagement¹⁸. De 'functies' kunnen vergeleken worden met de 'aspecten' van de Nederlandse methoden. Deze aspecten zijn zaken die van belang zijn bij het managen van een project. Beheersaspecten zijn een specifieke categorie aspecten. Beheersaspecten zijn die aspecten die gepland worden en waarop reactief wordt bijgestuurd gedurende het project (bijvoorbeeld tijd en geld). Bij risico(management) is het juist de bedoeling pro-actief maatregelen te nemen om zo het project niet bij te hoeven sturen.

Geconcludeerd kan worden dat alledrie de bronnen risicomanagement een aspect vinden binnen projectmanagement. Echter niet van het zelfde type als de beheersaspecten.

Alhoewel niet van het zelfde type, is het gezien de communicatie rond projecten van belang om risicomanagement te beschouwen als gelijkwaardig aan management van tijd en kosten (Hullett, 2001). Dit wordt ondersteund door onder andere Elkington en Smallman (2002): "The less predictable nature of projects makes them riskier than day to day business. Hence, risk management is an integral part of project management (...)."

¹⁵ Veel gebruikte Nederlandse methode, van origine afkomstig van adviesbureau Twynstra Gudde.

¹⁶ Gestandaardiseerde bundel van methoden en technieken voor toepassing binnen de NS, samengesteld door het Competence Centre Project Management van de NS.

¹⁷ Wereldwijd gebruikte Amerikaanse verzameling van 'best practice' methoden en technieken, samengesteld door het PMI.

¹⁸ De andere acht zijn: integration, communication, human resources, time, cost, scope, quality and procurement management.

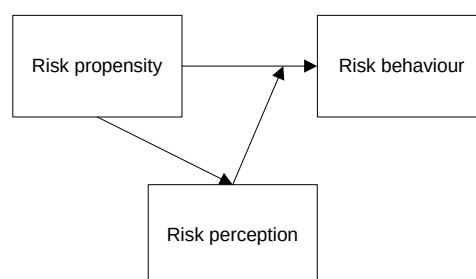
Chapman en Ward gaan nog verder in hun artikel uit 2004 en stellen dat projectmanagement holistisch¹⁹ moet zijn, uiteraard inclusief risicomanagement.

De conclusie dat risico een aspect is van projectmanagement, impliceert dat risico's vanaf het begin van het project gemanaged moeten worden. Risicomanagement moet een continue activiteit zijn binnen projectmanagement, vanaf de aanvang en gedurende de hele levenscyclus (Akintoye & MacLeod, 1997). Risicomanagement is één van de kerntaken van een projectmanager (De Bakker et al., 2002). De integratie tussen risico en projectmanagement is een voorwaarde voor succesvol risico management en daaruit voortvloeiend succesvol projectmanagement (Robillard, 2001).

4.3.4. Risicopsychologie en beslissingen

Managing risk is as much psychology as it is mathematics. Whether on an individual or group level, perception and approach to risk influence the results of a risk management exercise. Project managers who recognize this will inevitably achieve better risk management and project performance targets. (Kliem & Ludin, 1997)

Bovenstaande quote geeft aan dat psychologie een belangrijke rol speelt bij risicomanagement. De facetten van risicopsychologie en beslissingen zijn samen te nemen onder de noemer risico gedrag ('risk behaviour') en zijn middels een meta-analyse van het vakgebied aan elkaar gekoppeld door Sitkin & Pablo (1992). Zij concluderen dat het risico gedrag van een persoon bepaald wordt door zijn bereidheid tot het nemen van risico's ('risk propensity')²⁰ binnen het kader dat de risico perceptie van de persoon ('risk perception') schept.



Figuur 12: Determinanten van risico gedrag (naar: Sitkin & Pablo, 1992)

Het kader, de risico perceptie, is voor dit onderzoek relevant en wordt volgens Sitkin & Pablo (1992) bepaald door zes factoren. De relevante factoren zullen kort behandeld worden²¹.

¹⁹ Ho-lis-me (het ~) opvatting dat er een samenhang bestaat in de werkelijkheid die enkel uit een beschouwing van het geheel blijkt en niet terug te vinden is in de onderdelen

²⁰ De bereidheid tot het nemen van risico's wordt daarbij bepaald door (Sitkin & Pablo, 1992): (1) de risico voorkeur ('risk preference') ofwel 'neemt een persoon graag risico's of niet?', (2) de inertie ('inertia') ofwel de mate waarin de persoon steeds op een zelfde manier handelt, en (3) de historie van uitkomsten ('outcome history') ofwel de behaalde resultaten uit het verleden bij een zelfde benadering.

²¹ De drie ontbrekende factoren zijn (Sitkin & Pablo, 1992): (1) de bereidheid tot het nemen van risico ('risk propensity'), ook wel risico attitude genoemd (MacCrimmon & Wherung, 1987), (2) de

- De framing van het probleem ('problem framing') ofwel de vorm of formulering waarin het probleem aangeboden wordt. Moet een persoon bijvoorbeeld beslissen tussen twee wiskundig gelijke keuzes²² dan kan hij, afhankelijk van de omschrijving van de keuzemogelijkheden, een sterke voorkeur voor één van de alternatieven hebben (Kahneman & Tversky, 1979). Een praktijkvoorbeeld hiervan is dat negatief geformuleerde risico's een positievere perceptie opleveren dan positief geformuleerde risico's. Dit is de reden dat Keizer et al. (2002) adviseren om risico's positief te omschrijven, ten einde niet een te positieve inschatting te maken van de risico's (zie ook: Kahneman & Tversky, 1979).
- De homogeniteit van het top-management team ('top-management team homogeneity'). Hoe homogener het team, hoe eerder er groepsdenken ontstaat. Consensus wordt belangrijk en individuen passen zich aan (Janis, 1972). Ook is vaak de mening van de groep extremer dan die van de afzonderlijke leden (gemiddeld). Dit laatste fenomeen wordt 'risky (of cautious) shift' genoemd (Sitkin & Pablo, 1992).
- De sociale invloed ('social influence') met als belangrijkste invloeden de organisatiecultuur en leiderschap (Sitkin & Pablo, 1992).

4.3.5. Niveaus van risicomanagement

Risicomanagement kan en hoeft niet altijd toegepast te worden op een zelfde niveau. De toepassing is grofweg te splitsen in twee niveaus, hetzij zonder harde overgang. Ten eerste formeel risicomanagement: het expliciet toepassen van vooraf bepaalde 'best practice' methoden en technieken. Ten tweede informeel risicomanagement: op basis van deze 'best practices' impliciet toepassen van de methoden en technieken. Chapman & Ward (2004) zeggen hierover:

It might be argued that *formal risk management* processes are not appropriate for all projects, but making a choice not to apply formal processes requires a clear understanding of what *best practice* formal risk management processes could deliver, and what this should cost, including associated uncertainty and risk. *Everyone* involved in making such choices needs to understand the implications. Moreover, even if formal approaches are not appropriate for some projects, informal approaches ought to reflect an understanding of the principles underlying formal processes. Everyone involved in projects ought to understand these principles, because they are the basis of simple rules of thumb that work in practice. (Chapman & Ward, 2004)

bekendheid met het probleemdomein ('problem domain familiarity') waarbij te weinig bekendheid leidt tot verkeerde beslissingen en teveel tot overmatig vertrouwen in het eigen kunnen en (3) de controle systemen van de organisatie ('organizational control systems') waarbij individuen grote dan wel kleine persoonlijke risico's voelen als gevolg van hun beslissingen.

²² Keuzes met een gelijke verwachtingswaarde van de kans maal het gevolg.

Er wordt hier betoogd dat iedere opdrachtgever altijd risicomanagement zou moeten toepassen, dat risicomanagement altijd op de zelfde principes gestoeld moet zijn, maar dat het niet noodzakelijk altijd *formeel* toegepast hoeft te worden.

Dit strookt volledig met de gedachten achter 'invoering en inbedding' uit de doelstelling van het onderzoek. Hiermee wordt namelijk bedoeld dat de methoden en technieken en het idee er achter volledig bekend zijn en in alle gevallen toegepast worden. Ofwel, het moet 'in de aderen' komen te zitten. Het betekent echter niet dat de methoden en technieken op alle projecten op dezelfde manier of in dezelfde mate toegepast worden. In deze studie worden in het vervolg de termen formeel en informeel risicomanagement gebruikt om het onderscheid aan te geven tussen de manier en mate van gebruik van de formele risicomanagement processen. Formeel en informeel risicomanagement gaan geleidelijk in elkaar over.

4.3.6. Risicomanagement in relatie tot organisatievorm

Omdat NPC de structuur van een balanced matrix organisatie heeft, is het van belang bij het toepassen van risicomanagement in projecten dat ook het lijnmanagement meewerkt. Vaak is informatie van lijnmanagers nodig voor het kwantificeren van risico's en het bepalen van de risico tolerantie, de hoeveelheid aanvaardbaar risico (Kwak & LaPlace, 2005). Ook de opdrachtgever speelt hierin uiteraard een grote rol.

In een balanced matrix organisatie dient extra aandacht besteed te worden aan kennisdeling, de structuur leent zich daar namelijk maar matig voor vanwege de project georiënteerdheid (Hobday, 2000). Open communicatie over risico's en daarmee kennisdeling over de risico's en het gebruik zijn daarom essentieel voor de effectieve toepassing van en het leren over risicomanagement binnen een balanced matrix organisatie. Dit is onder meer mogelijk door de ontwikkeling van een referentieoverzicht van risico's. Op die manier kunnen er in toekomstige vergelijkbare projecten op een systematische manier risico's geïdentificeerd en beoordeeld worden (Keizer et al., 2002). Binnen elk soort organisatie is het daarnaast van belang de gebruikte technieken aangepast te worden aan de organisatie.

4.3.7. Conclusie en afbakening

Risicomanagement in dit onderzoek is *het proces, en het geheel van activiteiten en maatregelen daarbinnen, gericht op het omgaan met risico's ter beheersing van een project*. Het heeft tot doel om de projectprestaties te verbeteren (met als basis de projectdoelen), doormiddel van systematische identificatie, beoordeling en management van projectgerelateerde risico's. Het proces is iteratief en bestaat uit vier hoofdfasen, te weten: voorbereiding risicomanagement, risicoanalyse, risicospons en risicobeheersing. Risicomanagement kan zowel formeel als informeel worden toegepast.

Risico is, net als tijd en geld een aspect van projectmanagement en dient als gelijkwaardig beschouwd te worden.

4.3.8. Factoren

Uit de voorgaande paragraaf zijn factoren af te leiden die (mede) goed projectrisicomanagement bepalen. Deze zijn opgenomen in Tabel 5 en worden gebruikt om te bepalen hoe ver een organisatie is met haar ontwikkelingen op het gebied van risicomanagement (zie paragraaf 6.4).

Tabel 5: Factoren projectrisicomanagement literatuur

Onderdeel	Factoren
Doel en gebruik	Naast risico's ook opportuniteiten managen (Ward & Chapman, 2003) Begrip van risico's bewerkstelligen (Akintoye en MacLeod, 1997) Kennis van de werking van methoden en technieken (Williams, 1996)
Onderdelen	Systematische identificatie van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Systematische beoordeling van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Systematische management van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Nemen van de juiste maatregelen (Akintoye en MacLeod, 1997) Systematische rapportering (NS CC PM, 2005) Risicomanagement zien als een project binnen een project (Chapman, 1997) Effectief toedeling van resources
Plaats binnen projectmanagement	Risicomanagement beschouwen als gelijkwaardig aan management van tijd en kosten (Hullet, 2001) Risicomanagement beschouwen als een integraal deel van projectmanagement (Elkington & Smallman, 2002)
Risicopsychologie en beslissingen	Bewust omgaan met de bereidheid tot het nemen van risico (risk propensity) en risico perceptie (risk perception) als factoren van invloed op risico gedrag (risk behaviour) (sitkin & Pablo, 1992) Er dient een eenduidige formulering ontwikkeld te worden, zo min mogelijk vatbaar voor interpretatie (Kahneman & Tversky, 1979) Bewust omgaan met groepsdenken en risky (of cautious) shift (Janis, 1972; Sitkin & Pablo, 1992) Bewust omgaan met de sociale invloeden organisatiecultuur en leiderschap (Sitkin & Pablo, 1992)
Niveau's van risicomanagement	Onderscheid naar risicoprofiel (NS CC PM, 2005) Differentiatie naar mate van toepassing van risicomanagement, formeel dan wel informeel (Chapman & Ward, 2004)
Risicomanagement in relatie tot organisatievorm	Lijnmanagement betrekken bij het bepalen van de risico tolerantie (Kwak & LaPlace, 2005) Open communicatie over risico's en kennisdeling over risicomanagement Risicomanagement technieken aanpassen aan cultuur organisatie (Tijhuis, 1996) Ontwikkeling van een referentieoverzicht van risico's ten behoeve van systematische identificatie en beoordeling van risico's (Keizer et al., 2002)

4.4. Invoering en inbedding van projectrisicomanagement

Na beschrijving van het managen van projectrisico's, is het in het kader van dit onderzoek van belang literatuurstudie te doen naar hoe deze methode ingevoerd en ingebed kan worden in een organisatie. Hierover is echter vrij weinig bekend in de literatuur die zich richt op risico's (in de breedste zin). Onderstaand wordt een overzicht

gegeven van de bestaande literatuur. In volgende hoofdstukken wordt aan de hand van inzichten vanuit (vooral) de veranderkunde, deze kennis verder aangevuld. Het doel van deze paragraaf is te aandachtspunten te identificeren en te benoemen voor het proces van invoering en inbedding van risicomanagement, om later zo'n proces te ontwerpen voor NPC. Het doel van deze paragraaf is dus nog niet zo zeer het trekken van conclusies. De paragraaf is opgedeeld in drie delen: initiatie, invoering en inbedding.

4.4.1. Initiatie

In de voorbereiding op de daadwerkelijke invoering en inbedding van risicomanagement dient er rekening gehouden te worden met een aantal aandachtspunten, wil het proces succesvol zijn. Eén van de meest genoemde is een top-down visie met sterk commitment van het top management (Chapman & Ward, 2004). Top-down invoering kan eventueel aangevuld worden door bottom-up input te verkrijgen uit risicogebeurtenissen. Een bottom-up benadering alleen is onvoldoende voor invoering van risicomanagement (Chapman & Ward, 2004).

Een tweede aandachtspunt is het vaststellen van een eenduidige en gedragen stand van zaken en doelstelling ('waar zijn we nu en waar willen we naar toe?'). Het is van belang beide vooraf vast te stellen en daarbij duidelijke milestones aan te wijzen ter controle van de voortgang van het invoeringsproces (Boulding et al., 1997; Schmidt & Calantone, 2002). Veelal is het voor betrokkenen bij het project lastig om de eigen prestaties te beoordelen zonder daarbij een te rooskleurige voorstelling van de stand van zaken te geven. Ook blijkt de kans op toekomstig succes via de ingeslagen weg te hoog wordt ingeschat (Boulding et al., 1997). Echter, als teamleden de evaluatie maken op basis van data is de beoordeling meer conform de werkelijkheid dan wanneer dit gebeurt op basis van inschatting van de toekomstige prestaties (Schmidt & Calantone, 2002). Ook het inschakelen van een externe om de evaluatie bij te wonen en het zorgen voor een vooraf gedefinieerde doelstelling zorgen voor een betere evaluatie door het projectteam (Boulding et al., 1997). Daarom is het belangrijk een meetinstrument te introduceren voor het bepalen van de stand van zaken, het vaststellen van het doel en het tussentijds evalueren van het invoeringsproces. Hiervoor kunnen zogenaamde maturity modellen gebruikt worden (Hillson, 1997; Hullet, 2001). De toepassing van het instrument moet gecontroleerd worden door een externe.

Als derde dient er duidelijkheid te zijn over de potentiële voordelen van risicomanagement voor de organisatie (Uher & Toakley, 1999).

Bovengenoemde aandachtspunten dienen verwerkt te worden in een organisatiebreed plan, waarbij rekening gehouden wordt en gebruik gemaakt wordt van de bestaande systemen en gebruiken (Keizer et al., 2002).

4.4.2. Invoering

Keizer et al. (2002) hebben vier fasen gedefinieerd voor invoering van risicomanagement binnen Unilever. Achtereenvolgens zijn dit: oriëntatie op de organisatie,

aanpassen van de methode aan de organisatie, pilot testen en de volledige roll-out. De pilot test fase levert relevante succesverhalen die gebruikt worden om bewustwording te creëren bij de overige medewerkers. De verhalen werden gebruikt om deze medewerkers te enthousiasmeren tijdens de volledige roll-out. De medewerkers gaven achteraf in een evaluatie aan dat zij onafhankelijke facilitators als onmisbaar achtten in het risicomanagement proces.

Tijdens de invoering van risicomanagement dienen de verantwoordelijkheden duidelijk toegedeeld te zijn: er dient een stuurgroep te zijn met voldoende autoriteit. Daarnaast dienen er voldoende resources zeker zijn.

In het begin van het invoertraject is het nodig een goede basis te leggen van kennis en vaardigheden door bijvoorbeeld training of onderzoek (Uher & Toakley, 1999). Een tweede onderdeel van de basis voor toepassing van risicomanagement is de organisatie van risicomanagement binnen de organisatie. Ofwel de opname van methoden en technieken in de bestaande structuren (Keizer et al., 2002).

Wat betreft de aan te leren en in te voeren methoden en technieken merkt Isaac (1995) op dat het aanleren van ingewikkelde methoden en technieken afleidt van het proces en managers afschrikt van het gebruik van risicomanagement. Hij doet de aanname dat managers die regelmatige gebruikers worden van risicomanagement, langzamerhand ingewikkeldere methoden en technieken zullen gaan toepassen.

Een meer algemene constatering, maar zeer relevant voor invoering van risicomanagement, is een constatering van Uher en Toakley (1999). Zij concluderen dat sterke interpersoonlijke relaties, gebaseerd op respect, vertrouwen en openheid, teamwork en het streven naar gezamenlijke doelen stimuleert. Het invoeren van risicomanagement, gezien als gezamenlijk doel, heeft dus baat bij sterke interpersoonlijke relaties.

4.4.3. Inbedding

Er zijn volgens Kerst (2004) drie kritieke succesfactoren voor een succesvolle inbedding van risicomanagement in een organisatie: een integrale procesbenadering, toepassing van verandermanagement en een trekkersrol vanuit het topmanagement. Hieruit volgt een andere cultuur en leiderschapsstijl. Uher en Toakley (1999) noemen echter dat het belangrijk is om de ingevoerde methoden een goede 'fit' met de structurele en culturele karakteristieken van de organisatie te laten hebben. Vraag is dus of de methode de cultuur verandert of de methode aangepast moet worden op de cultuur. Keizer et al. (2002) stellen dat de methode aangepast moet worden om aan te sluiten bij de bestaande bedrijfsprocessen voor acceptatie van de methode. Daarnaast kan de methode wel tot doel hebben de cultuur te veranderen en daarom bewust niet aansluiten bij de bedrijfscultuur. Bij Unilever moest de RDM zorgen voor een omvorming van de risico mijdende cultuur naar een cultuur van het bewust omgaan met risico's (Keizer et al, 2002).

4.4.4. Aandachtspunten

De aandachtspunten vanuit de risicoliteratuur zijn samengevat in Tabel 6.

Tabel 6: Aandachtspunten risicoliteratuur

Fasen	Aandachtspunten
Initiatie	Top-down visie met sterk commitment van top management (Chapman & Ward, 2004) Top-down visie is noodzakelijk, eventueel aangevuld door bottom-up input vanuit risicogebeurtenissen. Alleen bottom-up is onvoldoende (Chapman & Ward, 2004). Doel en stand van zaken vaststellen en evaluatiemomenten inbouwen op basis van meetbare data en gereviewd door een externe (Schidt & Calantone, 2002; Boulding et al., 2002), mogelijk middels maturity model (Hillson, 1997; Hullet, 2001) Duidelijkheid over de potentiële voordelen van risicomanagement (Uher & Toakley, 1999) Ontwikkelen van een organisatiebreed plan, gebruik makend van de bestaande systemen en gebruiken (Keizer et al., 2002)
Invoering	Vier fasen: oriëntatie op de organisatie, aanpassen van de methode aan de organisatie, pilot testen en de volledige roll-out (Keizer et al., 2002) Succesverhalen gebruiken voor creëren van bewustwording en als hulpmiddel bij roll-out (Keizer et al., 2002) Gebruik van onafhankelijke facilitators (Keizer et al., 2002) Stuurgroep met duidelijke verantwoordelijkheden en voldoende autoriteit Voldoende resources verkrijgen Een goede basis van kennis en vaardigheden door bijvoorbeeld training of onderzoek (Uher & Toakley, 1999) Opname van methoden en technieken in bestaande structuren (Keizer et al., 2002) Het aanleren van ingewikkelde methoden en technieken leidt af van het proces en schrikt managers af van het gebruik van risicomanagement. De aanname wordt gemaakt dat managers die regelmatige gebruikers worden van risicomanagement, langzamerhand ingewikkeldere methoden en technieken zullen gaan toepassen (Isaac, 1995). Sterke interpersoonlijke relaties, gebaseerd op respect, vertrouwen en openheid, stimuleren teamwork en het streven naar gezamenlijke doelen (Uher & Toakley, 1999)
Inbedding	Drie kritieke succesfactoren voor een succesvolle inbedding van risicomanagement in een organisatie: een integrale procesbenadering, toepassing van verandermanagement en een trekkersrol vanuit het topmanagement. Hieruit volgend een andere cultuur en leiderschapsstijl (Kerst, 2004). Een goede 'fit' met de structurele en culturele karakteristieken van de organisatie (Uher & Toakley, 1999) Risicomanagement methode aanpassen aan processen in organisatie (Keizer et al., 2002)

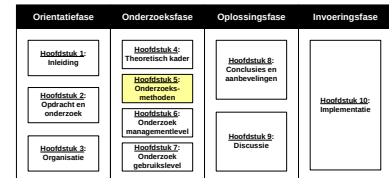
5

Onderzoeksmethoden

Selecteren en beschrijven van de methoden van onderzoek

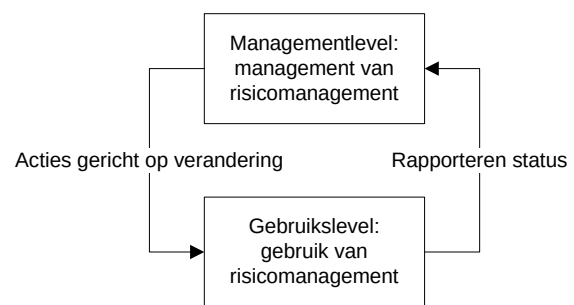
Het doel van dit hoofdstuk is om te identificeren welke data er nodig was om de hoofdvraag van NPC te kunnen beantwoorden en om bij de te verzamelen data deelonderzoeken te selecteren.

Hiervoor is allereerst het onderzoek in twee delen gesplitst (5.1), waarbij onderscheid gemaakt werd tussen twee niveaus: het gebruikslevel (5.2) en het managementlevel (5.3). In beide paragrafen worden deelonderzoeken beschreven die gezamenlijk de benodigde data hebben verzameld. Als afsluiting van het hoofdstuk wordt de projectorganisatie beschreven zoals deze gedurende het onderzoek functioneerde (5.4).



5.1. Tweedeling onderzoek

Projectrisicomanagement is binnen dit onderzoek, zoals eerder aangegeven: *het proces, en het geheel van activiteiten en maatregelen daarbinnen, gericht op het omgaan met risico's ter beheersing van een project*. Dit is een proces, dat uitgevoerd dient te worden door de projectleiders. Echter, er is ook een management proces nodig om te komen tot het toepassen van risicomanagement door projectleiders. Naar analogie van inzichten op het gebied van kennismanagement (Van der Spek & De Hoog, 1995; zie ook De Hoog, 2005; Wiig et al., 1997) wordt een duidelijke scheiding gemaakt tussen het proces (risicomanagement) en het managen van het proces (het managen van risicomanagement). Het eerste level, risicomanagement en het gebruik ervan, is van operationeel (project) niveau en wordt aangeduid met 'gebruikslevel'. Beoefenaars en verantwoordelijken voor toepassing zijn de projectleiders van NPC. Het tweede level, het management van risicomanagement, is van (lijn)management niveau en wordt aangeduid als 'managementlevel'. Uitvoerenden zijn onder andere de lijnmanagers van NPC. Dit is afgebeeld in Figuur 13 (op basis van Van der Spek & De Hoog, 1995).



Figuur 13: Beïnvloeding tussen levels

Wat duidelijk wordt uit Figuur 13 is dat er naast de twee levels ook nog twee activiteiten onderscheiden kunnen worden. Deze activiteiten vloeien logisch voort uit de definiëring van beide levels, en vormen de link tussen beiden. Het betreffen hier: 'acties gericht op verandering' en 'rapportering status'.

Het doel van dit rapport is *het verbeteren van het proces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie, door het maken van een herontwerp van het invoerings- en inbeddingsproces*. De doelstelling richt zich dus specifiek op het zojuist gedefinieerde managementlevel, er worden aanbevelingen gedaan aan het management om te zorgen dat het management van risicomanagement binnen de organisatie uiteindelijk verbetert.

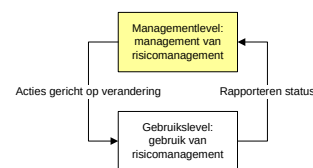
Op het managementlevel wordt bepaald of, waarom en hoe risicomanagement ingevoerd en ingebed gaat worden. Onderzoek dient op managementlevel aandachtspunten te leveren waarmee rekening gehouden dient te worden bij het toekomstige invoeren en inbedden van risicomanagement. Echter, om een betere uitspraak te kunnen doen over het managementlevel, is het meenemen van het gebruikslevel in het onderzoek gewenst. Onderzoek op gebruikslevel is er op gericht om aandachtspunten te achterhalen waar rekening mee gehouden moet worden zodat risicomanagement ook daadwerkelijk gebruikt gaat worden.

Zoals bovenstaand beschreven wordt er expliciet een splitsing gemaakt in twee onderzoeksonderdelen: onderzoek op managementlevel en op gebruikslevel. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de onderzoeken op beide levels verder uitgewerkt.

5.2. Opzet onderzoek managementlevel

Om de hoofdvraag in het onderzoek te beantwoorden, is gekozen om gebruik te maken van een model dat het managementlevel beschrijft. Dit model bestaat echter niet, zodat begonnen is met het opstellen van zo'n model op basis van de risico- en verandermanagement literatuur. Om het theoretische model toepasbaar te maken binnen NPC wordt het allereerst geëvalueerd (deelonderzoek 1). Hierbij beoordelen praktijk experts vanuit d praktijk of het opgestelde model compleet en toepasbaar is. Daarna wordt op basis van het model onderzoek gedaan onder managers van NPC (deelonderzoek 2). Hen wordt gevraagd naar hun actie uit het verleden, om te bepalen of hierin hiaten te ontdekken zijn en aandachtspunten gesignaleerd kunnen worden. Vervolgens wordt onderzoek gedaan onder medewerkers van NPC (deelonderzoek 3). Hiermee wordt beoogd te achterhalen welke management actie medewerkers hebben ervaren en of dit invloed heeft gehad op hun handelen, om ook hieruit aandachtspunten te achterhalen waarmee rekening gehouden dient te worden bij de invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC in de toekomst.

Onderstaand wordt de aanpak van de deelonderzoeken toegelicht.



5.2.1. Deelonderzoek 1 – Evaluatie Managementlevel model

Voor de evaluatie van het opgestelde model is gekozen voor interviews met een exploratief karakter (zie intermezzo). Voor het afnemen van de interviews is een interviewschema opgesteld op basis van de keuzes die gemaakt zijn om te komen tot het

model, het model zelf en de toepasbaarheid in de praktijk. Het interviewschema is opgenomen in Bijlage 7 – Interviewschema deelonderzoek 1.

De respondenten die bereid waren mee te werken aan het onderzoek hebben een document opgestuurd gekregen met daarin de uitleg over het onderzoek en een beschrijving van de keuzes achter het model en het model zelf. Zij kregen hierbij het verzoek om het document als voorbereiding op het interviews door te lezen en hun mening te bepalen, gebaseerd op hun praktijkervaring.

Op deze manier zijn in totaal vier verschillende interviews gehouden, waarvan één interview gehouden is met twee respondenten tegelijk. In totaal zijn zodoende vijf personen geïnterviewd (voor een beschrijving van de geïnterviewde personen zie paragraaf 11.5).

De interviews zijn opgenomen op band en vervolgens uitgewerkt. Na het uitwerken van alle interviews is de relevante informatie uit de interviews geordend volgens het vooraf opgestelde interviewschema. Dit heeft als basis gediend voor het schrijven van de constatering, discussie en conclusies van de modevaluatie. Hieruit volgden de aanpassingen aan het model.

Intermezzo – afweging onderzoeksmethoden
Voor het genereren van de data voor de modevaluatie zijn een aantal methoden mogelijk. De methoden zijn onder andere: een Delphi analyse, een focus group, een vragenlijst of een interview (Verschuren en Doorewaard, 2000; Hargie & Tourish, 2002). Bij alle methoden kan een keus gemaakt worden tussen kwalitatieve of kwantitatieve technieken of tussenvormen daarvan. Onderstaand is onderbouwd welke methode gekozen wordt op basis van Hargie en Tourish (2002). In het onderzoek wordt niet gezocht naar het leggen van verbanden of het verklaren van relaties maar juist naar redenen en oorzaken. Om deze reden wordt gekozen voor een kwalitatief onderzoek. De personen die als databron dienen, zijn van verschillend niveau en senioriteit. Om barrières te voorkomen, wordt gekozen voor individuele data verzameling. Verder is het belangrijk om te kunnen inspelen op antwoorden van personen. Vandaar dat gekozen wordt voor een zo dynamische mogelijke methode. Bij deze keuzes past het exploratieve interview het beste.

5.2.2. Deelonderzoek 2 – Management interviews

Middels de management interviews werd geïnventariseerd hoe het management tot nu toe is omgegaan met het management van risicomanagement. Er is gekozen voor exploratieve interviews op basis van de zelfde argumenten als beschreven in het intermezzo in paragraaf 5.2.1. De interviews zijn op basis van het definitieve Managementlevel model gehouden met relevante managers van NPC. Dit zijn de managers uit de productiekant omdat zij verantwoordelijk zijn voor de toepassing van risicomanagement en de persoon die bij de vorige poging tot invoering en inbedding projectleider was namens het management. Totaal zijn dit vijf personen, elk werd drie

kwartier geïnterviewd (zie voor de namen paragraaf 11.5). Zie voor het interviewschema Bijlage 8 – Interviewschema deelonderzoek 2.

Het resultaat is aandachtspunten voor toekomstige invoering en inbedding van risicomanagement, gezien vanuit het management van NPC.

5.2.3. Deelonderzoek 3 – Gebruikers interviews

Middels de gebruikers interviews werden de aandachtspunten vanuit de management interviews aangevuld met aandachtspunten die volgen uit een inventarisatie van hoe gebruikers het management van risicomanagement hebben ervaren en hoe dit hun handelen heeft beïnvloed. Ook hier is gekozen voor exploratieve interviews (zie intermezzo in paragraaf 5.2.1). De interviews werden op basis van het definitieve Managementlevel model gehouden met een selectie van gebruikers van risicomanagement. De selectie is gemaakt aan de hand van vier criteria: (1) binnen de primaire doelgroep (dus gebruiker van risicomanagement) en een goede mix van (2) functies, (3) vestigingen en (4) al dan niet deelname aan de workshop uit 2004. Totaal zijn dit vijf personen, elk werd drie kwartier geïnterviewd (zie voor de namen paragraaf 11.5). Zie voor het interviewschema Bijlage 9 – Interviewschema deelonderzoek 3.

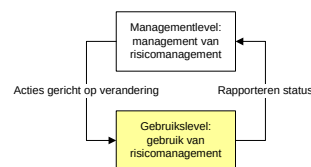
Het resultaat is aandachtspunten voor toekomstige invoering en inbedding van risicomanagement, gezien vanuit de gebruikers van risicomanagement binnen NPC.

5.3. Opzet onderzoek gebruikslevel

Op gebruikslevel zijn twee zaken van belang om te beschouwen: hoe risicomanagement gebruikt wordt en waarom. Hiervoor is in paragraaf 4.3.2 een model afgeleid uit de literatuur, waarin de standaard fasering van risico wordt afgebeeld en beschreven. Waarom risicomanagement wordt toegepast in de mate waarin dat gebeurt is afhankelijk van de acceptatie van risicomanagement door de gebruiker. Mento et al (2002) schrijven hierover:

(...) change can be 'managed' internally by those who decide when it is needed, and how it 'should' be implemented. Actual implementation, however, occurs only when employees accept the concept of change, generally, and of the specific change, internally.

De vraag is dus: waarvan hangt acceptatie af? Welke factoren zijn van invloed op het al dan niet gaan gebruiken van risicomanagement? Deze vragen zijn zeer vergelijkbaar met de vragen die gesteld worden bij de introductie van nieuwe producten in een markt. Ook daar wil men graag weten waarvan acceptatie van het product door de consument afhangt. Omdat in dit onderzoeksgebied recentelijk zeer positieve resultaten zijn behaald met een nieuw combinatiemodel, het zogenaamde DINAM (Direct / Indirect Network externalities Adoption Model). Het is het interessant dit model toe te passen op de situatie van invoering van risicomanagement binnen een organisatie. Dit resulteert in deelonderzoek 4, waarvan de methode onderstaand beschreven is.



5.3.1. Deelonderzoek 4 – Medewerkers vragenlijst

Er is gekozen voor een vragenlijst omdat het hier gaat om het achterhalen van verklarende factoren. Deze zijn eenvoudig te toetsen met een kwantitatieve analyse op basis van bestaande schalen. De schalen zijn grotendeels vertaald en aangepast op basis van het DINAM (Direct / Indirect Network externalities Adoption Model) (Song, 2006). De doelgroep zijn de personen die binnen (deel)projecten verantwoordelijk zijn voor het gebruik van projectrisicomanagement. Het responstarget is 40 respondenten. Hiervoor wordt de vragenlijst uitgezet onder de volledige doelgroep (vastgesteld door het Management Team – Productie van NPC). Zie voor de vragenlijst Bijlage 10 – Vragenlijst deelonderzoek 4.

Resultaat is de vaststelling van de mate van gebruik van risicomanagement en de verklaring hiervan uitgedrukt in de factoren uit het DINAM. Dit levert aandachtspunten waar in de toekomst rekening mee gehouden moet worden zodat risicomanagement ook daadwerkelijk gebruikt gaat worden.

5.4. Projectorganisatie

Het onderzoek is opgezet op een projectmatige manier. Hierbij heeft de afstudeerder de rol van projectmanager.

Om binnen NPC te zorgen dat er voldoende draagvlak is voor het te verrichten onderzoek en de onderzoeken voldoen aan de eisen en wensen van NPC, is een stuurgroep en een klankbordgroep ingesteld. De stuurgroep heeft de volgende rollen in zich vertegenwoordigd: opdrachtgever, gebruiker, intern leverancier (degene die de implementatie van de voorstellen uitwerkt) en de afstudeerbegeleider (zie voor namen van de leden van de stuurgroep paragraaf 11.5).

De klankbordgroep is gelijk aan de 'Kenniskring Risicomanagement' zoals die bestaat binnen NPC vanaf begin 2006. Hierin zijn medewerkers van NPC vertegenwoordigd met (praktijk)kennis, vaardigheden en/of affiniteit met risicomanagement (zie voor namen van de leden van de klankbordgroep paragraaf 11.5).

De stuur- en klankbordgroep zijn op verschillende momenten betrokken in het project. Onder meer hebben zij (respectievelijk) goedkeuring en input gegeven bij de voorstellen voor dataverzameling binnen NPC. Ook hebben zij de uiteindelijke verzamelde data mee geïnterpreteerd, zodat er waarheidsgetrouw beeld uit de data naar voren komt.

6

Onderzoek managementlevel

Verzamelen en analyseren van data op managementlevel

In dit hoofdstuk heeft als doel om te bepalen welke aandachtspunten er op managementlevel zijn voor succesvolle invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC.

Hiervoor wordt allereerst een procesmodel ontwerpen (6.1). Dit model wordt middels deelonderzoek 1 geëvalueerd (6.2) en op basis daarvan definitief vastgesteld (6.3). Als aanvulling hierop wordt een maturity model opgesteld (6.4). Deze twee modellen samen kunnen het managementlevel beschrijven. Op basis van het procesmodel worden deelonderzoeken 2 en 3 uitgevoerd. De resultaten hiervan worden beschreven (6.5) en de aandachtspunten voor NPC in de toekomst worden geformuleerd (6.6). In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de centrale vragen 3 en 4 (paragraaf 2.2.2).

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 5: Onderzoeksmethoden		
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementlevel	Hoofdstuk 9: Discussie	
	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruikslevel		

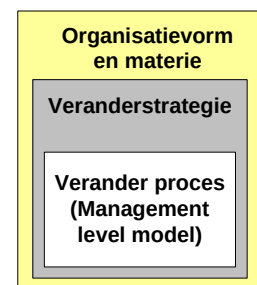
6.1. Ontwerp Managementlevel model

Doel van deze paragraaf is om te komen tot een model dat bruikbaar is voor het beschrijven van het managementlevel om op basis daarvan uiteindelijk advies uit te brengen aan NPC. Om tot een bruikbaar model te komen wordt allereerst in de volgende paragraaf de keuze voor het soort model onderbouwd.

6.1.1. Modelkeuze

In het kader van dit onderzoek wordt een model opgesteld met als doel om op basis ervan advies te kunnen uitbrengen ten aanzien van te ondernemen actie op managementlevel, met de verwachting dat daardoor het gebruikslevel positief wordt beïnvloed (Wiig et al., 1997). Het gaat hierbij dus om organisatie verandering, een sociaal fenomeen. Wegens de gewenste eigenschappen van het model, dient een procesmodel opgesteld te worden (Markus & Robey, 1998; Newman & Robey, 1992 en McKenzie, 2000). In dit geval een procesmodel dat voorschrijft hoe te handelen, ten einde de gewenste resultaten te bereiken.

Aangezien het model een specifiek procesmodel voor invoering en inbedding van risicomanagement (de materie) betreft binnen balanced matrix organisaties (de organisatievorm), zal hier vanaf het begin rekening mee moeten worden gehouden. Om het model hier zo veel mogelijk op toe te spitsen, wordt vóór er naar de fasering en de inhoud van het model gekeken wordt bepaald welke



Figuur 14:
Modelontwikkeling

veranderstrategie het meest wenselijk is. Binnen deze strategie zal het model ontwikkeld worden.

Bovenstaande kan afgebeeld worden zoals in Figuur 14: de organisatievorm en materie worden als uitgangspunt genomen. Aan de hand daar van wordt de veranderstrategie bepaald en daarbinnen het veranderproces.

6.1.2. Veranderstrategie

In de veranderekunde is, na grofweg 30 jaar wetenschappelijk onderzoek, geen overeenstemming over de succesfactoren en daarmee de strategie. Dit komt omdat iedere manager of expert verandering benadert vanuit zijn eigen ervaring of optiek (Sirkin et al., 2005). De Caluwé & Vermaak (1999) onderscheiden vijf hoofdstrategieën in de veranderekunde. Zij benoemen deze aan de hand van vijf kleuren die passen bij de manier van veranderen. Dit wordt weergegeven door De Caluwé & Vermaak (1999) middels de zin: "Er verandert iets als je..."

1. ... belangen bij elkaar brengt. (Geeldruk)
2. ... eerst denkt en dan (planmatig) doet. (Blauwdruk)
3. ... mensen op de juiste manier prikkelt. (Rooddruk)
4. ... mensen in leersituaties brengt. (Groendruk)
5. ... ruimte biedt voor spontane evolutie. (Witdruk)"

Hierbij kan niet gesproken worden van 'een beste manier', maar kan er wel gekozen worden voor een bepaalde manier op basis van de te veranderen organisatie en de inhoud van de verandering.

De strategieën van De Caluwé en Vermaak (1999) zijn allen in te delen naar betrokkenheid van het management (bottom-up vs. top-down²³) en manier van kennisontwikkeling (outside-in vs. inside-out²⁴). Dit is onderstaand afgebeeld.

Tabel 7: Veranderstrategieën

	Top-down	Bottom-up
Outside-in	Blauwdruk, Rooddruk	
Inside-out	Geeldruk, Groendruk	Witdruk

Vanwege de grote vrijheden van de werknemers in hun werkzaamheden binnen een balanced matrix organisatie, zijn managers geneigd een methode voor te schrijven, maar de werknemers relatief veel vrijheid te geven in het toepassen van de methode. Dit werkt alleen als de voorgeschreven methode breed gedragen wordt en de werknemers het gevoel geeft dat hij 'invented here' is. Verschillende auteurs benadrukken dat het van

²³ Top-down: van boven af, geïnitieerd en getrokken door het management. Bottom-up: van onder af, geïnitieerd en getrokken door medewerkers.

²⁴ Outside-in: kennis komt van buiten, vaak van externe consultants. Inside-out: kennis wordt intern geclusterd, ontwikkeld en verspreid.

groot belang is om risicomanagement top-down in te voeren maar daarbij wel rekening te houden met de medewerkers (Chapman & Ward, 2004, zie ook: Kerst, 2004).

De benadering die het beste past bij de invoering en inbedding van risicomanagement in balanced matrix organisaties, is een top-down en inside-out benadering. Dit past goed bij de organisatiekenmerken zoals vrijheid en informele communicatie en de kenmerken van risicomanagement (zie ook paragraaf 3.3.2). Ook is het van belang dat de methode aansluit bij wie er moeten veranderen. Het betreffen hier de werknemers van de balanced matrix organisatie, die veelal bestaan uit professionals²⁵. Volgens Weggeman (1989) kunnen professionals niet onder controle gehouden worden door het opleggen van regels en procedures. Professionals ervaren een vrijheid in hun beroepsuitoefening met betrekking tot bijvoorbeeld het stellen van eigen prioriteiten, het zelf bepalen hoe de activiteiten uitgevoerd worden en het bepalen van eigen kwaliteitsstandaarden. Het is dan ook te verwachten dat er een bepaalde weerstand zal ontstaan bij de top-down invoering van risicomanagement bij professionals. Waddell en Sohal (1998) beschouwen deze weerstanden als weerstanden gebaseerd op niet-rationele factoren. Een insite-out benadering kan die weerstanden verminderen (Egan & Fjermestad, 2005).

Tanner Pascale en Sternin (2005) beschrijven zo'n top-down en inside-out manier van veranderen in hun artikel 'Your company's secret change agents'. Deze benadering focust op de positieve uitzonderingen op de regel binnen een bedrijf, ofwel de individuen of groepen die risicomanagement al toepassen op het gewenste (of hoger dan gemiddelde) niveau. Het gaat uit van verandering van het denken op basis van acties (conform de groendruk), in plaats van het veranderen van acties op basis van denken (conform de blauwdruk). Ook Kotter en Cohen (2002) en Mento et al. (2002) concluderen dat uitgaan van individuen met succesverhalen werkt. Dit wordt bevestigd door Keizer et al. (2002) die uitgegaan zijn van pilots en de communicatie over de successen van de pilots, bij de invoering van de Risk Diagnosing Methodology (RDM) binnen Unilever. De positieve werking van 'succesverhalen' wordt volgens Kotter en Cohen (2002) versterkt door een adequaat beloningssysteem.

Concrete toepassing bij de start van een invoertraject is het werken met pilot projecten, zodat intern bewezen wordt dat de toepassing een positieve bijdrage levert aan het halen van de projectdoelen. In de verdere verloop van het invoeringstraject blijven de personen of groepen die risicomanagement succesvol toepassen een grote rol spelen. Zij hebben daarbij de rol om het netwerk van enthousiaste personen uit te bereiden. Er blijft echter altijd een groep personen die niet meegaan in het proces van invoering van risicomanagement door 'olievlekwerking'. Deze mensen zal het management de methoden

²⁵ "The role of a professional can be formulated as follows: the relatively independent and creative application of brainpower, expertise, skill, experience, problem-posing and problem-solving ability, for the realization of objectives of the organization, with specific attention to the efficiency of his own contribution." (Weggeman, 1989)

moeten opleggen. Vanaf het begin zal rekening gehouden moeten worden met verschillende groepen personen en hun verschillende reacties (Mento et al., 2002). In de beoordeling en / of beloning van medewerkers zal deze tweedeling terug moeten komen.

Concluderend past de 'positive deviance' strategie (Tanner Pascale & Sternin, 2005) (ofwel strategie van positieve uitzonderingen) het beste bij het gekozen organisatietype, met de opmerking dat voor een bepaalde groep mensen zal gelden dat ze niet vatbaar zijn voor deze benadering. Voor hen is een aparte 'stok achter de deur' nodig, vorm te geven in de beoordeling en / of beloning van de medewerker.

6.1.3. Fasering van de verandering

Met de positive deviance strategie als uitgangspunt, kan verdere invulling gegeven worden aan de fasering. Hierbij is het belangrijk rekening te houden met een aantal uitgangspunten voor generieke organisatieverandering, geformuleerd door Kotter (1995), die als basis gebruikt worden voor veel modellen²⁶. Hij onderscheidt 'acht stappen om je organisatie te veranderen'²⁷:

1. Een 'sense of urgency' vaststellen
2. Een krachtige coalitie formeren die de verandering stuurt
3. Een visie creëren
4. De visie communiceren
5. Anderen de gelegenheid geven om op basis van deze visie te handelen
6. Plannen en creëren van 'short-term wins'
7. Verbeteringen consolideren en meer verandering bewerkstelligen
8. Institutionaliseren van de nieuwe aanpak

Deze fasering van Kotter is top-down, ofwel geïnitieerd en gestuurd door het management. De fasering sluit hierdoor aan bij de 'positive deviance' benadering, die ook van een top-down benadering uitgaat. Ook het formeren van een coalitie (punt 2) strookt met deze benadering. De personen die de 'positieve uitzonderingen' vormen, kunnen gestimuleerd worden kartrekker te worden van de verandering van de gehele organisatie. Daarnaast is ook het veranderen door 'short term wins' vergelijkbaar in beide benaderingen.

De aansturing gebeurt in het acht stappen model van Kotter (1995) door de 'change champion', ofwel de leider. Dit is in de meeste gevallen de meest seniore persoon uit de organisatie, belast met de inhoud van de verandering: de lijnmanager belast met de verantwoordelijkheid voor invoering en inbedding van risicomanagement. Binnen de positive deviance benadering heeft hij een coördinerende en stimulerende rol.

²⁶ Zie bijvoorbeeld Mento et al. (2002) die Kotter (1995) vergelijken met twee andere modellen en met hun praktijk onderzoek combineren tot een nieuw verandermodel.

²⁷ Op basis van zijn ervaring met veranderprocessen binnen meer dan 100 bedrijven, van groot tot klein en van succesvol tot onsuccesvol (Kotter, 1995).

Op verschillende vakgebieden zijn in het verleden modellen opgesteld die het proces van het managementlevel beschrijven. Op het gebied van kennismanagement is dit onder andere gebeurd door Wiig et al. (1997) en op het gebied van organisatieverandering door INK (2003) (zie Bijlage 11 – INK-model voor een beschrijving van het INK-model). Het organisatiemodel van Wiig et al. (1997) is een specifiek model (puur kennismanagement) en het INK-model is een generiek model (voor alle soorten van organisatieverandering).

Wiig et al. (1997) onderscheiden vier hoofdfasen, namelijk: conceptualise, reflect, act, en review. De fasen worden continu doorlopen op het managementlevel en hebben dus een iteratief karakter. Ook in het INK-model is uitgegaan van een iteratieve fasering, in dit geval op basis van de Deming Cycle (aangehaald in: INK, 2003). Met deze constatering wordt het belangrijkste nadeel van de 'positive deviance' benadering en het acht stappenmodel van Kotter (2005) blootgelegd: beide zijn niet of zeer beperkt iteratief. Kotter (2005) noemt in zijn 7^e stap "and produce still more change", wat opgevat kan worden als een iteratie. Echter, analoog aan Wiig et al. (1997) en INK (2003) wordt in de context van het managementlevel gezocht naar een model dat zeer duidelijk iteratief is. Het management van risicomanagement is namelijk een continue activiteit en verdient continue bijsturing. Het gezochte model zal dan ook een cyclisch karakter moeten hebben. De vier onderscheiden fasen uit de Deming Cycle (plan, do, check en act)²⁸ zijn vergelijkbaar met de fasen van Wiig et al. (1997) maar komen vaker voor in de literatuur en worden breder toegepast. Daarom wordt in het vervolg uitgegaan van de Deming Cycle als basis van het model.

Samenvattend wordt voor de fasering uitgegaan van de 'positive deviance' strategie, een top-down en inside-out benadering (Tanner Pascale & Sternin, 2005). Binnen deze strategie is een model ontwikkeld, gefaseerd op basis van de iteratieve Deming Cycle (aangehaald in: INK, 2003), de acht stappen van Kotter (1995) en het managementlevel modellen van het INK (2003). Het proces is weergegeven in Tabel 8.

²⁸ Van origine is de Deming Cycle bedoeld voor continue verandering in organisaties. De looptijd van een iteratie is hierbij relatief kort. In de toepassing in dit onderzoek zal de looptijd beduidend langer zijn.

Tabel 8: Fasering managementlevel model

Hoofd fasering	Taakvelden
Plan	1. Leiderschap (INK, 2003) 2. Strategie en beleid (INK, 2003)
Do	3. Management van medewerkers (INK, 2003) 4. Management van middelen (INK, 2003; Tanner Pascale & Sternin, 2005) 5. Management van processen (INK, 2003) 6. Management van aandacht (Tanner Pascale & Sternin, 2005)
Check	7. Medewerkers (INK, 2003) 8. Klanten / opdrachtgevers
Act	9. Communiceren en consolideren (Kotter, 1995) 10. Verbeteren en vernieuwen (INK, 2003)

De visualisatie van het proces en de inhoud van het concept-model (met andere woorden: de concrete management taken die binnen de taakvelden vallen) is opgenomen in Bijlage 12 – Concept Managementlevel Model. Het model wordt geëvalueerd middels het interviewen van experts uit de praktijk, alvorens het model definitief te verklaren en te gebruiken voor het adviseren van NPC. Dit gebeurt in de volgende paragraaf.

6.2. Evaluatie Managementlevel model

De modevaluatie is deelonderzoek 1, waarvan de methode beschreven is in paragraaf 5.2.1. Alleen de belangrijkste conclusies, getrokken op basis van de interviews, zullen hier kort beschreven worden. Het gaat puur om de conclusies op hoofdlijnen, de inhoudelijke opmerkingen en detailpunten zijn terug te vinden in de complete uitwerking van de interviews en zonder vermelding in deze paragraaf verwerkt in het Definitieve Managementlevel model. De volledige interview uitwerking, dat de link legt tussen de constatering uit de interviews en de conclusies die uiteindelijk getrokken worden, is opgenomen in Bijlage 14 – Resultaten deelonderzoek 1.

De belangrijkste conclusies op hoofdlijnen zijn:

- In de interviews wordt sterk aangeraden om te kiezen voor volledige aansluiting bij het originele INK-model. Dit omdat het INK-model een veel gebruikt model is dat herkenning oproept. De management taken in het model hebben namelijk vooral een communicatie functie. Mogelijk brengt het verwarring met zich mee indien dit model wordt aangepast. Daarnaast zorgt aansluiting bij het INK-model niet voor inhoudelijke aanpassing, alleen herverdeling van management taken over andere taakvelden. De aanbeveling wordt overgenomen.

- Wat blijkt uit de interviews is dat het model, gelinkt aan het INK, in ieder geval toepasbaar is voor bedrijven in de overgang van fase 2 naar fase 3 van het INK, vanwege de strategie die daarbij aansluit. Of het daar buiten bruikbaar is, daar is geen overeenstemming over. Er wordt besloten deze extra afbakening van toepasbaarheid over te nemen.
- Er dient op gelet te worden dat de verandering die door het model wordt beoogd niet te zwaar wordt aangezet. De indruk ontstaat dat de verandering zelf zwaar aangezet wordt omdat het model 'zwaar' oogt. Echter de mate van toepassing van het model moet aangepast worden aan de behoeften van de organisatie.
- Om het model daadwerkelijk bruikbaar te maken binnen een individueel bedrijf is het noodzakelijk om de taken een stap concreter te maken en aan te sluiten bij de bestaande bedrijfsprocessen. Dit is de taak van de manager die het model hanteert. Het model is generiek en blijft dus een slag abstracter.

Op basis van deze hoofdaanbevelingen en de vele kleine aanpassingen die voortkomen zijn in de interviews, is in de volgende paragraaf het Definitieve Managementlevel model opgenomen, waarmee in het vervolg van dit onderzoek gewerkt zal worden.

6.3. Definitief Managementlevel model

Het Definitieve Managementlevel model is een prescriptief procesmodel, waarbij de stappen in de tijd behandeld worden en voorgeschreven wordt hoe de gewenste situatie bereikt kan worden. Het procesmodel heeft ook een verklarend vermogen: de vraag wordt beantwoord: 'hoe (met welke actie vanuit het management) wordt de invoering en inbedding van risicomangement binnen een balanced matrixorganisatie bereikt?'

Het model is opgesteld binnen de modelcontext, en bestaat uit een hoofdfasering met daarbinnen taakvelden. Binnen de taakvelden worden management taken onderscheiden. Onderstaand worden deze punten uitgewerkt.

6.3.1. Modelcontext

Het model is ontwikkeld voor invoering en inbedding van projectrisicomangement in balanced matrix organisaties. Hierbinnen is het bruikbaar voor bedrijven die de overgaan willen maken van procesgeoriënteerd naar systeemgeoriënteerd (fase II naar fase III van het INK-model, zie voor uitleg Bijlage 11 – INK-model).

6.3.2. Hoofdfasering

De hoofdfasering is gebaseerd op de Deming Cycle en is gekozen vanwege het iteratieve en continue karakter van een invoering van risicomangement:

Plan, Do, Check, Act.

6.3.3. Taakvelden

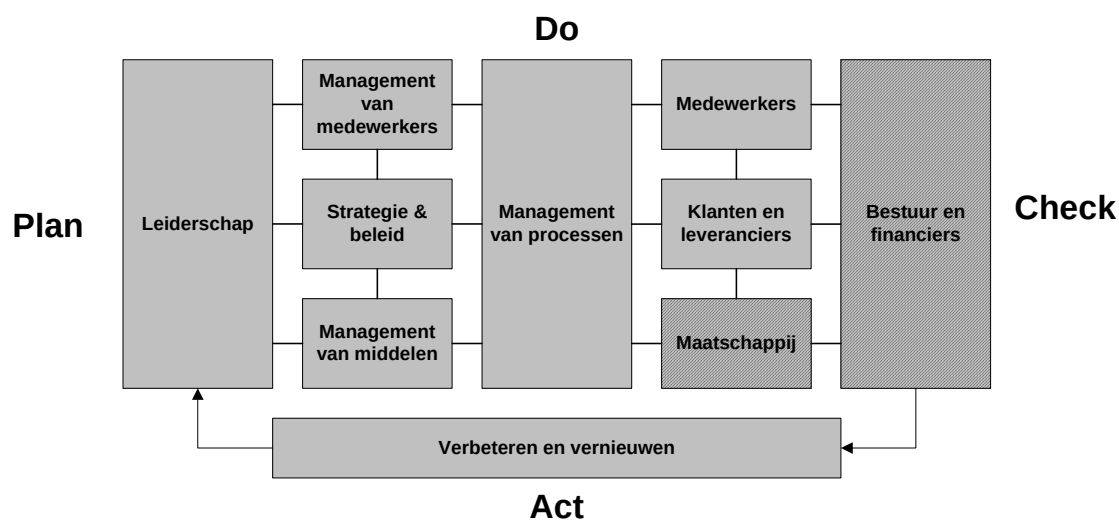
De taakvelden zijn volledig gebaseerd op het INK-model, dat de eigenschap heeft iteratief te zijn en te streven naar continue verbetering. De taakvelden zijn onderstaand opgenomen, uitgesplitst naar de hoofdfasering.

Tabel 9: Hoofdfasering en taakvelden

Hoofdfasering	Taakvelden
Plan	1. Leiderschap 2. Strategie en beleid
Do	3. Management van medewerkers 4. Management van middelen 5. Management van processen
Check	6. Medewerkers 7. Klanten en leveranciers 8. Maatschappij 9. Bestuur en financiers
Act	10. Verbeteren en vernieuwen

6.3.4. Model

De hoofdfasering en de taakvelden vanuit Tabel 9, zijn afgebeeld in Figuur 15. Zoals in de conclusies vanuit de interviews is opgenomen, is het model hetzelfde als het model voor organisatieverandering van het INK (2005). Echter, twee taakvelden worden niet gebruikt bij invoering en inbedding van risicomanagement, deze zijn in de figuur gearceerd en worden verder buiten beschouwing gelaten.



Figuur 15: Definitief Managementlevel model

6.3.5. Toepassing

De vier hoofdfasen (plan, do, check en act) worden serieel en iteratief doorlopen. Daarbinnen lopen de taakvelden parallel aan elkaar. Een typische doorlooptijd voor één iteratie is één jaar. Zo kunnen doelen en plannen gesynchroniseerd worden met de beleidsplannen en budgetten van de organisatie. Mogelijk kunnen in het eerste jaar meerdere iteraties doorlopen worden.

In de jaarplannen komen de bedrijfs- en grootste projectrisico's bijeen en worden beschreven en er worden maatregelen vastgesteld. Dit is dan ook de plek om aansluiting te zoeken bij de bestaande bedrijfsprocessen.

6.3.6. Inhoud

Onderstaand worden per taakveld de management taken beschreven. De management taken zijn ontwikkeld op basis van literatuur over risicomanagement en verandermanagement, aangevuld met inzichten uit de praktijk (vanuit de interviews voor modevaluatie, deelonderzoek 1).

Plan: Leiderschap

Het invoeren en inbedden van risicomanagement vereist een top-down benadering vanuit het lijnmanagement. Dit moet gezien worden als een voorwaarde voor succes, maar is op zichzelf onvoldoende. Naast management commitment dient er steun te zijn van binnenuit: inside-out. Er dient een basis te zijn die uitgebreid kan worden. Het management dient ruimte te creëren binnen de organisatie voor de verandering.

Er dient één persoon aangewezen te worden als 'sponsor'. Mogelijk iemand vanuit het management, maar minimaal een enthousiaste persoon met een sterke persoonlijkheid. Deze sponsor heeft geen uitvoerende rol binnen het proces van invoering en inbedding. Er wordt een teamleider aangesteld om de uitvoering te coördineren. De teamleider en de sponsor dienen samen een 'sense of urgency' te bewerkstelligen: ze moeten formuleren waarom risicomanagement ingevoerd wordt en waarom nu. Een economisch motief is hierbij effectief (marktontwikkeling, concurrentie, groei, et cetera). Zonder geldige reden of zonder gevoel van urgentie, zal niemand mee gaan in het initiatief.

De teamleider formeert een projectteam bestaande uit een goede mix van mensen die in eerste instantie geen heil zien in het gebruik van risicomanagement en uit 'positive deviants'. Deze laatste groep bestaat uit mensen die, voor wat betreft gebruik van risicomanagement, gelden als 'positieve uitzonderingen'. De teamleider faciliteert en stimuleert, maar het projectteam neemt de leiding in het proces. Het projectteam dient commitment van het top management te verkrijgen, het makkelijkst te bewerkstelligen via de 'sponsor'.

Plan: Strategie en beleid

Het projectteam dient, onder begeleiding van de teamleider, een organisatiebreed plan te ontwikkelen, dat rekening houdt met de bestaande systemen en cultuur. Hierin is een visie (wat hebben we voor ogen op de lange termijn?), een strategie (hoe gaan we dat bereiken?) en een korte termijn actieplan opgenomen. Het plan behandelt het volledige spectrum van risicomanagement binnen een balanced matrix organisatie: projectrisicomanagement en bedrijfsrisicomanagement en bevat minimaal:

- de link tussen de invoering en inbedding van risicomanagement en het lange termijn strategische plan van de organisatie;
- de potentiële voordelen van risicomanagement.

Binnen dit plan wordt het beleid bepaald, met daarin minimaal de behandeling van:

- een antwoord op de vraag: 'is de organisatie klaar voor invoering en inbedding van risicomanagement?'. Invloedsfactoren zijn bijvoorbeeld andere invoeringstrajecten, reorganisaties, et cetera;
- het doel van invoering en inbedding van risicomanagement, geformuleerd op gebruiksniveau middels het Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar willen we naar toe?';
- de stand van zaken van gebruik van risicomanagement, geïnventariseerd middels het Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar staan we nu?';
- de gewenste verbeteringen (verschil tussen doel en stand van zaken);
- een planning met daarin de belangrijkste milestones en evaluatiemomenten, waarbij mensen van buiten het projectteam de voortgang objectief vaststellen;
- een plan voor het realiseren van (korte termijn) successen.

Er dienen mogelijkheden gecreëerd te worden waarbij belanghebbenden hun invloed kunnen uitoefenen op de visie en het beleid. Inspraak / input bijeenkomsten zijn daarvoor de beste oplossing.

Do: Management van medewerkers

Bij management van medewerkers dient de focus te liggen op de vraag: 'what's in it for me?'. De persoonlijke voordelen zullen mensen overtuigen, niet de voordelen voor de organisatie als totaal. Hierbij heeft de benadering 'het goed beheersen van risico's' voorkeur boven 'het gebruik van een risico-tool'. Dit werkt stimulerender en geeft meer vrijheid voor het individu.

Er dient een onderscheid gemaakt te worden in doelgroepen binnen de organisatie. Deze doelgroepen worden ingedeeld naar taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot het gebruik van risicomanagement. Er wordt minimaal onderscheid gemaakt tussen risicospecialisten die kunnen optreden als projectonafhankelijke facilitators en standaard gebruikers van risicomanagement. Daarnaast kan gedacht worden aan actieve en passieve gebruikers en meerdere organisatiespecifieke groepen.

Er dient een goede basis gecreëerd te worden voor het gebruik van risicomanagement. Kennis en vaardigheden worden ontwikkeld door investering in training en / of onderzoek toegespitst op de doelgroep. Daarnaast worden taken en verantwoordelijkheden eenduidig toegedeeld aan medewerkers, ook uitgesplitst naar de doelgroep. De framing van de verandering dient aangepast te worden voor elke gedefinieerde doelgroep binnen de organisatie. Hierbij is het van belang dat het management steeds de aftrap geeft voor de ontplooidde activiteiten, en niet het projectteam.

Er wordt een inventarisatie gemaakt van het gebruik van risicomanagement door de 'positive deviants'. Bestaande oplossingen worden hiermee geïdentificeerd en tot voorbeeld gemaakt. Op basis hiervan wordt bewustwording gecreëerd en worden (korte termijn) successen gerealiseerd, waarbij de verbeteringen zichtbaar / meetbaar gemaakt worden. Medewerkers die inspanningen verrichten krijgen waardering en respect vanuit hun leidinggevendenden.

Er dient uitgegaan te worden van het feit dat er weerstand zal zijn tegen de voorgestelde veranderingen. Deze weerstand ontstaat vanwege de aantasting van de status quo van vóór de verandering. Ook een verandering in positieve zin zal dus weerstand oproepen. De weerstanden moeten in kaart gebracht worden en er moet bewust met de weerstanden worden omgegaan. Echter, het is zaak niet bovengemiddeld veel tijd te steken in de personen die veel weerstand hebben tegen de veranderingen, dit kan een averechts effect hebben.

De visie en het beleid worden breed in de organisatie uitgedragen, en bij elke mogelijke gelegenheid door het management onder de aandacht gebracht. Hierbij worden zowel de positieve als de negatieve eigenschappen van de verandering belicht. Dit gebeurt minimaal door de sponsor, maar ook door zijn eventuele superieuren. Om dit te realiseren zal de sponsor nauw betrokken moeten zijn bij het veranderproces en volledig op de hoogte gehouden moeten worden van de ontwikkelingen tijdens het proces. Zo kan hij / zij de boodschap eenvoudig aanpassen aan de situatie.

Do: Management van middelen

Om de doelen te bereiken moeten de benodigde resources worden verkregen. Hierin speelt de sponsor een cruciale rol. Hij / zij zorgt op hoog niveau voor de benodigde commitment voor het verandertraject en de daarbij behorende resources. Naast het zeker stellen van voldoende middelen, dienen de middelen gealloceerd en ingezet te worden zoals dit in het beleid is vast gesteld. De teamleider is hiervoor verantwoordelijk.

Do: Management van processen

De processen die raken aan of beïnvloed worden door het gebruik van risicomanagement binnen de organisatie worden geïdentificeerd, (her)ontworpen, beheerst en waar nodig verbeterd of vernieuwd vanuit de visie en het beleid. Er dienen hierbij zo min mogelijk nieuwe processen ontworpen te worden en zo veel mogelijk aangesloten te

worden bij de bestaande processen. Het betreffen hier onder meer de structuur en processen die samenhangen met:

- Personeelsbeleid: zorg voor voldoende risicospecialisten die als onafhankelijke facilitator kunnen optreden in projecten en vraag bij sollicitaties voor relevante functies naar de risicomanagement kennis.
- Training: stimuleer individuele ontwikkeling op het gebied van risicomanagement binnen de uren voor persoonlijke ontwikkeling of buiten werktijd. Introduceer nieuwe medewerkers vanaf het begin in de juiste methode van werken en geef bijscholing waar nodig.
- Beoordeling: neem het gebruik van risicomanagement op in de beoordeling van projecten (projectevaluaties, tussenrapportages) en individuen (evaluatiegesprekken, beoordelingsgesprekken).
- Beloningssystemen: neem het gebruik van risicomanagement op in het beloningssysteem (prijs mensen die risicomanagement toepassen, pas hun bonussen / salarisgroei aan en geef hen prioriteit bij nieuwe projecten).
- Rollen: pas de risicomanagement rollen in in de dagelijkse werkzaamheden, zorg voor meetbare drempels waarboven risicospecialisten in het project betrokken worden (bijvoorbeeld offertegrootte en / of tijdsspanne) en zorg voor een open discussie over risico's vanuit de verschillende rollen binnen een project.
- Rapportering: maak formele afspraken over het rapporteren van risico's en beheersmaatregelen naar opdrachtgever en lijnmanager uit de eigen organisatie. De lijnmanager is te allen tijde verantwoordelijk voor de toepassing van risicomanagement door zijn ondergeschikten en rapporteert hierover naar zijn directe leidinggevende. Rapportage van risicomanagement richting opdrachtgever wordt opgenomen in de standaard rapportage momenten.

De risicomanagement (gebruiks)proces(sen) worden zo veel mogelijk aangepast aan de organisatie en haar manier van werken, echter niet aan de cultuur. De methoden en technieken dienen namelijk juist om risico mijdende / nemende culturen te doorbreken en een evenwichtige organisatie te creëren.

Introductie van methoden en technieken gebeurt gefaseerd, beginnend met de basistechnieken. In volgende iteraties van het model worden steeds aanvullende technieken geïntroduceerd met een oplopende moeilijkheidsgraad en complexiteit, toegespitst op de verschillende doelgroepen binnen de organisatie.

Check: Medewerkers

Het proces van invoering en inbedding wordt gemonitord ten tijde van de tevoren geformuleerde milestones en evaluatiemomenten, aan de hand van de vastgestelde targets. Minimaal één maal per jaar wordt aan de hand van het Risk Management Maturity model geïnterviewd wat de stand van zaken van invoering en inbedding is.

De (korte termijn) successen worden geïnterviewd en gecommuniceerd.

Check: Klanten en leveranciers

De klantwaardering / opdrachtgeverswaardering van de toepassing van risicomanagement wordt bepaald middels de waardering van de klant voor de toepassing van risicomanagement. Monitoring van de klanttevredenheid stimuleert de toepassing.

Act: Verbeteren en vernieuwen

Verbeteren kan op twee manieren: (1) door het oppakken van door het management gesignaleerde verbeterpunten en (2) door het stimuleren van samenwerking op gebruikslevel.

(1) Aan de hand van de data gegenereerd in de check fase, kunnen kansen worden gesignaleerd. Daarnaast genereert het team dat verantwoordelijk is voor de invoering en inbedding van risicomanagement een set 'lessons learned' door reflectie op het doorlopen proces. Deze 'lessons learned' leiden ook tot toekomstige kansen of uitdagingen voor de organisatie. Deze kansen en uitdagingen vanuit de check fase en de reflectie worden omgezet tot verbeterideeën voor de volgende iteratie van het model. Verbeterideeën worden geïnventariseerd en geordend naar deelgebied, de samenhang wordt bepaald en prioriteiten worden gesteld voor doorvoering van deze verbeteringen. Bovenstaande wordt steeds uitgevoerd binnen het projectteam. De sponsor zorgt voor het top management commitment. De verantwoordelijkheid voor concrete verbeterideeën die uitgewerkt gaan worden in de volgende iteratie, worden toegewezen aan individuele personen (van binnen of buiten het projectteam).

(2) Het management dient samenwerking op gebruikslevel te stimuleren. Dit kan inhouden het bespreken / beoordelen van elkaars plannen (intervisie) en / of het intern evalueren van een (deel)project. Dit verbetert de kwaliteit van het gebruik van risicomanagement zonder veel investering.

Zowel de (korte termijn) successen als de totale verbetering van het gebruik van risicomanagement worden breed gecommuniceerd met het doel het vergroten van het netwerk van enthousiaste en overtuigde gebruikers binnen de organisatie. De teamleider heeft een hoofdrol in het communiceren van de successen op officiële gelegenheden, maar ook de sponsor en de teamleden hebben een actieve rol in het uitbereiden van het netwerk.

De verbeteringen worden geconsolideerd en worden gebruikt als motor voor het stimuleren van meer verbeteringen / successen. Succesvolle toepassing van risicomanagement zorgt voor nieuwe projecten waarin risicomanagement wordt toegepast. Dit blijft gestimuleerd worden door de lijnmanagers. Veranderingen in processen worden consequent toegepast. Zo wordt de geslaagde manier van werken verder geïnstitutionaliseerd. Dit heeft als doel om een mentaliteit te creëren die uitgaat van de opvatting: 'dit is zoals we dat hier doen'. Ofwel: iedereen is doordrongen van de manier van werken en draagt dit ook actief uit aan mensen die zich niet hebben geconformeerd of nieuw in de organisatie zijn. Een andere cultuur en opvatting ten aanzien van risico's en risicomanagement zijn het gevolg.

6.4. Maturity model

Zoals blijkt uit de taakvelden 'Plan - Beleid & strategie' en 'Check – Medewerkers', is het nodig om de stand van zaken en het doel van de verandering als input te gebruiken voor het Definitieve managementlevel model. In de 'Plan' fase dient dit als input en in de 'Check' fase als referentiepunt. Voor deze handelingen worden normaliter zogenaamde 'capability' of 'maturity' modellen gebruikt (Hillson, 1997). Aan de hand van deze modellen kan bepaald worden in welk stadium van ontwikkeling een bedrijf zich bevindt. Een voorbeeld hiervan is het maturity model binnen het INK-model (INK, 2003; zie Bijlage 11 – INK-model), dat gebruikt wordt voor de ontwikkeling van de organisatie als geheel. Specifiek voor het toetsen van het huidige gebruik van risicomanagement en het bepalen van het gewenste gebruik heeft Hillson (1997) een voorstel gedaan voor een generiek Risk Management Maturity Model (RMM) op basis van literatuurstudie en praktijkervaring. Dit model is doorontwikkeld door de Risk Management Research & Development Program Collaboration (Risk Management R&D, 2002)²⁹. Laatsgenoemde model is echter nog niet bruikbaar in dit onderzoek. Het is niet eenduidige, niet eenvoudig toepasbaar en het is niet eenvoudig om verbeteracties af te leiden uit de uitkomsten. Daarom is er gekozen om het model door te ontwikkelen voor toepassing in dit onderzoek. Het model van Risk Management R&D (2002) heeft als basis gediend voor het maturity model binnen dit onderzoek.

6.4.1. Aanpak aanpassing model

Om te komen tot een bruikbaar model binnen deze afstudeeropdracht, worden een aantal stappen doorlopen:

1. Bepalen criteria nieuw RMM model
2. Inventariseren aandachtspunten uit literatuurstudie
3. Inventariseren aandachtspunten uit studies derden en bundelen aandachtspunten
4. Aanpassen RMM model van Risk Management R&D (2002)
5. Vaststellen definitief RMM model
6. Toetsen aan criteria

6.4.2. Uitvoering aanpassing model

De uitvoering wordt kort beschreven, onder verwijzing naar de bijlagen. De 'Ad' verwijst naar de genummerde stappen uit het stappenplan.

Ad 1. De criteria voor toepassing van het model volgen uit het beoogde gebruik: vaststellen van het doel en de stand van zaken van de invoering en inbedding van risicomanagement binnen een organisatie. (1) Deze positiebepaling moet snel en

²⁹ Een samenwerkingsverband tussen de INCOSE Risk Management Working Group, PMI Risk Management Special Interest Group, en de UK Association for Project Management Risk Specific Interest Group.

efficiënt uitgevoerd kunnen worden, (2) de keuzes moeten eenduidig zijn en er moeten (3) eenvoudige verbeteracties uit te destilleren zijn.

- Ad 2. De aandachtspunten uit de literatuur over projectrisicomanagement, zijn de aandachtspunten uit hoofdstuk 4, Tabel 5. Deze zijn terug te vinden in kolom 1 van Bijlage 15 – Factoren, ingedeeld naar de vier categorieën zoals ze gebruikt worden in het RMM model van Risk management R&D (2002).
- Ad 3. De aandachtspunten uit studies van derden zijn afkomstig van onder andere Hullet (2001), die twee soorten organisaties onderscheidt: 'risk immature' en 'risk mature'. Vermande en Spalburg (1998) spreken over inbedden van risicomanagement in de organisatie. Een organisatie die volledig 'risk mature' is, heeft risicomanagement volledig ingebed. Daarom kunnen de kenmerken van Vermande en Spalburg (1998) van inbedding van risicomanagement vergeleken worden met de karakteristieken van de organisatie die 'risk mature' is van Hullet (2001). Coolen en De Hart (2004) hebben door literatuurstudie³⁰ een aantal succesfactoren voor toepassing van risicomanagement benoemd. Deze succesfactoren kunnen gezien worden als kenmerken waaraan een 'risk mature' organisatie zou moeten voldoen. Alle factoren worden gerangschikt naar de vier eerder benoemde categorieën. De lijst is terug te vinden in Bijlage 15 – Factoren.
- Ad 4. Op basis van de totale factoren die gedestilleerd zijn uit de literatuur, wordt het RMM model van het Risk Management R&D (2002) (Bijlage 16 – RMM model) zonodig aangevuld tot het Aangepaste RMM model (Bijlage 17 – Aangepast RMM model).
- Ad 5. Op basis van het Aangepaste RMM model, is een verbeterslag gemaakt door de aandachtspunten opnieuw te laten indelen en te laten rangschikken naar een zelfde soort onderwerp (horizontaal) met oplopende maturity graad. Dit is gebeurd door de auteur zelf en door een tweede onafhankelijke expert. Beide indelingen zijn met elkaar vergeleken en samengebracht tot het Nederlands RMM model (Bijlage 18 – Nederlands RMM model).
- Ad 6. Het Nederlands RMM model voldoet aan de opgestelde criteria vanwege het feit dat het: Nederlandstalig is (verhoogd snelheid en efficiency), een eenvoudige structuur heeft en per onderwerp om een afweging vraagt (keuzes eenduidige en eenvoudig verbeteracties af te leiden).

6.4.3. Beschrijving model en toepassing

Het Nederlands RMM model is ontwikkeld om organisaties een eenvoudige mogelijkheid te geven om hun maturity van toepassing van risicomanagement te meten en om hun doelen daarvoor te bepalen. Ook is het mogelijk een benchmark uit te voeren met concurrenten doordat het meten van de maturity van risicomanagement gestandaardiseerd wordt. Het model is bedoeld als diagnose instrument voor organisaties die vooral

³⁰ Gefocused op het verschil tussen internationale literatuur en de RISMAN-methode

projectmatig werken (waaronder balanced matrix organisaties zoals NPC). Het neemt zowel project als bedrijfsrisico's mee.

Het model onderscheid vier niveaus van toepassing van risicomanagement: Ad hoc, Initieel, Herhaalbaar en Gemanaged. Deze indeling werd verwacht (Risk Management R&D, 2002) en heeft aangetoond (Hopkinson, 2002; Hopinson & Lovelock, 2004) voldoende onderscheid te maken in maturity niveaus en dit daarnaast eenduidig te doen. Vandaar dat ook in dit onderzoek gekozen is voor vier maturity niveaus.

Deze scores op de niveaus worden bepaald aan de hand van vijf categorieën, namelijk: Cultuur, Proces, Ervaring, Toepassing en Structuur. De indeling in categorieën is gebaseerd op rangschikking van factoren uit de literatuur. Toen geconstateerd werd dat enkele belangrijke factoren uit de literatuur niet in het model van Risk Management R&D (2002) waren meegenomen, is gekeken naar de gemene deler hierbinnen. Het ging vooral om factoren met betrekking tot de structuur van risicomanagement (hoe past het in de organisatie en hoe is het georganiseerd?). Daarom is een categorie 'Structuur' aan het model toegevoegd.

Het model wordt ingezet om de stand van zaken van invoering en inbedding te bepalen en het doel vast te stellen. Dit gebeurt concreet door per persoon (bijvoorbeeld in een stuurgroep), onafhankelijk van elkaar, het model in te vullen. Dit houdt in dat de onderwerpen horizontaal gelezen worden en dat het meest passende maturity niveau voor stand van zaken en doel gekozen wordt per onderwerp.

Tussen doel en stand van zaken kan een 'gat' zitten, wat inhoudt dat daar een mogelijke verbetering te realiseren is. De importantie en urgentie van alle verbeteringen worden bepaald, wat de prioriteiten van alle mogelijke verbeteringen oplevert. Enkele verbeteringen worden gekozen en omgezet naar concrete verbeterprojecten. De projecten worden via het Managementlevel model opgezet en doorlopen.

Toepassing valt buiten de onderzoeksscope. Hierbinnen zijn al verbeterpunten bepaald door de randvoorwaarden, uitgangspunten en eisen uit hoofdstuk 1. Binnen hoofdstuk 10 (Implementatie) wordt het model toegepast als instrument voor verdere bewustwording en om een nul-meting te doen voor het benchmarken van verbeteringen in de toekomst.

6.5. Onderzoeksresultaten

Aan de hand van het opgestelde en geëvalueerde Managementlevel model, zijn deelonderzoeken 2 en 3 uitgevoerd. Hierbij wordt allereerst het management van NPC ondervraagd (deelonderzoek 2). De resultaten hiervan worden vergeleken met de inhoud van het model zelf. De aandachtspunten die hieruit naar voren komen zijn opgenomen in paragraaf 6.5.1. Vervolgens worden enkele medewerkers van NPC ondervraagd (deelonderzoek 3) over de invloed van de management actie uit het verleden. De resultaten hiervan worden vergeleken met de resultaten van de management interviews. De aandachtspunten die hieruit voortkomen zijn opgenomen in paragraaf 6.5.2.

Gecombineerd vormen ze de aandachtspunten waarmee in de toekomst rekening gehouden dient te worden voor succesvolle invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC (paragraaf 6.6).

De interviews zijn per persoon uitgewerkt en daarna samengevoegd. De samengevoegde uitingen van de respondenten vormen de 'constateringen', hieruit worden de 'conclusies' getrokken. De conclusies zijn onderstaand opgenomen en worden steeds ingedeeld naar de taakvelden uit het definitieve Managementlevel model. De volledige uitwerking van de management en gebruikers interviews (met daarin ook de constateringen) zijn respectievelijk te vinden in Bijlage 19 – Resultaten deelonderzoek 2 en Bijlage 20 – Resultaten deelonderzoek 3.

6.5.1. Conclusies: management actie gezien vanuit management

De conclusies zijn verkregen door de constateringen uit de management interviews te vergelijken met het definitieve Managementlevel model.

Plan: Leiderschap

Er is een top-down en inside-out proces gevolgd, conform de aanbevelingen uit het theoretisch proces. Ook is er een projectteam benoemd met een teamleider. Het team heeft, in een klankbordgroep, mensen betrokken die al positief stonden tegenover risicomanagement. Het betrekken van tegenstanders had de invoering waarschijnlijk effectiever kunnen maken, vanwege het rekening houden met negatieve gevoelens, barrières, et cetera.

Er is geen sponsor benoemd. Een sponsor was mogelijk bruikbaar geweest in het opstarten van de discussies rond risicomanagement en bij het enthousiasmeren van mensen.

Wat vooral opvalt in de interviews is dat er absoluut geen overeenstemming was over de sense of urgency, geen enkele respondent noemde een overeenkomstige reden voor invoering van risicomanagement. Geconcludeerd moet worden dat er dus geen heldere en eenduidige sense of urgency was. Dit kan zeer negatieve effecten hebben op de motivatie van mensen om mee te gaan in de verandering.

Verder stellen de geïnterviewden dat er management commitment was, wat formeel juist was vanwege het genomen besluit door het Management team – Productie (MT-P). Echter, het commitment blijkt niet altijd even sterk uit de daden, terwijl het juist erg belangrijk is dat de managers voorop gaan in de verandering en in woord en daad commitment uitdragen.

Plan: Strategie en beleid

Er is geen heldere link gelegd met een strategisch of overkoepelend plan binnen de organisatie. Wel met een plan voor herstructurering van de organisatie, maar dat is slechts bij enkele respondenten bekend. Risicomanagement is echter wel als speerpunt benoemd in 2004, wat het zeer veel (potentiële) exposure gaf. Hiernaast had een koppeling met een

strategie / strategisch plan en het uitdragen van een heldere visie (wat willen we met risicomanagement?) kunnen bijdragen aan een betere acceptatie door medewerkers.

Er is in het plan voor invoering en inbedding geen bewuste sturing opgenomen op korte termijn successen. Dit is, zoals ook in de interviews erkend wordt, een gemiste kans. Het bewust proberen te bereiken van korte termijn successen zal de verandering voorzien van voldoende aandacht en praktijkvoorbeelden zullen mensen enthousiasmeren.

Do: Management van medewerkers

Zoals de meeste respondenten al concludeerden, is er te weinig aandacht geweest voor de vraag: 'what's in it for me?'. Zonder een helder antwoord hierop zal een groot deel van medewerkers al verminderd gemotiveerd zijn om zich in te spannen.

Bij de workshop heeft geen kick-off plaats gevonden door het management, dit had managementcommitment kunnen tonen op een eenvoudige manier. Ook is in de workshop geen gebruik gemaakt van succesverhalen uit het verleden. Dit had kunnen bijdragen aan de herkenbaarheid en daarmee de verbeterde attitude van medewerkers ten aanzien van de verandering.

Uit de interviews komt ook naar voren dat er weinig weerstanden waren bij gebruikers. Echter, dit kan betekenen, zoals ook door een respondent aangegeven werd, dat de weerstanden er wel waren, maar dat ze niet naar boven kwamen. Dit laatste heeft waarschijnlijk een averechts effect omdat men de verandering gelaten over zich heen laat komen, en daarna terug overgaat tot de orde van de dag. De verandering wordt zo niet bewerkstelligd. Ontwijken van het loskomen van weerstanden is dus geen oplossing op de lange termijn.

Do: Management van processen

Het is positief dat er geen nieuwe processen binnen de organisatie zijn ontworpen, ook de theorie raadt aan dit zo min mogelijk te doen (denk aan rapportage of besluitvormingsprocessen). Echter, een aantal processen had (minimaal) aangepast kunnen worden, wat gedeeltelijk of niet gedaan is. Hierbij kan gedacht worden aan het opnemen van risicomanagement training in de persoonlijke ontwikkeling van medewerkers en in de introductiecursus voor nieuwe medewerkers (niet gebeurd) of in de beoordeling het beheersen van risico's meenemen (door enkele managers gebeurd).

Check: Medewerkers

Een monitoring of evaluatie ontbrak. Daardoor heeft het mogelijk te lang geduurd voor er gedacht wordt aan aanpassing / bijsturing van het proces (2004 – 2006). De aandacht had beter vastgehouden kunnen worden met eerdere monitoring en evaluatie.

Check: Klanten en leveranciers

De klanttevredenheid met betrekking tot risicomanagement is niet gemonitord. Echter, monitoring had vermoedelijk bij kunnen bijdragen aan het enthousiasme van de gebruikers. Een tevreden klant stimuleert immers.

Act: Verbeteren en vernieuwen

In de check-fase is nog geen data gegenereerd op basis waarvan verbeteractie ondernomen kan worden. Wel is er de mogelijkheid geweest om via samenwerking processen te verbeteren. Dit is, zoals uit de interviews blijkt, op kleine schaal gebeurd. Slechts één manager heeft dit een structurele plaats gegeven in de manier van werken van zijn team. Het breder stimuleren van samenwerking zal de kwaliteit van werken en toepassen van risicomanagement verder bevorderen.

De (schaarse) successen zijn niet breed gecommuniceerd. Maar, ook zonder brede communicatie wordt er opgemerkt dat het netwerk van enthousiastelingen langzaam aan het uitbereiden is. Door meer te communiceren zal dit sneller gaan.

Door actievere stimulering van het breder toepassen van risicomanagement door de managers, zal ook sneller dan nu het geval is de toepassing geïnstitutionaliseerd worden.

6.5.2. Conclusies: management actie gezien vanuit gebruiker

De conclusies zijn verkregen door de constatering uit de gebruikers interviews te vergelijken met de conclusies van de management interviews.

Plan: Leiderschap

Zoals ook het management stelt, is risicomanagement volgens de gebruikers top-down ingevoerd. De gebruikers hebben weinig commitment ervaren en hebben geen sense of urgency onthouden. Het gebrek aan een eenduidige sense of urgency, zoals door het management opgemerkt, is niet als negatief ervaren door de gebruikers.

Het management vond risicomanagement een belangrijk onderwerp maar heeft dit volgens de gebruikers te weinig laten merken. Veruit de meeste communicatie is ervaren door het projectteam, en tijdens de workshop. Ook managers geven aan dat er naast de workshop weinig communicatie of andere actie is geweest. Des te vervelender is het dat de communicatie en de workshop gericht waren op één doelgroep en dat er buiten deze doelgroep weinig tot niet gecommuniceerd is. Enkele geïnteresseerde medewerkers misten zo de boot, wat waarschijnlijk een negatief effect had op de motivatie. Een brede communicatie, zowel door het management als het projectteam is waarschijnlijk het effectiefst om geen mensen het gevoel te geven buiten gesloten te worden en de management betrokkenheid zichtbaar te maken.

Plan: Strategie en beleid

Volgens het management was invoering van risicomanagement onderdeel van een strategie binnen NPC. Echter, tussen de managers was hier al geen overeenstemming over en logischerwijs levert dit ook een versnipperd beeld op bij de gebruiker. Daarnaast ervaren de gebruikers, in tegenstelling tot de managers, dat er geen gedegen plan ten grondslag lag aan de invoering van risicomanagement. Dit komt vooral tot uiting doordat er na de workshop geen vervolgtraject is ingezet.

Dit laatste lijkt in tegenspraak met de conclusie van managers dat er richting een lange termijn doel werd gewerkt en niet zo zeer werd gericht op het realiseren van korte termijn successen. De verwachting daarbij zou zijn dat er een traject is uitgezet om op de lange termijn de beoogde resultaten te boeken. Echter, de gebruikers signaleren geen actie na de workshop, geen traject en geen helder lange termijn doel.

Het inpassen binnen een strategie, het ontwikkelen van een helder plan en het uitdragen van beiden zal er aan bijdragen dat meer medewerkers zich aangesproken voelen door het onderwerp en dat de urgentie benadrukt wordt. Uiteraard moet dit gebeuren in combinatie met een heldere 'sense of urgency'.

Do: Management van medewerkers

Zowel managers als gebruikers concluderen dat er te weinig aandacht was voor de vraag 'what's in it for me'. Ook zijn beide partijen het er over eens dat er weinig tot geen vervolg was op de workshop, behoudens aandacht in enkele teamoverleggen. Dit laatste heeft volgens de gebruiker echter maar weinig impact gehad. Zoals beide partijen ook aangeven heeft het management weinig gestimuleerd (in bijvoorbeeld bilaterale overleggen). Bij sommige gebruikers zou dit positief werken en daarnaast straalt het management hiermee betrokkenheid uit.

De managers concludeerden dat er weinig weerstanden in de organisatie waren. Ook uit de gebruikers interviews komen desgevraagd geen grote weertanden naar voren. Echter, worden wel barrières genoemd als: tijdsbesteding, abstractheid van tools, uitgebreidheid van de leidraad, de onduidelijke keuze voor een manier van werken, etc. Hieruit mag worden geconcludeerd dat er wel degelijk weerstanden waren en zijn maar dat deze niet of nauwelijks benoemd worden en bespreekbaar gemaakt zijn. Zoals ook geconcludeerd bij de management interview conclusies kan dat een probleem vormen.

Zoals een gebruiker al opperde had er mogelijk beter voor gekozen kunnen worden om de workshop verplicht te maken voor een bepaalde doelgroep. Dan hadden zowel de mensen met positieve als met negatieve attitude meegedaan. Mogelijk waren hierdoor meer mensen enthousiast geraakt.

Zo mogelijk moet kan er gekeken worden naar het gebundeld invoeren van nieuw beleid en het aanpassen van de aanpak aan de regionale cultuur.

Do: Management van processen

De 'Leidraad Risicomanagement' is een goede start als basis voor de toepassing van risicomanagement binnen NPC, en als zodanig ook bekend bij de gebruikers. Echter, sommige gebruikers hebben concretere tools nodig om ook daadwerkelijk aan de slag te kunnen met risicomanagement. Wat er sowieso nog gemist wordt is een risico-checklist.

Dat de resultaten van de externe audits door één gebruiker genoemd worden geeft aan dat er breder gecommuniceerd mag worden over de behaalde resultaten van de audits.

Check: Medewerkers

Zowel gebruikers als managers geven aan dat er geen monitoring plaats vond van het gebruik van risicomanagement. In de groep managers wordt aangegeven dat dit mogelijk meer had moeten gebeuren. Zoals blijkt uit de medewerkers interviews zou dit voor sommige gebruikers gewaardeerd zijn en zouden sommigen het zien als overbodig voor henzelf, maar passend in een totaalplan voor invoering van risicomanagement. Geconcludeerd wordt dat monitoring een positief effect zou hebben gehad op de toepassing.

Zoals blijkt uit de management interviews zou monitoring en evaluatie ook bijgedragen hebben aan het vasthouden van de aandacht voor risicomanagement.

Gebruikers geven verder aan dat ze graag een onderzoek zouden zien naar het ervaren nut van risicomanagement door de gebruikers binnen NPC. Dat levert waardevolle informatie op voor aanpassing van het beleid. Ook de check van risicomanagement in de interne audit wordt als positief ervaren en mag breder gecommuniceerd worden.

Check: Klanten en leveranciers

Er zijn, bleek al uit de management interviews, geen manieren om structureel te evalueren wat klanten en / of leveranciers vinden van het gebruik van risicomanagement door NPC. De praktijkervaringen van gebruikers zijn wisselend. De conclusie uit de management interviews blijft overeind: een positieve waardering van een klant met betrekking tot de toepassing van risicomanagement, zal verdere toepassing stimuleren. Mogelijk stimuleert een ontevreden klant zelf nog meer. In ieder geval is het belangrijk de klantwaardering te monitoren.

Act: Verbeteren en vernieuwen

De interviews met gebruikers leveren het beeld op van de invoering van risicomanagement als een eenmalige actie: de workshop. Het vervolg op de workshop ontbrak volgens de gebruikers en de managers. Gebruikers hebben dit als vervelend ervaren en daarmee niet stimulerend voor het toepassen van risicomanagement. Een gebruiker suggereerde het al: het moet een continu proces van verbetering zijn.

De kennisdeling kwam in twee gevallen tot stand middels (vaak net gestarte) projecten binnen twee vestigingen, waarbij coaching door collega's en evaluaties van project plaatsvonden. Dit kan bijdragen aan de institutionalisering van kennis in de organisatie en zou daarom gestimuleerd moeten worden.

Ook de opmerking van gebruikers dat er veel methoden en tools in gebruik zijn, is terug te voeren op keuzes vanuit het management. Hier zou meer sturing moeten zijn in standaardisering, waarmee het uitgaan van de eigen kracht gestimuleerd wordt.

Tegelijkertijd geven twee gebruikers aan dat een cultuur waarin goed nieuws uitgebreid gebracht wordt en slecht nieuws slecht sporadisch, niet bijdraagt aan het toepassen van risicomanagement. Dit kan de houding ten aanzien van risicomanagement of de toepassing ervan tegenwerken. Er zal dus ook bewust gewerkt moeten worden aan de cultuur.

6.6. Aandachtspunten managementlevel

De aandachtspunten voor de toekomst zijn opgesteld door de conclusies uit deelonderzoek 2 en 3 met elkaar te confronteren, op basis van het Definitieve Managementlevel model. De belangrijkste aandachtspunten zijn onderstaand opgesomd, gerangschikt naar taakveld:

Plan: Leiderschap

- Eenduidig uitdragen van een heldere 'sense of urgency', zodat management en medewerkers weten waarom er iets verandert en weerstanden bij medewerkers verkleind worden.
- Een sponsor aanstellen die de organisatie wakker kan schudden.

Plan: Strategie en beleid

- Koppeling strategie (hoe past invoering van risicomanagement in een totaal plan voor de toekomst?), strategie communiceren.
- Helder plan met vervolgacties na initiatie, plan communiceren.

Do: Management van medewerkers

- Meer aandacht voor 'what's in it for me?', mede op basis van succesverhalen.
- Meer stimulering van medewerkers door het management, minimaal door de kick-off van de verandering door management te laten verrichten en het als onderwerp in bilaterale overleggen terug te laten komen.
- Verplichting van (één of meer) workshop(s) zodat ook de mensen die niet uit zich zelf gemotiveerd zijn, toch deelnemen.
- Weerstanden benoemen en bespreekbaar maken.
- Invoering afstemmen op andere trajecten en rekening houden met de verschillen per regio.
- Brede communicatie door projectteam én management, zodat tegenstanders betrokken worden en zodoende breed input verkregen wordt en de management betrokkenheid zichtbaar wordt.

Do: Management van processen

- Risicomanagement inpassen in de opleiding van nieuwe medewerkers en in de beoordeling van medewerkers.
- Concretere tools aanreiken ten opzichte van de vrij abstracte 'Leidraad Risicomanagement', mogelijk een risicochecklist opstellen.

Check: medewerkers

- Eerdere monitoring (in project voortgangsoverleggen en / of bilaterale overleggen) en evaluatie (na projecten) voor een positief effect op de toepassing van risicomanagement en het vasthouden van de aandacht.

- Resultaten van interne en externe audits op de processen en het gebruik van risicomanagement, kunnen breder gecommuniceerd worden als onderdeel van de monitoring.

Check: Klanten en leveranciers

- Monitoring van de klanttevredenheid, dit stimuleert de toepassing.

Act: Verbeteren en vernieuwen

- Meer en structureler stimuleren van samenwerking door coaching en evaluatie met collega's.
- Sturen op standaardisering en uitgaan van de eigen kracht, zodat er eenduidigheid in het gebruik van risicomanagement ontstaat.
- Regelmatig communiceren van de successen.
- Trachten de cultuur te veranderen naar een openere cultuur met betrekking tot het praten over (de kans op potentiële) problemen, om het gebruik van risicomanagement aantrekkelijker te maken.

Bovenstaande aandachtspunten worden als uitgangspunt genomen voor het formuleren van de aanbevelingen op managementlevel, voor de toekomstige invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen NPC. Dit gebeurt in hoofdstuk 8 (Conclusies en aanbevelingen).

7

Onderzoek gebruikslevel

Verzamelen en analyseren van data op gebruikslevel

In dit hoofdstuk heeft als doel om te bepalen welke aandachtspunten er op gebruikslevel zijn voor succesvolle gebruik van risicomanagement binnen NPC in de toekomst.

Hiervoor wordt het model geïntroduceerd dat gebruikt wordt als basis van het uit te voeren onderzoek (7.1). Daarna wordt op basis van dit model onderzoek uitgevoerd (7.2) en worden er aandachtspunten voor de toekomst van NPC geformuleerd (7.3).

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 5: Onderzoeksmethoden		Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementlevel	Hoofdstuk 9: Discussie	
	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruikslevel		

7.1. DINAM

Op gebruikslevel wordt gebruik gemaakt van deelonderzoek 4 om de benodigde data te verzamelen. Zoals gesteld in hoofdstuk 5, waar de methode van onderzoek verantwoord is, wordt als basis voor de vragenlijst het DINAM (Direct / Indirect Network externality Adoption Model) gebruikt, dat een uitspraak doet over 'adoptie' (Song, 2006). De twee belangrijkste onderzoeken naar adoptie die als basis gediend hebben voor het DINAM zijn van de hand van Katz en Shapiro (1985; 1986) en Rogers (2003, in: Song, 2006). Beide verklaren de adoptie van innovatieve producten in een markt, maar beide op een ander niveau. Katz en Shapiro doen dit op macro niveau, Rogers op micro niveau (Song, 2006). Getest in een onderzoek naar adoptie van DVD spelers, heeft DINAM 93% van de adoptie door klanten verspeld (Song, 2006). Naar verwachting zullen de negen verklarende factoren ook van toepassing zijn op de adoptie van risicomanagement binnen een organisatie. De factoren zijn uitgewerkt tot hypothesen voor risicomanagement adoptie in een organisatie. Het gaat in alle hypothesen (op één na) om de perceptie van de gebruiker ten aanzien van de verklarende factor. Deze perceptie wordt afgezet tegen de adoptie van risicomanagement. Perceptie is de interpretatie van wat er waargenomen wordt, dit verschilt per gebruiker. Omdat de verklarende factoren via de gebruiker invloed hebben op de adoptie, is het van belang de perceptie van de gebruiker te meten en niet de verklarende factor zelf.

Vanuit de 'Network externalities theory' (Katz & Shapiro, 1985; 1986) worden de volgende hypothesen afgeleid (op basis van Song, 2006):

1. DNE (Direct Network Externality): Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat risicomanagement wordt toegepast door collegae en concurrenten, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
2. INE (Indirect Network Externality): Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat risicomanagement wordt vereist door de opdrachtgever, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.

3. Price (decrease): Wanneer de kosten van het toepassen van risicomanagement afnemen, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.

Vanuit de 'Innovation adoption theory' (Rogers, 2003 in: Song, 2006) worden de volgende hypothesen afgeleid (op basis van Song, 2006):

4. Relative advantage: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat het toepassen van risicomanagement relatief voordeel heeft, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
5. Compatibility: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat het toepassen van risicomanagement aansluit bij de waarden en behoeften van de gebruiker, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
6. Complexity: Naarmate de gebruiker minder sterk de perceptie heeft dat het toepassen van risicomanagement complex is, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
7. Trialability: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat er op kleine schaal geëxperimenteerd kan worden met het toepassen van risicomanagement, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
8. Observability: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat de resultaten van het toepassen van risicomanagement kunnen worden aangetoond, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
9. Relative usefulness: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat risicomanagement relatief bruikbaar is, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.

De factoren worden verwacht de variantie van adoptie te verklaren en de mate van adoptie te kunnen voorspellen. Indien de hypothesen aangenomen worden kan er gesteld worden dat er rekening gehouden moet worden met de betreffende verklarende factor bij het invoeren en inbedden van risicomanagement op gebruikslevel. Het totaal van de factoren wordt verwacht de variantie van de adoptie verklaren. Dit houdt in dat de factoren verklaren waarom risicomanagement is ingevoerd en ingebed in de mate waarin dit is waargenomen.

7.2. Onderzoeksresultaten

In de voorliggende paragraaf worden kort de resultaten van de vragenlijst van deelonderzoek 4 besproken, met als eindresultaat conclusies ten aanzien de factoren die het gebruik van risicomanagement beïnvloeden. De hieruit afgeleide aandachtspunten voor succesvol gebruik van risicomanagement in de toekomst (op gebruikslevel) worden beschreven in paragraaf 7.3.

De vragenlijst is uitgezet onder de volledige doelgroep van verantwoordelijken voor de toepassing van risicomanagement in (deel)projecten. Deze doelgroep bestaat binnen NPC uit een totaal van 50 personen. De respons is 32 vragenlijsten, wat een

responspercentage betekent van 64 procent. De achtergrond van de respondenten is weergegeven in Bijlage 23 – Resultaten deelonderzoek 4.

7.2.1. Gemiddelden en betrouwbaarheid

Er zijn negen constructen gedefinieerd waarop gescoord is door de respondenten, naar aanleiding van de negen hypothesen uit de vorige paragraaf. Deze constructen bestaan uit één of meerdere vragen. De gemiddelde scores zijn weergegeven met hun standaard deviaties. Alle constructen zijn gemeten op een 7-punts schaal, behalve de constructen *DNE* en *INE* die in procenten gemeten worden. Ook zijn (voor de constructen bestaande uit meerdere vragen) de Cronbach's alpha's weergegeven, die een maat zijn voor de betrouwbaarheid van de schalen.

Tabel 10: Scores constructen

Construct	Aantal vragen	Gemiddelde score	SD	Cronbach's alpha
Mate van gebruik	10	4,60	1,57	0,97
DNE (in %)	2	45,91	18,77	0,73
INE (in %)	1	30,37	21,96	n.v.t.
Price	4	3,36	1,02	0,54
Relative advantage	6	5,10	0,79	0,78
Compatibility	6	5,30	0,87	0,81
Complexity	6	2,84	0,98	0,91
Trialability	6	4,59	0,90	0,75
Observability	5	4,36	0,75	0,61
Relative usefulness	6	5,19	0,80	0,83

De *mate van gebruik* is het construct dat volgens het DINAM verklaard kan worden uit de overige negen constructen. De constructen *price* en *complexity* worden verwacht een tegengesteld effect te hebben aan de andere vijf verklarende constructen die gemeten worden op een 7-punts schaal. Dit is ook te zien aan de gemiddelde scores: prijs en complexiteit scoren onder de (neutrale) 4, de andere constructen erboven.

De scores voor de betrouwbaarheid (alpha) zijn redelijk goed. Ze rechtvaardigen de veronderstelling dat de vragen binnen een construct als één schaal gezien mogen worden. Hierna wordt er daarom met de gemiddelde waarde van de vragen binnen één schaal doorgerekend. De constructen *price* en *observability* scoren relatief laag op de schaal van betrouwbaarheid. Dit zal later in dit hoofdstuk nader onderzocht worden door de scores op de stellingen binnen de constructen te bekijken.

7.2.2. Mate van gebruik van risicomanagement

Mate van gebruik per onderdeel

De mate van gebruik van risicomanagement wordt gemeten door het gemiddelde te nemen van de scores op de verschillende onderdelen waaruit risicomanagement is opgebouwd (zie voor de gebruikte theoretische fasering van projectrisicomanagement paragraaf 4.3.2). Deze onderdelen en hun scores zijn opgenomen in onderstaande tabel. Alle onderdelen zijn gemeten op een 7-punts schaal.

Tabel 11: Mate van toepassing van risicomanagement

Onderdeel	Gemiddelde score	SD
Focus bepalen	4,03	1,74
Risicoprofiel bepalen	4,74	1,59
Inventarisatie risico's	5,13	1,80
Beoordeling risico's	4,19	1,92
Selectie maatregelen	4,68	1,89
Opnemen in projectplan	4,74	1,90
Implementatie	4,74	1,82
Bewaken en evalueren	4,32	1,76
Rapporteren	5,06	1,75
Cyclisch toepassen	3,94	1,75

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat *risico-inventarisatie* en *rapporteren over risico's* de meest toegepaste deelprocessen zijn binnen risicomanagement. De minst toegepaste processen zijn bepaling van *focus en doel*, *beoordeling en prioritering van risico's* en het *bewaken en evalueren van maatregelen* de mist toegepaste deelprocessen zijn. Ook het *cyclisch* toepassen van risicomanagement scoort laag.

Validatie van de mate van gebruik

Om te controleren of de bovenstaande ontworpen schaal strookt met de eigen perceptie van respondenten van de mate van toepassing van risicomanagement, is een controlevraag gesteld. De gemiddelde score van de bovenstaande schaal (4,60 met SD 1,57) en de controlevraag (4,47 met SD 1,72) worden verwacht met elkaar in overeenstemming te zijn en zeer sterk met elkaar te correleren ($\rho = 0,84$, $p=0,000$). Dit is inderdaad het geval. Hiermee is de schaal gevalideerd.

Mate van gebruik, wens tot gebruik en scholing

Naast de mate van gebruik is ook gevraagd naar de wens tot gebruik en de wens tot scholing in gebruik. De wens tot gebruik scoort redelijk hoog: 5,84 (SD 0,85). De wens tot scholing scoort iets lager (5,58 met SD 1,26), wat logisch is vanwege de reeds grote mate van scholing van sommige respondenten.

7.2.3. Redenen voor de mate van gebruik

Correlatieanalyse

De correlatieanalyse geeft de samenhang aan tussen twee verschillende variabelen. In eerste instantie gaat het hierbij, voor het aannemen of verwerpen van de hypothesen, om de samenhang tussen de onafhankelijke variabele (de mate van gebruik) en de afhankelijke variabelen (afgeleid uit het DINAM). Echter, ook de correlatie tussen de afhankelijke variabelen onderling levert interessante informatie op. De correlaties zijn bepaald middels het berekenen van de Spearman's rho vanwege de niet normaal verdeelde data die als input dient. Onderstaand zijn de rho's opgenomen in een matrix, met daarbij de betrouwbaarheid aangegeven.

Tabel 12: Correlatie coëfficiënten

	Mate van gebruik	DNE	INE	Price	Relative advantage	Compatibility	Complexity	Trialability	Observability
DNE	**0,51								
INE	0,21	0,32							
Price	-0,29	0,22	0,03						
Relative advantage	0,28	-0,12	-0,32	-0,20					
Compatability	0,32	-0,10	*0,41	-0,23	**0,64				
Complexity	*-0,40	0,02	*0,41	*0,41	**0,60	**0,77			
Trialability	*0,42	0,23	-0,17	-0,24	**0,60	**0,67	**0,78		
Observability	**0,57	*0,41	-0,03	-0,28	0,21	**0,61	**0,51	**0,60	
Relative usefulness	0,09	-0,14	-0,35	-0,13	**0,70	**0,62	**0,53	**0,53	0,17

* = 95 % betrouwbaarheid (p = 0,05)

** = 99 % betrouwbaarheid (p = 0,01)

Voor het accepteren dan wel verwerpen van de hypothesen, dient de eerste kolom van de bovenstaande tabel in beschouwing genomen te worden. Van de constructen die significant correleren met de *mate van gebruik*, wordt de corresponderende hypothese aangenomen. Het betreffen hier de constructen: *DNE*, *complexity*, *trialability* en *observability*.

De sterkste significante correlatie wordt gevonden tussen de *mate van gebruik* en de *obvervability*. De *complexity* heeft zoals verwacht een negatieve correlatie met de *mate van gebruik*.

Op basis van de correlaties worden de volgende vier hypothesen aangenomen:

1. DNE: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat risicomanagement wordt toegepast door collegae en concurrenten, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.

2. Complexity: Naarmate de gebruiker minder sterk de perceptie heeft dat het toepassen van risicomanagement complex is, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
3. Trialability: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat er op kleine schaal geëxperimenteerd kan worden met het toepassen van risicomanagement, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.
4. Observability: Naarmate de gebruiker sterker de perceptie heeft dat de resultaten van het toepassen van risicomanagement kunnen worden aangetoond, dan neemt de kans toe dat de gebruiker risicomanagement adopteert.

Regressieanalyse

Regressieanalyse wordt gebruikt om de relatie en grootte van de relatie tussen variabelen te bepalen. Ook kunnen op basis van het zo gecreëerde model voorspellingen worden gedaan.

De regressie analyse is het meest betrouwbaar als alle onafhankelijke variabelen die erin worden meegenomen, ook daadwerkelijk correleren met de afhankelijke variabele. Dan weet men namelijk dat de onafhankelijke variabele ook daadwerkelijk een relatie heeft met de afhankelijke. Helaas is in de vorige paragraaf geconcludeerd dat dit voor maar vier van de negen variabelen het geval is.

De R^2 geeft aan hoeveel van de variatie in de afhankelijke variabele verklaard wordt uit de onafhankelijke variabelen. In dit geval geldt: $R^2 = 0,60$. Dit houdt in dat 60% van de variatie in de mate van gebruik van risicomanagement, verklaard wordt uit de negen onafhankelijke variabelen uit het DINAM. Wordt de regressieanalyse uitgevoerd puur voor de vier significant correlerende constructen dan geldt: $R^2 = 0,44$. Een verklaarde variatie van 44%.

De steekproef is te klein om het uit de regressieanalyse verkregen model te testen.

7.2.4. Gemiddelden binnen schalen

Als laatste onderdeel wordt gekeken naar de scores binnen schalen. Ook bij niet significant correlerende constructen kunnen de individuele antwoorden namelijk van waarde zijn. Hieruit kunnen inzichten verkregen worden over hoe de respondenten risicomanagement beschouwen en kunnen eventuele patronen worden ontdekt. De resultaten van deze analyse zijn opgenomen in Bijlage 23 – Resultaten deelonderzoek 4. De conclusies die er uit getrokken worden, zijn gecombineerd met de conclusies omtrent de hypothesen en beschreven in de volgende paragraaf.

7.3. Aandachtspunten gebruikslevel

Alleen indien de correlatie-analyse heeft laten zien dat de constructen significant samenhangen met de mate van gebruik, zal er een uitspraak gedaan worden over de invloed op dit gebruik.

De belangrijkste lessen voor de toekomst luiden (gerangschikt per construct):

- Mate van gebruik: opvallend in de mate van gebruik is de lage scores van *bepaling van focus en doel, risico beoordeling en prioritering, bewaken en evalueren van maatregelen* en het *cyclisch toepassen van risicomanagement*. Aan het belang en het nut van deze deelprocessen dient extra aandacht besteed te worden in scholing van medewerkers van NPC.
- Wens tot gebruik: het is belangrijk aandacht te besteden aan degenen die nog geen of weinig risicomanagement toepassen. Zij hebben in mindere mate dan de zware gebruikers, een wens tot gebruik in de toekomst. Het is belangrijk voor een brede toepassing om ook deze groep te enthousiasmeren.
- Wens tot scholing: De wens tot scholing is redelijk hoog. Het klimaat voor opleiding en scholing is dus goed.
- DNE: gebruik door concurrenten en collega's heeft een versterkend effect op het gebruik. Dit houdt in dat het delen van kennis over gebruik (coaching, evaluaties, cases, succesverhalen) een positief effect hebben op het gebruik.
- Relative advantage: verbetering van de communicatie wordt als belangrijkste voordeel van het toepassen risicomanagement gezien, belangrijker dan het beter beheersen van kwaliteit, planning en budget (is aflopende volgorde). Focus op communicatie als motivatie voor het toepassen van risicomanagement is dus gerechtvaardigd.
- Compatibility: het is belangrijk meer aandacht te besteden aan de aansluiting van risicomanagement als methode, bij de overige gebruikte methoden en technieken.
- Complexity: het toepassen van risicomanagement wordt in geen enkel aspect als complex ervaren. In eventuele workshops en opleiding kan uitgegaan worden van de relatieve eenvoud van de methode. Dit sluit aan bij de beleving van medewerkers. Het benadrukken van de eenvoud van het toepassen van risicomanagement in het algemeen en extra uitleg over aansluiting van risicomanagement bij de projectplanning en het projectbudget, zullen de mate van gebruik van risicomanagement doen toenemen.
- Trialability: het kunnen experimenteren met risicomanagement buiten de projecten om, zal de mate van gebruik van risicomanagement doen toenemen.
- Observability: zien toepassen doet toepassen. Door meer gelegenheden te creëren waarin men risicomanagement toegepast ziet worden, zal de mate van gebruik van risicomanagement toenemen.
- Relative usefulness: het toepassen van risicomanagement wordt geacht het minst bruikbaar te zijn voor het behalen van de projectplanning en het projectbudget. Aangezien risicomanagement hierin juist een grote rol speelt, zal hieraan specifiek aandacht besteed moeten worden bij verdere invoering.
- Planning en budget: algemeen kan gesteld worden dat respondenten stellen dat risicomanagement het minste *voordeel* oplevert voor het halen van planning en budget, dat risicomanagement het minst *bruikbaar* is voor het beter halen van planning en budget en dat aansluiten van risicomanagement bij de planning en

budget het *lastigste* onderdeel van risicomanagement is. Deze drie uitkomsten rechtvaardigen een hernieuwde voorlichting over deze onderwerpen.

Bovenstaande aandachtspunten worden als uitgangspunt genomen voor het formuleren van de aanbevelingen op gebruikslevel, voor het toekomstige gebruik van projectrisicomanagement binnen NPC. Dit gebeurt in hoofdstuk 8 (Conclusies en aanbevelingen).

8

Conclusies en aanbevelingen

Beantwoorden van de onderzoeksvragen en formuleren van aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden alle resultaten uit het onderzoek gecombineerd tot conclusies en aanbevelingen.

Allereerst worden er conclusies geformuleerd op basis van de resultaten op beide levels zoals gebruikt in dit onderzoek, wat resulteert in de antwoorden op de onderzoeksvragen (8.1). Daarna worden op basis van de conclusies de aanbevelingen gepresenteerd, gesplitst in aanbevelingen met betrekking tot het proces (8.2) en de implementatie ervan (8.3). In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de centrale vragen 5 en 6 (paragraaf 2.2.2).

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen	Hoofdstuk 10: Implementatie
Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek	Hoofdstuk 5: Onderzoeks- methoden		
Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 6: Onderzoek managementlevel	Hoofdstuk 9: Discussie	
	Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruikslevel		

8.1. Conclusies

In deze paragraaf worden de informatie uit de organisatie, kennis uit de literatuur en de uitkomsten van de deelonderzoeken gecombineerd tot de antwoorden op de centrale onderzoeksvragen. Het antwoord op de hoofdvraag dat daaruit volgt, is gelijk de voornaamste aanbeveling voor NPC. Deze aanbeveling is opgenomen in paragraaf 8.2 (Aanbevelingen – management actie in nieuw proces). Onderstaand verwijzen de nummers naar de deelvragen (paragraaf 2.2.2) waarop de conclusies een antwoord vormen.

(1) Allereerste werden de uitgangspunten, randvoorwaarden en eisen van NPC achterhaald, ten aanzien van het herontwerp van het proces voor invoering en inbedding van risicomanagement.

NPC stelt als uitgangspunten dat de oplossing uitgaat van het nut van risicomanagement en dat de oplossing focust op risico's binnen projecten. Randvoorwaarden waarbinnen de oplossing moet vallen zijn: de huidige organisatie, stand van zaken van invoering en inbedding van risicomanagement, attitude van de klant, toepassing van de RISMAN methode en de bedrijfscultuur. De oplossing wordt vereist een betere invoering en een betere inbedding te bewerkstelligen en handreikingen te doen voor omgang met de heersende klantattitude.

Waarbij bij invoering vereist wordt dat er geadviseerd wordt over scholing en communicatie van best practices en succes. Bij de inbedding wordt een advies vereist over verantwoordelijkheden en controle, het gebruik van meetinstrumenten en omgang met nieuwe medewerkers. Met betrekking tot de klantattitude wordt vereist te adviseren over omgang met klanten die weigeren extra te betalen en de communicatie van risicomanagement richting de opdrachtgever.

(2) Vervolgens werd beschreven hoe de organisatie van NPC eruit zag, wat haar projecten zijn en hoe deze organisatievorm getypeerd kon worden.

NPC wordt getypeerd als een balanced matrix organisatie, waarbij de functionele managers hiërarchisch de meerdere zijn van de projectmanagers. NPC wordt getypeerd door een project georiënteerde structuur en cultuur en wordt gezien als innovatief en marktgeoriënteerd.

(3) Daarna is een concept-model opgesteld worden voor het beschrijven van het proces van invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen het vastgestelde organisatie type.

Het concept-model richt zich op twee hoofdpunten: het invoeren van risicomanagement (het introduceren en doen gebruiken) en het inbedden van risicomanagement (het afstemmen van de processen op de standaard bedrijfsprocessen en het inpassen van het gebruik in het dagelijks werk). Dit kan door een proces van continue verbetering (op basis van de Deming cycle), met daarbinnen taakvelden en als invulling van de taakvelden concrete management acties. De belangrijkste uitgangspunten voor de concrete management acties zijn een top-down en inside-out invoering van risicomanagement, met een basis gevormd door training en scholing en een verdere invoering door communicatie over succesverhalen. Dit wordt ondersteund door het meetbaar maken van de voortgang van invoering en inbedding en de klanttevredenheid over toepassing van risicomanagement. Aansluiting bij bestaande processen en de olievlekwerking van succesverhalen dienen te zorgen voor inbedding van risicomanagement in de organisatie.

Het procesmodel dat deze factoren het beste beschrijft heeft grote gelijkenissen met het INK-model. Hierbij kunnen het doel en de stand van zaken van de verandering bepaald worden door het toepassen van het NRMM model.

Hierbinnen bestaat een risico uit een waarde en een waarschijnlijkheidscomponent en heeft altijd een oorzaak en een gevolg. Een projectrisico is een speciaal soort risico en is gedefinieerd als *de mogelijkheid van ongewenste afwijkingen ten opzichte van de projectdoelen, als gevolg van onzekerheid binnen een project en verminderde beïnvloedbaarheid van activiteiten of situaties in een project*. Het management van projectrisico's is *het proces, en het geheel van activiteiten en maatregelen daarbinnen, gericht op het omgaan met risico's ter beheersing van een project*. De fasering van projectrisicomanagement staat afgebeeld in paragraaf 4.3.2 (Figuur 11).

(4) Na evaluatie en aanpassing is het definitieve model voor invoering en inbedding van risicomanagement opgesteld.

Na evaluatie blijkt dat het beste volledig aangesloten kan worden bij het INK-model voor de fasering van het invoeren en inbedden van risicomanagement. Dit maakt dat het model eenvoudig geaccepteerd zal worden door medewerkers.

De inhoud van het definitieve model is opgenomen in paragraaf 6.3 (Definitief Managementlevel model).

(5) Op basis van het definitieve model is een herontwerp voor het vervolgproces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie opgesteld en aanbevolen te volgen.

Om het Managementlevel model bruikbaar te maken voor NPC, zijn aandachtspunten uit het verleden bepaald, gecombineerd vanuit de standpunten van managers en gebruikers. De belangrijkste zijn: het opstellen en actief uitdragen van een 'sense of urgency', een duidelijke koppeling met de bedrijfsstrategie, een helder en gecommuniceerd plan van aanpak voor invoering en inbedding, meer aandacht voor de 'what's in it for me?'-vraag van de gebruiker, opleiding voor nieuwe medewerkers, monitoring door evaluatie en coaching, en uitgaan van de eigen kracht van de organisatie. Deze aandachtspunten zijn de aanleiding om te concluderen dat er nog een groot aantal verbetermogelijkheden zijn op managementlevel, voor de toekomstige invoering en inbedding van projectrisicomanagement.

Het herontwerp voor NPC, met bovenstaande punten verwerkt en aangepast op de organisatie structuur, is te vinden in paragraaf 8.2 (Aanbevelingen – management actie in nieuw proces).

(6) Na aanbevelingen voor de managementactie in het nieuwe proces, zijn er aanbevelingen gedaan voor operationalisering van het herontworpen proces, waarbij voldaan is aan de eisen van NPC.

NPC wil zich ontwikkelen van een organisatie die risicomanagement ad hoc toepast naar een organisatie die risicomanagement structureel toepast. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de adoptie van de nieuwe manier van werken en denken bij het gebruiken van risicomanagement in de dagelijkse praktijk. De belangrijkste aandachtspunten die deze adoptie beïnvloeden binnen NPC zijn: het inzichtelijk krijgen van gebruik door concurrenten en collega's, uitgaan van het niet complex zijn van de toepassing, mensen laten experimenteren met het toepassen van risicomanagement en risicomanagement gebruikt zien worden door een ander.

Overige belangrijke aandachtspunten zijn het focussen op de communicatie als voordeel van toepassingen uitleg over de voordelen en bruikbaarheid voor het halen van planning en budget. Men is hier niet van overtuigd en/of op de hoogte. De aanbevelingen voor operationalisering van het herontworpen proces voor NPC worden beschreven in paragraaf 8.3 (Aanbevelingen – invulling managementactie).

8.2. Aanbevelingen – management actie in nieuw proces

De voornaamste aanbeveling van dit rapport is het volgen van het proces zoals dat ontworpen is op basis van het Definitieve Managementlevel model. Gelijktijdig is dit het antwoord op de hoofdvraag: *hoe ziet het herontwerp van het proces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie er uit, dat zorgt voor een*

verbeterd proces van invoering en inbedding van risicomanagement binnen de NPC-organisatie? Wanneer de aanbevelingen worden gevolgd, wordt verwacht dat dat leidt tot een beter gebruik van risicomanagement op het gebruikslevel.

Het herontwerp van het proces voor invoering en inbedding voor NPC is tot stand gekomen door het Definitieve Managementlevel model als basis te nemen. De daarin voorgeschreven managementactie is vertaald naar hoe NPC bestuurd wordt (hoofdstuk 3). Daarbij wordt rekening gehouden met de aandachtspunten op managementlevel (paragraaf 6.6) en gebruikslevel (paragraaf 7.3).

Het proces wordt beschreven aan de hand van de hoofdfasen en taakvelden van het Managementlevel model. Daarbinnen wordt de inhoud van de managementtaken geconcretiseerd. Aanbevelingen voor verdere implementatie worden gedaan in paragraaf 8.3.

Plan: Leiderschap

Het invoeren en inbedden van risicomanagement wordt top-down ingestoken, ofwel vanuit het MT-P. De Manager Productie, tevens voorzitter van het MT-P, fungeert als formeel opdrachtgever. Een besluit vanuit het MT-P dient de basis te vormen voor hernieuwde actie op het gebied van risicomanagement. Naast de top-down benadering dient er steun gezocht te worden bij huidige enthousiaste gebruikers binnen NPC. Deze gebruikers zijn verenigd in de Kenniskring Risicomanagement. Door het oprichten van de kenniskring en het instellen van een onderzoek (voorliggend) heeft het management ruimte gecreëerd voor mogelijke toekomstige veranderingen.

De voorzitter van de kenniskring heeft, als enthousiaste gebruiker, de rol van sponsor. Hij is degene die de organisatie kan enthousiasmeren en wakker schudden waar nodig. De sponsor is tevens teamleider. De teamsamenstelling kan wisselen en bestaan uit leden van de kenniskring, maar ook uit andere personen. In het begin van het traject is het opnemen van critici in het projectteam is aan te raden.

De voorzitter van de kenniskring stelt, samen met de kenniskring, een ´sense of urgency´ (zie ook paragraaf 8.3.1) vast en laat dit accorderen door het MT-P. Dit zorgt ervoor dat management en medewerkers weten waarom er iets verandert en mogelijke weerstanden bij medewerkers verkleind worden. De voorzitter van de kenniskring is verantwoordelijk voor MT-P commitment op alle vlakken.

Plan: Strategie en beleid

Door het projectteam, bestaande uit de voorzitter van de kenniskring, enkele (of alle) leden van de kenniskring en mogelijke enkele critici van het gebruik van risicomanagement, wordt een plan opgesteld met daar in (1) de visie van NPC op risicomanagement (zie ook paragraaf 8.3.2), (2) de te volgen strategie (zie ook paragraaf 8.3.3) en (3) de concrete acties

Voordelen medewerkers

Uit de vragenlijst blijkt dat medewerkers de volgende voordelen zien van risicomanagement in projecten (in afnemend belang): betere communicatie (met de opdrachtgever), beter halen kwaliteitsdoelen, beter halen planningsdoelen en beter halen budgetdoelen.

(zie paragraaf 8.3.4). Hierin wordt rekening gehouden met de bestaande systemen en cultuur en wordt de link gelegd met bedrijfsrisicomanagement zoals dat reeds toegepast wordt. Ook wordt de link gelegd met het strategische plan van NPC en worden de potentiële voordelen voor NPC en de medewerkers zorgvuldig omschreven.

Binnen deze visie en strategie wordt het beleid bepaald, met daarin minimaal de behandeling van:

- een antwoord op de vraag: 'is de organisatie klaar voor invoering en inbedding van risicomanagement?'.

Klaar voor invoering?
Volgens zowel gebruikers als managers moet deze vraag met 'ja' beantwoord worden, gezien het belang van risicomanagement voor goed projectmanagement.
- het doel van invoering en inbedding van risicomanagement, geformuleerd op gebruiksniveau middels het Nederlands Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar willen we naar toe?';
- de stand van zaken van gebruik van risicomanagement, geïnventariseerd middels het Nederlands Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar staan we nu?';
- de gewenste verbeteringen (verschil tussen doel en stand van zaken);
- een planning met daarin de belangrijkste milestones en evaluatiemomenten, waarbij de opdrachtgever (MP) en de verantwoordelijke voor de kenniskringen de voortgang objectief vaststellen;
- een plan voor het realiseren van (korte termijn) successen door toepassen van risicomanagement;
- follow-up na de realisatie van successen om de aandacht vast te houden.

De visie, strategie en het beleid dienen gecommuniceerd te worden door het MT-P en de voorzitter van de kenniskring. Na het communiceren moet eenieder de mogelijkheid krijgen hierop feedback te geven. De beste mogelijkheid binnen NPC, is dat de voorzitter van de kenniskring, samen met de MCP van een vestiging, in een teamoverleg de plannen communiceert en de medewerkers uitnodigt tot feedback.

Do: Management van medewerkers

Er dient allereerst een onderscheid gemaakt te worden in doelgroepen binnen de organisatie. Deze doelgroepen binnen NPC worden ingedeeld naar taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot het gebruik van risicomanagement. Er wordt onderscheid gemaakt tussen:

1. Risicospecialisten die kunnen optreden als projectonafhankelijke facilitators;
2. Primaire doelgroep: verantwoordelijken voor toepassing van risicomanagement in (deel)projecten, bijvoorbeeld opdrachtgevers;
3. Secundaire doelgroep: personen die in hun werk in aanraking kunnen komen met risicomanagement, bijvoorbeeld projectmedewerkers.

Onderstaande managementactie wordt gecombineerd tot concrete acties (opgenomen in het plan van aanpak, zie paragraaf 8.3.4).

Bij het benaderen van mensen ligt de focus op de vraag: 'what's in it for me?'. De persoonlijke voordelen zullen mensen overtuigen, niet de voordelen voor de organisatie als totaal. Hierbij heeft de benadering 'het goed beheersen van risico's' voorkeur boven 'het gebruik van een risico-tool'. Dit werkt stimulerender en geeft meer vrijheid voor het individu.

Er dient een goede basis gecreëerd te worden voor het gebruik van risicomanagement. De kennis en vaardigheden dienen te worden ontwikkeld door investering in training en opleiding, toegespitst op de doelgroep. Om een gedegen basis te creëren, dient deelname aan activiteiten met dit doel verplicht te zijn. Hierbij is het van belang dat de opdrachtgever, ofwel de Manager Productie, steeds de aftrap geeft voor de ontplooiende activiteiten, en niet het projectteam.

Taken en verantwoordelijkheden worden eenduidig toegedeeld aan medewerkers, uitgesplitst naar de doelgroep. De framing van de verandering dient aangepast te worden voor elke gedefinieerde doelgroep binnen de organisatie.

Er wordt een inventarisatie gemaakt van het gebruik van risicomanagement door de 'positieve uitzonderingen'. Bestaande oplossingen binnen NPC worden hiermee geïdentificeerd en tot voorbeeld gemaakt. Op basis hiervan wordt bewustwording gecreëerd en worden (korte termijn) successen gerealiseerd, waarbij de verbeteringen zichtbaar en/of meetbaar gemaakt worden.

MT-P leden dienen de medewerkers die inspanningen verrichten in het kader van risicomanagement, zowel het deelnemen aan de invoering en inbedding als aan training en scholing, waardering te geven. De aangewezen plaats hiervoor is in de bilaterale overleggen tussen de MCP en de medewerker.

Er dient uitgegaan te worden van het feit dat er weerstand zal zijn tegen de voorgestelde veranderingen. Ook een verandering in positieve zin kan weerstand oproepen. De weerstanden moeten in kaart gebracht worden en ze moeten bespreekbaar worden gemaakt. Echter, het is zaak niet bovengemiddeld veel tijd te steken in de personen die veel weerstand hebben tegen de veranderingen, dit kan een averechts effect hebben.

De visie en het beleid worden breed in de organisatie uitgedragen, en bij elke mogelijke gelegenheid door het management onder de aandacht gebracht, te denken valt hierbij aan de kwartaal bezoeken van de directeur aan de vestigingen, presentaties in teamoverleggen door MCP's, sponsor en of kartrekker van de kenniskring en aandacht in weekjournaals. Zo wordt de betrokkenheid van het management zichtbaar en krijgen tegenstanders voldoende mogelijkheden om input te geven.

Do: Management van middelen

Om de doelen te bereiken moet het MT-P de benodigde resources (tijd en geld) vrijmaken. Ook in het kader van de ontwikkeling van het kennisdomein kan budget

verkregen worden. Hierin speelt de kartrekker van de kenniskring een cruciale rol. Hij is verantwoordelijk voor het verkrijgen van commitment en de resources vanuit het MT-P. Naast het zeker stellen van voldoende middelen, dienen de middelen gealloceerd en ingezet te worden zoals dit in het plan van aanpak is vast gesteld. De kartrekker is hiervoor verantwoordelijk.

Do: Management van processen

De processen die raken aan of beïnvloed worden door het gebruik van risicomanagement binnen de organisatie worden geïdentificeerd, (her)ontworpen, beheerst en waar nodig verbeterd of vernieuwd vanuit de visie en het beleid (voor concrete invulling zie paragraaf 8.3.5). Er dienen hierbij zo min mogelijk nieuwe processen ontworpen te worden en zo veel mogelijk aangesloten te worden bij de bestaande processen. Het betreffen voor NPC de structuur en processen die samenhangen met:

- Personeelsbeleid: zorg voor voldoende risicospecialisten die als onafhankelijke facilitator kunnen optreden in projecten en vraag bij sollicitaties voor relevante functies naar de kennis over en ervaringen met risicomanagement.
- Training en scholing: stimuleer individuele ontwikkeling op het gebied van risicomanagement binnen de uren voor persoonlijke ontwikkeling of buiten werktijd. Introduceer nieuwe medewerkers vanaf het begin in de juiste methode van werken en geef bijscholing waar nodig.
- Beoordeling: neem het gebruik van risicomanagement op in de beoordeling van projecten (projectevaluaties, projectvoortgangsoverleggen) en individuen (evaluatiegesprekken, bilaterale overleggen en beoordelingsgesprekken).
- Beloningssystemen: neem het gebruik van risicomanagement op in het beloningssysteem (prijs mensen die risicomanagement toepassen, pas hun bonussen / salarisgroei aan en geef hen prioriteit bij nieuwe projecten).
- Rollen: pas de risicomanagement rollen in in de dagelijkse werkzaamheden, zorg voor meetbare drempels waarboven risicospecialisten in het project betrokken worden (bijvoorbeeld offertegrootte en / of tijdsspanne) en zorg voor een open discussie over risico's vanuit de verschillende rollen binnen een project.
- Rapportering: maak formele afspraken over het rapporteren van risico's en beheersmaatregelen naar opdrachtgever en lijnmanager uit de eigen organisatie. De lijnmanager is te allen tijde verantwoordelijk voor de toepassing van risicomanagement door zijn ondergeschikten en rapporteert hierover naar zijn directe leidinggevende. Rapportage van risicomanagement richting opdrachtgever wordt opgenomen in de standaard rapportagemomenten.

De risicomanagement (gebruiks)proces(sen) worden zo veel mogelijk aangepast aan de organisatie en haar manier van werken, echter niet aan de cultuur. De methoden en technieken dienen namelijk juist om risico mijdende / nemende culturen te doorbreken en een evenwichtige organisatie te creëren.

Check: Medewerkers

Er worden drie hoofdvormen van monitoring van medewerkers onderscheiden:

1. Het proces van invoering en inbedding wordt één maal per jaar wordt aan de hand van het Risk Management Maturity model gemonitord.
2. De korte termijn successen van individuen worden door de MCP achterhaald vanuit de projectvoortgangsoverleggen en de bilaterale overleggen. Ook worden lessen opgemaakt uit uitgevoerde projectevaluaties.
3. Interne en externe audits worden uitgevoerd, mede gericht op de processen en het gebruik van risicomanagement

Check: Klanten en leveranciers

De klantwaardering van de toepassing van risicomanagement wordt bepaald middels de waardering van de klant voor de toepassing van risicomanagement. Monitoring van de klanttevredenheid stimuleert de toepassing.

Act: Verbeteren en vernieuwen

Verbeteren kan op twee manieren: (1) door het oppakken van door het management gesignaleerde verbeterpunten en (2) door het stimuleren van samenwerking op gebruikslevel.

(1) Aan de hand van de data vanuit de projectvoortgangsoverleggen, bilaterale overleggen, audits en klantevaluaties kan de kenniskring kansen signaleren voor verbetering van de invoering en inbedding van risicomanagement binnen NPC. Deze kansen worden omgezet tot verbeterideeën voor de volgende iteratie van het model. De kartrekker van de kenniskring zorgt voor commitment vanuit het topmanagement. De verantwoordelijkheid voor concrete verbeterideeën die uitgewerkt gaan worden in de volgende iteratie, worden toegewezen aan individuele personen (van binnen of buiten het projectteam).

(2) Het management dient samenwerking op gebruikslevel te stimuleren. Dit houdt in dat medewerkers elkaars plannen bespreken / beoordelen (intervisie / coaching) en er intern evaluaties plaatsvinden van een (deel)project. Dit verbetert de kwaliteit van het gebruik van risicomanagement.

Zowel de (korte termijn) successen als de totale verbetering van het gebruik van risicomanagement worden gecommuniceerd met het doel het vergroten van het netwerk van enthousiaste en overtuigde gebruikers binnen de organisatie. MCP's zijn de aangewezen personen om successen te signaleren (in projectvoortgangsoverleggen, bilaterale overleggen en audits) en dit door te geven aan de Kenniskring Risicomanagement. Communicatie van de successen wordt gecoördineerd door de kenniskring, zo mogelijk samen met de succesvolle opdrachtleider. De kartrekker van de kenniskring heeft een hoofdrol in het communiceren van de successen op officiële gelegenheden, maar ook de teamleden hebben een actieve rol in het uitbereiden van het netwerk.

Succesvolle toepassing van risicomanagement zorgt voor nieuwe projecten waarin risicomanagement wordt toegepast. De lijnmanagers blijven dit ook stimuleren en hiervoor het goede voorbeeld geven. Veranderingen in processen worden consequent toegepast. Zo wordt de geslaagde manier van werken verder geïnstitutionaliseerd. Uiteindelijk ontstaat de opvatting: 'dit is zoals we dat hier doen'. Ofwel: iedereen is doordrongen van de manier van werken en draagt dit ook actief uit aan mensen die zich niet hebben geconformeerd of nieuw in de organisatie zijn. Er wordt richting opdrachtgevers uitgegaan van de eigen kracht. Een andere cultuur en opvatting ten aanzien van risico's en risicomanagement zijn het gevolg.

Ook kan er getracht worden de cultuur direct te veranderen naar een openere cultuur met betrekking tot het praten over (de kans op potentiële) problemen, zodat het gebruik van risicomanagement aantrekkelijker wordt. Dit kan onder meer door het praten over (potentiële) problemen in coachings- of intervisiegesprekken.

8.2.1. Toepassing proces

Er wordt geadviseerd om als doorlooptijd van één iteratie van het model een jaar te nemen, en hierbij aansluiting te zoeken bij de bestaande jaarcyclus. De plannen en bijbehorende financiering moeten dus meegenomen worden in de jaarplannen en het budget van NPC. Het eerste jaar (2006) is atypisch. De cyclus zal hier een half jaar duren.

De vier hoofdfasen (plan, do, check en act) worden serieel en iteratief doorlopen. Daarbinnen lopen de subfasen parallel aan elkaar.

Vanaf 2007 wordt aanbevolen om de grootste bedrijfsrisico's te beschrijven in de jaarplannen. De grootste projectrisico's, die leiden tot bedrijfsrisico's horen hierbij. Ook worden de maatregelen vastgesteld.

8.3. Aanbevelingen – invulling managementactie

Naast aanbeveling voor het te doorlopen proces uit de vorige paragraaf, is het voor NPC van belang om vanuit het onderzoek concrete aanbevelingen te krijgen voor de invulling van het proces dat geschetst wordt in de oplossing. Deze aanbevelingen voor implementatie zijn vormgegeven op basis van de uitkomsten van de deelonderzoeken 2, 3 en 4. De aanbevelingen zijn onderverdeeld naar aanbevelingen ten aanzien van de sense of urgency, de visie met betrekking tot risicomanagement voor NPC, de te volgens strategie voor de invoering en inbedding van risicomanagement, de te ondernemen concrete acties en de aan te passen processen.

8.3.1. Sense of urgency

Aanbevolen wordt om de volgende 'sense of urgency' vast te stellen (reeds vastgesteld door het MT-P):

Vanwege de *doorontwikkeling* van NPC in het algemeen en de uitbereiding van de werkzaamheden van NPC naar de *nationale en internationale derdenmarkt* in het bijzonder,

is het van groot belang om *professioneel* te opereren en dus projectrisicomanagement toe te passen.

8.3.2. Visie

Aanbevolen wordt om de volgende visie op risicomanagement vast te stellen en zo mogelijk op te nemen in het businessplan voor de periode 2007 – 2011:

NPC wil in 2011 voorop lopen in het *toepassen* van risicomanagement en te boek staan als *gewaardeerd expert* voor het geven van advies over risicomanagement binnen haar marktsegment. Verder wil NPC haar *eigen risico's in kaart* hebben en *beheersen*.

8.3.3. Strategie

Als strategie om deze visie te verwezenlijken wordt aanbevolen het volgende vast te stellen:

NPC wil haar visie realiseren door een strategie van *continue verbetering*, in jaarlijkse stappen, met een formele kick-off in 2006. Dit streven sluit aan bij de *algemene professionalisering* van NPC vanuit het businessplan en de *ontwikkeling van het kennisdomein 'risicomanagement'* zoals beoogd in de strategie met betrekking tot de kenniskringen.

8.3.4. Concrete acties

Voor de aanbevelingen over de concreet te nemen actie, wordt uitgegaan van de drie doelgroepen zoals gedefinieerd in de gepresenteerde oplossing. Voor deze doelgroepen worden specifieke acties gepland. De risicospecialisten binnen NPC worden geacht voldoende training en ervaring te hebben in het gebruik van en geven van voorlichting over risicomanagement. De primaire doelgroep dient ten eerste betrokken te worden bij het proces en ten twee geschoold en getraind te worden. De secundaire doelgroep dient alleen geschoold te worden in de basis van risicomanagement. Vervolgens zijn er nog starters bij NPC waar concrete actie voor noodzakelijk is. Gezien de uitkomsten van de vragenlijst is er ruim voldoende draagvlak onder de primaire doelgroep voor scholing en training. Van de andere doelgroepen zijn geen gegevens beschikbaar. Van belang is dat alle medewerkers in de gedefinieerde doelgroepen, aan de op hun toegespitste sessies en workshops deelnemen. Een *verplichte deelname* dus. Pas dan kan er een 'zo doen we dat hier' gevoel ontstaan en pas dan kan NPC op termijn uitgaan van haar eigen kracht in de omgang met de opdrachtgever.

Primaire doelgroep

Zoals bovenstaand vermeld, wordt voor de primaire doelgroep tweeledige actie aanbevolen (reeds vastgesteld door het MT-P).

Ten eerste betreffen dit *kick-off sessies*. De doelen zijn (1) het betrekken van de primaire doelgroep bij de verandering (verkrijgen input), (2) het overbrengen van de visie, strategie en 'sense of urgency' en (3) het uitdragen van het antwoord op de vraag 'what's in it for me?'. Dit kan het beste in kleine groepen (6-8 personen), zodat alle deelnemers betrokken zijn en hun mening kunnen uiten. De uitgangspunten zijn:

Creëer betrokkenheid door het vragen om input, laat de MP de visie en strategie uitdragen en stel samen een 'sense of urgency' vast, focus bij het beantwoorden van de vraag 'what's in it for me' op risicomanagement als een relatief eenvoudige manier van denken die de communicatie in projecten sterk verbetert.

Uitwerking doelen:

1. Het eerste doel van de kick-off sessies is het betrekken van de doelgroep bij het (continue) traject van invoering en inbedding van risicomanagement. Dit gebeurt door in de sessies vragen aan bod te laten komen als: 'gebruik je risicomanagement in je werk?', 'waarom gebruik je risicomanagement wel / niet in je werk?', 'wat zijn de huidige ervaren barrières?', 'hoe kunnen we de barrières wegnemen?' en 'waar liggen de kansen voor NPC?'. Door deze vragen te stellen en gezamenlijk te beantwoorden, ontstaat er betrokkenheid voor het verandertraject bij de medewerkers.
2. Het tweede doel is het overbrengen van de visie, strategie en 'sense of urgency'. Het is van belang dat de MP, in de aftrap van de sessies, de visie en strategie toegelicht en uitgedraagt (zie voor aanbevelingen de voorgaande paragrafen). De 'sense of urgency' is opgebouwd uit twee delen, te weten: 'waarom?' en 'waarom nu?'. Het voorstel hiervoor luidt: *vanwege de doorontwikkeling van NPC in het algemeen en de uitbereiding van de werkzaamheden van NPC naar de nationale en internationale derdenmarkt in het bijzonder, is het van groot belang om professioneel te opereren en dus projectrisicomanagement toe te passen*. Voor acceptatie is het van belang de deelnemers aan de sessies hier (zo veel mogelijk) zelf toe te laten komen.
3. Het derde doel is het beantwoorden van de vraag 'what's in it for me?'. Een bevredigend antwoord zal een grote motivatie zijn voor de medewerker. Uit de vragenlijst blijkt dat de primaire doelgroep de voordelen van risicomanagement voor zijn / haar werk al herkent en onderkent. Vooral betere communicatie met de opdrachtgever scoort hoog, gevolgd door het beter halen van de kwaliteitsdoelen, het beter halen van de planningsdoelen en beter halen van de budgetdoelen. De complexiteit scoort laag. Om mensen te motiveren is het aansluiten bij deze scores van belang. Een focus op 'betere communicatie met de opdrachtgever' en 'lage complexiteit' wordt aanbevolen, bijvoorbeeld door de insteek: *risicomanagement is niets nieuws en niets moeilijks. Het is een manier van denken en doen die zorgt voor het expliciet maken van wat er impliciet al veel gebeurt. Door het expliciteren*

van risico's kan hierover helderder en eenduidiger gecommuniceerd worden, in het projectteam, met de leverancier maar vooral ook met de opdrachtgever.

De tweede actie voor de primaire doelgroep bestaat uit *workshops*. De doelen zijn (1) om de nieuwe / aangepaste processen te introduceren en (2) de kennis en kunde van het toepassen van risicomanagement op te frissen / bij te brengen. Dit kan het beste in middelgrote groepen (tot 20 personen). De uitgangspunten zijn:

Introduceer meetbaarheid door het NRMM en klantevaluaties, introduceer coaching en evaluaties, leg de verplichting van gebruik uit, benadruk de importantie van alle onderdelen van risicomanagement, laat deelnemers experimenteren met een case waarbij de focus ligt op de relatie tussen risicomanagement en planning en budget.

Uitwerking doelen:

1. Het eerste doel is het introduceren van nieuwe / aangepaste processen, die mede op basis van de kick-off sessies bepaald zijn. Voor NPC zijn de aan te passen processen in ieder geval: jaarlijks meetbaar maken van de resultaten middels het NRMM en de klantevaluaties, coaching en evaluaties (algemeen), kleinschalige aanpassing van de tools in de toolbox, verplichting van het gebruik. Zie verder de aanbevelingen voor aanpassingen aan processen (paragraaf 8.3.5).
2. Het tweede doel van de workshops is om de kennis en kunde van het toepassen van risicomanagement op te frissen / bij te brengen. Hiervoor gelden een aantal aandachtspunten (vanuit de resultaten van de vragenlijst): (1) benadruk dat risicomanagement een cyclisch proces is met verschillende onderdelen. Besteed expliciet aandacht aan de (weinig gebruikte) onderdelen: *bepaling van focus en doel* (risicomanagement als project binnen een project), *risico beoordeling en prioritering*, *bewaken en evalueren van maatregelen* en het *cyclisch toepassen van risicomanagement*. (2) besteed extra aandacht aan de relatie tussen risicomanagement en planning en budget. Zowel de te behalen voordelen als de bruikbaarheid als de aansluiting van methoden en technieken op elkaar zijn op dit moment onder gewaardeerd, mogelijk door onbekendheid. (3) Laat mensen, in de vertrouwde omgeving van een workshop, experimenteren met risicomanagement. Een zo dicht mogelijke benadering van de werkelijkheid zal hierbij de beste resultaten opleveren.

Secundaire doelgroep

Voor de secundaire doelgroep wordt aanbevolen puur te focussen op scholing (reeds vastgesteld door het MT-P). In een sessie met alle personen uit de doelgroep kan de basis van risicomanagement uitgelegd worden, en kan de leidraad besproken worden. De inhoud daarvan vormt de basis van de scholing.

Nieuwe medewerkers

Voor nieuwe medewerkers dient een workshop risicomanagement opgenomen te worden in het introductieprogramma. Dit dient een combinatie te zijn van training en scholing. Een (aangepaste vorm) van de workshop voor de primaire doelgroep is hiervoor geschikt, gebaseerd op de zelfde argumenten.

8.3.5. Processen

Een aantal processen verdient introductie of aanscherping binnen NPC (reeds gedeeltelijk vastgesteld door het MT-P):

Jaarlijks meten van 'maturity' niveau door NRMM, meten van resultaten middels klantevaluaties, invoering van coaching en evaluaties, verplichting van risicobeheersing (gesplitst in drie niveaus), gebruik van tools (gesplitst in drie niveaus), interne financiering voor toepassing van risicomanagement (indien klant niet betaald).

De aanbevolen aanpassingen worden onderstaand kort beschreven:

1. Jaarlijks meetbaar maken van de resultaten middels het NRMM: nieuw proces, te introduceren naar aanleiding van de gepresenteerde oplossing. De jaarlijkse positiebepaling en het stellen van doelen maakt de voortgang meetbaar.
2. Uitvoeren van klantevaluaties: de huidige klantevaluatie formulieren dienen uitgebreid worden met een vraag over de klanttevredenheid ten aanzien van de toepassing van risicomanagement.
3. Coaching en evaluaties (algemeen): introductie van coaching en evaluaties tussen collega's, zoals nu al in meer of mindere mate gebeurt in Rotterdam en Amsterdam. Coaching van een opdrachtgever door een senior uit zijn vestiging creëert een veilige omgeving waarin gepraat kan worden over risico's en moeilijkheden in een project. Daaraan kan de toepassing van risicomanagement gelinkt worden. Evaluaties tussen de opdrachtgever en één of meerdere senioren heeft tot doel om de lessen die uit een project getrokken kunnen worden, boven tafel te krijgen. Terugkoppeling van de generieke lessen kan vervolgens in een teamoverleg. Zo wordt de kennis verspreid.
4. Verplichting van risicobeheersing in projecten: risicobeheersing is een taak van de opdrachtgever, hij is dus verplicht de risico's te beheersen. Hiervoor kunnen drie niveaus onderscheiden worden: (1) kleine of eenvoudige projecten (opdrachtgever past risicomanagement zelf toe), (2) middelgrote projecten (opdrachtgever past toe, expert checkt) en (3) grote of complexe projecten (opdrachtgever past samen met expert toe, expert sluit aan in project).
5. Kleinschalige aanpassing van de tools in de toolbox: op basis van de drie niveaus van gebruik, concrete tools aanreiken. Voor (1) kleine projecten maximaal één A4 zeer concreet stappenplan, voor (2) middelgrote projecten een uitgebreider stappenplan van maximaal twee A4 en voor (3) grote of complexe projecten een

concreet stappenplan inclusief begeleiding door experts. De 'leidraad risicomanagement' blijft de basis vormen met een beschrijving van de methode.

6. Invoering van interne financiering van risicomanagement: elke accountmanager en opdrachtgever heeft de plicht om zich in te spannen voor het uitdragen van het belang van toepassing van risicomanagement binnen projecten. Is een klant echter niet overtuigd en weigert hij 'extra' te betalen voor risicomanagement, dan wordt de toepassing ervan toch doorgezet (conform de aanbevelingen onder punt 4). Zou volgens deze aanbeveling een risicoexpert moeten aansluiten bij het project, dan wordt aanbevolen zijn uren intern te financieren, zoals ook voor projectcontrollers gedaan wordt (zie ook paragraaf 3.2.2).

De aanbevelingen worden allereerst getoetst en daarna opgenomen in een concreet stappenplan voor 2006 in hoofdstuk 10 (Implementatie).

8.4. Toetsing

De oplossing die bovenstaand (paragraaf 8.2 en 8.3) aanbevolen is, moet voldoen aan de uitgangspunten, randvoorwaarde en eisen van NPC (zie paragraaf 1.4 en Bijlage 3 – Resultaten interne oriëntatie) en rekening houden met de kenmerken van de organisatie (paragraaf 3.3.2). Onderstaand wordt dit getoetst.

De oplossing voldoet aan vier van de gestelde randvoorwaarden, en aan de vijfde niet. Hij (1) stimuleert aansluiting op de bestaande organisatie door aanpassing van processen op de bestaande organisatie, (2) gaat uit van een bepaling van de stand van zaken middels het NRMM model en (3) inventariseert regelmatig de vorderingen en sluit hierop aan voor de verdere ontwikkeling middels het NRMM model. De oplossing die het model genereert (4) gaat uit van de kracht van de eigen organisatie, zodat de klantattitude minimaal invloed heeft op het proces. Daarbinnen wordt aansluiting gezocht bij de wensen van de klant. Ook staat de oplossing (5) los van elke risicomanagement methode, zodat invoering van RISMAN een optie is. De oplossing voldoet (6) niet aan de voorwaarde om aan te sluiten bij de huidige cultuur. Deze randvoorwaarde wordt namelijk in de oplossing verworpen met de reden dat de cultuur juist onderdeel kan zijn van het geconstateerde verschil tussen stand van zaken en doel. Er wordt dus expliciet niet van de bedrijfscultuur uitgegaan.

Ook aan de uitgangspunten voldoet de oplossing. De oplossing gaat namelijk uit van het nut van risicomanagement, maar acht het wel nodig om dit nut expliciet te maken, het aan te tonen en te communiceren ('sense of urgency'). Ook focust de oplossing op projectrisico's maar acht de relatie tot overige risicobeheersing in de organisatie essentieel. Op deze manier ontstaat op de lange termijn een organisatiebrede strategie met betrekking tot het omgaan met risico's, waarvan projectrisicomanagement een deel is.

De eisen worden ook gevolgd: advies over scholing is opgenomen in de oplossing en het genereren en communiceren van interne best practices zijn de basis van de oplossing, onder andere opgenomen in de workshops voor de primaire doelgroep en

nieuwe medewerkers. Verantwoordelijkheden en controle zijn opgenomen bij 'management van processen'. Het gebruik van risicomanagement wordt zowel intern als extern meetbaar gemaakt door het NRMM model en het uitbereiden van de klantevaluaties. Ook wordt er geadviseerd over de omgang met nieuwe medewerkers. Verder wordt in de oplossing aandacht besteed aan de omgang met projecten en de inzet van risicomanagement daarbinnen. De oplossing suggereert de eigen organisatie als uitgangspunt te nemen, niet de klant. Vanuit de gedachte kunnen financiën gereserveerd worden om risicomanagement altijd toe te kunnen passen, al betaald de klant er niet voor. Risico rapportage is reeds onderdeel van de standaard rapportages naar de opdrachtgever, in de workshops wordt dit extra onder de aandacht gebracht.

Met betrekking tot de aandachtspunten van de organisatievorm kan ook gesteld worden dat de oplossing hier binnen valt. De oplossing stimuleert informele en open communicatie tussen managers en medewerkers en stimuleert een nut en noodzaak discussie. Ook wordt aanbevolen niet de 'oren te laten hangen naar de klant', maar uit te gaan van de eigen kracht.

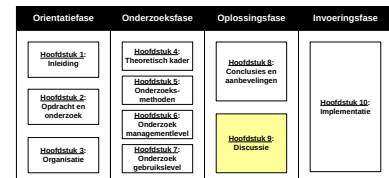
Concluderend kan er gesteld worden dat de oplossing binnen de gestelde randvoorwaarden valt, met uitzondering van de randvoorwaarde met betrekking tot de bedrijfscultuur. Ook neemt de oplossing de uitgangspunten in acht en voldoet hij aan alle vooraf gestelde eisen. Verder valt de oplossing binnen de aandachtspunten vanuit de organisatievorm.

9

Discussie

In breder perspectief plaatsen van het onderzoek en de uitkomsten ervan

Dit hoofdstuk heeft tot doel om de uitkomsten van het onderzoek in perspectief te plaatsen. Allereerst wordt hiervoor gereflecteerd op de implementeerbaarheid van de aanbevelingen (9.1). Vervolgens worden enkele kanttekeningen geplaatst bij het onderzoek (9.2). Daarna wordt de wetenschappelijke bijdrage beschreven (9.3) en worden er aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek (9.4).



9.1. Reflectie op de aanbevelingen

De aanbevelingen zijn geformuleerd op basis van de uitkomsten van het onderzoek. De aanbevelingen zijn zo opgesteld dat ze volgens de auteur uitvoerbaar zijn. Dit betekent echter niet dat de aanbevelingen, in het licht van de praktijk van NPC, per definitie uitgevoerd gaan worden. Onderstaand wordt opgesomd onder welke voorwaarden de aanbevelingen geïmplementeerd kunnen worden en of al aan de voorwaarden voldaan is.

Het implementeren van de aanbevelingen zal slagen indien aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. De belangrijkste zijn:

1. Volledige commitment van het management, niet alleen in woorden maar ook in daden (bijvoorbeeld financiën);
2. Het aanstellen van één aanspreekpunt voor risicomanagement binnen NPC en hem / haar uren en heldere verantwoordelijkheden geven. Hierover dient de persoon verantwoordelijkheid af te leggen en afgerekend te worden;
3. Ook in drukke tijden niet-facturabele uren durven schrijven voor professionalisering van de bedrijfsvoering.

Onderstaand wordt beschreven welke acties al zijn ondernomen om aan de voorwaarden te voldoen en waar zich nog mogelijke struikelblokken bevinden:

Ad 1. De eerste resultaten van de implementatie zijn, wat commitment van het management betreft, bemoedigend. Het MT-P heeft ingestemd met alle aanbevelingen en financiën toegekend. De MCP's hebben alle medewerking toegezegd en dit (tot nu toe) ook waargemaakt. Ze hebben meegewerkt aan het onderzoek, hebben hun medewerkers ingelicht, hebben de 'sense of urgency' uitgedragen en hebben medewerkers laten deelnemen aan het onderzoek. Er mag verwacht worden echter dat er gaandeweg het traject moeilijkheden kunnen optreden, omdat het totale managementteam uit zeer veel leden bestaat (16).

Hierdoor is het lastig iedereen binnen boord te houden en één mening te laten uitdragen. Ook verschillen de managementstijlen nogal van elkaar, zoals gebleken is uit de management interviews. Verwacht mag worden dat niet iedereen even enthousiast is over de voorgestelde aanpak en niet even actief zijn medewerkers zal managen.

- Ad 2. Eén aanspreekpunt is reeds gecreëerd. De kartrekker van de Kenniskring Risicomanagement is tevens projectleider voor het uitvoeren van de aanbevelingen. Hiervoor zijn uren verkregen en de persoon wordt afgerekend op zijn prestaties. Een punt van aandacht hierbij is dat de kartrekker afhankelijk is van de leden van de kenniskring voor het uitvoeren van acties. Hij stuurt hen echter niet hiërarchisch aan. Dit kan in de toekomst problemen opleveren.
- Ad 3. Er zijn reeds uren toegewezen aan de kenniskring die verdeeld kunnen worden onder haar leden. Hiermee kunnen acties op touw gezet worden en deze uren kunnen doorgeschoven worden naar deelnemers van (bijvoorbeeld) workshops. De natuurlijke neiging is echter om de projecten voor een klant meer prioriteit te geven, waardoor een intern project, zoals invoering van risicomanagement, blijft liggen. Dit vraagt om sterke managers met visie. Er dient gewaakt te worden voor de voortgang door de kenniskring en in het bijzonder de kartrekker. Medewerkers dienen gewezen te worden op het belang van deelname aan bijvoorbeeld workshops. In het licht hiervan heeft het MT al besloten om de deelname aan kick-off sessies en workshops te verplichten.

Samenvattend kan gesteld worden dat er zeer veel besluiten genomen zijn om er daadwerkelijk voor te zorgen dat de aanbevelingen geïmplementeerd kunnen worden. Grootste punten van zorg is het grote MT dat op één lijn moet blijven. De niet-hiërarchische relatie binnen de kenniskring en de prioriteit voor interne projecten in drukke tijden zijn ook punten van zorg.

Door de onderzoeker wordt geconstateerd dat de wil voor het volgen van de aanbevelingen er is. Dit schept een groot vertrouwen in de daadwerkelijke implementatie, ook al zijn er nog enkele te overwinnen moeilijkheden.

9.2. Kanttekeningen onderzoek

De kanttekeningen worden gesplitst in kanttekeningen bij de gebruikte modellen en kanttekeningen bij de uitvoering van het onderzoek.

9.2.1. Modellen

Het Managementlevel model opgesteld op basis van het INK-model. Het INK-model heeft zich reeds in de praktijk bewezen. Daarmee mag aangenomen worden dat de taakvelden voldoende getoetst zijn. Dit blijkt ook uit de interviews voor modeltoetsing zoals uitgevoerd binnen dit onderzoek. De inhoud van de taakvelden is echter éénmalig getoetst middels vijf respondenten. Dit is een eerst aanzet, voldoende om voorafgaand aan

gebruik aan te nemen dat het model bruikbaar is voor toepassing binnen NPC. Het is echter niet voldoende om te concluderen dat het model bruikbaar is. Evaluatie en verdere toetsing zijn hiervoor nodig.

Het Nederlands Risk Management Maturity model is afgeleid van een bestaand RMM model (Risk Management R&D, 2002) en doorontwikkeld op basis van theorie. Het gebruikte basismodel is getoetst door experts (Risk Management R&D, 2002) maar het NRMM is niet getoetst voor gebruik. Eenmalig gebruik heeft positieve resultaten opgeleverd. In hoeverre het model compleet is, is echter niet getoetst en dus onuidelijk. In hoeverre de verschillende maturity levels consistent zijn, overstijgend aan de verschillende onderwerpen (dus bekeken per kolom) is ook niet getoetst en om die reden niet vast te stellen.

9.2.2. Uitvoering onderzoek

Bij de evaluatie van het Managementlevel model kunnen vooral kanttekeningen geplaatst worden bij de methode en de overeenkomsten en verschillen tussen de respondenten.

De methode van onderzoek richtte zich op het verkrijgen van feedback op het model vanuit interviews. Hiervoor is het model voorgelegd aan de experts met de vraag vanuit de praktijk commentaar te leveren. Het gevaar bestaat dat de respondenten gestuurd worden in hun antwoorden door het vooraf lezen van het model. Een andere overwogen methode was het vragen naar factoren die in een proces van invoering een rol speelden en dit achteraf vergelijken met het model. Op die manier waren er echter zeer veel meer interviews nodig geweest om een uitspraak te kunnen doen over de vele factoren vanuit de literatuur. Daarom is gekozen voor de huidige onderzoeksmethode, met als kanttekening dat respondenten een bepaalde mate van sturing kunnen hebben ondervonden.

De tweede kanttekening met betrekking tot de evaluatie van het Managementlevel model, wordt geplaatst bij de overeenkomsten en verschillen tussen respondenten. Vanwege de beperkte hoeveelheid respondenten, kon niet altijd consensus bereikt worden over aanpassing of onderbouwing van het model. In sommige keuzes is daarom afgegaan op de mening van één respondent. Consensus bestond wel over de toepasbaarheid binnen NPC. Hierover werd positief geoordeeld.

Bij de management interviews is van elke relevante vestiging de MCP geïnterviewd, behalve van de vestiging Zwolle. In deze vestiging is in de tijd tussen 2004 (de eerste actie voor invoering van risicomanagement) en 2006 een andere MCP gekomen. Het niet meenemen van deze vestiging kan mogelijk de resultaten beïnvloed hebben, alhoewel de overige interviews een zeer gebalanceerd beeld opleverden. De invloed van het ontbreken van één MCP wordt om die reden laag ingeschat.

De respondenten voor de gebruikers interviews zijn geselecteerd op basis van een aantal criteria, bijvoorbeeld het gevolgd hebben van een workshop. De criteria hielden echter geen rekening met de verhoudingen van medewerkers uit de steekproef die al dan niet aan deze criteria voldoen, ten opzichte van de verhouding in de populatie. De uitkomsten van de interviews kunnen daarom een vertekend beeld opleveren door over- of ondervertegenwoordiging van een bepaalde categorie medewerkers.

Ook bij de vragenlijst als onderzoeksmethode kunnen kanttekeningen geplaatst worden. De vragenlijst is gebaseerd op het DINAM (Song, 2006). Dit model om adoptie te verklaren onder invloed van netwerk afhankelijkheden is alleen getest op de adoptie van DVD spelers door consumenten in een vrije markt. Dit had zeer goede resultaten. Adoptie van risicomanagement door medewerkers van NPC in een bedrijfssetting heeft enkele kenmerken waarbij de vergelijking met de DVD spelers mank gaat. Ten eerste heeft een medewerker een leidinggevende boven zich, die invloed kan uitoefenen op zijn adoptie van risicomanagement. Tijdens de dataverzameling was er geen verplichting op het gebruik van risicomanagement, maar waren er wel managers die hierop (informeel) stuurden. Dit kan de resultaten van de vragenlijst beïnvloed hebben. Ten tweede heeft risicomanagement geen (zeer) duidelijke netwerkafhankelijkheid van een ander product zoals de relatie DVD speler – DVD schijfje (zonder de één is de ander waardeloos). Deze relatie is gesimuleerd in de vragenlijst als het verplicht stellen van het gebruik van risicomanagement door de opdrachtgever, vanwege de afhankelijkheid tussen beiden (Indirect Network Externalities). De niet significante relatie van INE met de mate van gebruik geeft aan dat dit waarschijnlijk geen gelukkige keuze was.

De keuze om het DINAM te vertalen naar gebruik voor risicomanagement, leverde nog een moeilijkheid op. De schalen om constructen te meten zijn veelal direct afgeleid van de schalen gebruikt in het toetsen van het DINAM (Song, 2006). De schalen voor de constructen *DNE*, *INE* en *price* zijn echter opgesteld en niet gevalideerd. Scores op deze schalen zijn daarom mogelijk niet-valide (en daarmee mogelijk niet betrouwbaar).

Ook bij de steekproefgrootte kan een kanttekening geplaatst worden. De steekproef bestond uit 32 respondenten van binnen NPC. Dit aantal is klein voor statistische analyse. Resultaten kunnen hierdoor (positief dan wel negatief) beïnvloed zijn.

Uit de analyse blijkt dat er vijf hypothesen verworpen moeten worden. Van deze vijf zijn er twee zeer sterk verworpen (betrouwbaarheid van correlaties onder de 80%) maar zijn er drie maar net verworpen (betrouwbaarheid van correlaties van 93%, 89% en 88% voor respectievelijk *compatibility*, *price* en *relative advantage*). Met een grotere steekproef waren er mogelijk wel duidelijkere scores: of wel of geen significante relatie.

Wat betreft de data-analyse kan gezegd worden dat er alleen gekeken is naar directe correlatie. Ook is er alleen gekeken naar lineaire regressie. Niet-lineaire regressie en indirecte correlatie analyse kunnen een ander beeld opleveren.

9.3. Wetenschappelijke bijdrage

De wetenschappelijke bijdrage van dit onderzoek kan gesplitst worden in bijdragen op twee gebieden: de benaderingswijze van het onderzoek en de gebruikte en opgestelde modellen. Onderstaand worden de bijdragen kort behandeld.

9.3.1. Benadering

De bijdrage van dit onderzoek aan de wetenschap, voor wat betreft de benadering, betreft het maken van onderscheid bij het denken over risicomanagement in een managementlevel en een gebruikslevel. Inzichten vanuit kennismanagement leveren een nieuwe kijk op met betrekking tot de relatie tussen management en gebruikers bij invoering en inbedding van risicomanagement. Dit inzicht is bruikbaar binnen het volledige spectrum van de invoering en inbedding van risicomanagement.

Het inzicht levert een heldere en eenduidige splitsing tussen beide levels en de daarvoor gebruikte modellen op. Dit heeft voordelen in afbakening van onderzoek, uitvoeren van onderzoek en vooral ook communicatie over het onderzoek.

De relatie tussen beide levels zal in nader onderzoek vastgesteld moeten worden.

9.3.2. Modellen

Ten aanzien van de modelkeuzes, is de eerste bijdrage de introductie van een specifiek model op managementlevel voor invoering en inbedding van risicomanagement. Door risicomanagementliteratuur en literatuur op het gebied van organisatieverandering te combineren, is een model opgesteld en ingevuld tot op taakniveau. Niet eerder is dit in de literatuur beschreven. Tevens is het model getoetst door experts. Omdat allereerst een model is ontwikkeld, los van een specifieke organisatie, is het model breder toepasbaar. Zoals uit de expert interviews blijkt in ieder geval binnen balanced matrix organisaties die in de overgang van INK fase II naar III opereren.

De tweede bijdrage betreft de introductie van een maturity model voor invoering en inbedding van risicomanagement. Een maturity model bestond reeds. Het bestaande model bevatte echter enkele grote hiaten en beschreef niet op een eenduidige manier de maturity levels. Een bruikbaar en eenduidig model is ontwikkeld en éénmaal met succes toegepast. Doordat het model op een generieke manier is opgesteld, is het model waarschijnlijk breder toepasbaar binnen organisaties die streven naar een introductie van risicomanagement.

De derde en laatste bijdrage betreft het geven van een eerste aanzet tot het toepassen van het DINAM als model voor verklaring van adoptie van projectrisicomanagement. Voor het eerst is het DINAM ingezet als model ter verklaring van adoptie van een methode in een organisatie. De resultaten hiervan zijn hoopvol en geven aanleiding voor vervolgonderzoek. Over de generaliseerbaarheid kan, gezien de geringe hoeveelheid data, geen uitspraak gedaan worden.

9.4. Aanbevelingen vervolgonderzoek

Ook de aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden gesplitst in de benadering van het onderzoek en de gebruikte en opgestelde modellen.

9.4.1. Benadering

In dit onderzoek is de splitsing tussen een managementlevel en een gebruikslevel vooral gebruikt met als doel om te zorgen voor een heldere afbakening van het onderzoek en voor eenvoudige communicatie over het onderzoek. Gedurende het uitvoeren van het onderzoek is gebleken dat de benadering geschikt is voor beide doelen. Er is hierbij steeds uitgegaan van het bestaan van een positieve invloed tussen de beide levels (mede op basis van Wiig et al. (1997)). Hoe en in welke mate beide levels elkaar beïnvloeden, is echter niet aangetoond in dit onderzoek. Hierbij kan de volgende hypothese opgesteld worden die verder onderzocht dient te worden:

Een accurate invulling van de rol en actie van het management (op managementlevel), heeft een positieve invloed op het gebruik van risicomanagement (op gebruikslevel).

9.4.2. Modellen

Zoals uit paragraaf 9.3.2 blijkt, is een aantal onderdelen van het onderzoek nieuw en daarmee veelal verkenend. Het vervolgonderzoek zal zich dan in eerste instantie ook moeten richten op het toetsen en evalueren van de geïntroduceerde modellen. Onderstaand zijn de aanbevelingen uitgesplitst.

Toepassing van het getoetste Managementlevel model geeft, voor zover het onderzoek reikt, bruikbare resultaten. Monitoring van de resultaten in de toekomst en bredere toepassing is echter nodig om te kunnen stellen dat het model bruikbaar is binnen de gestelde context. Ook kan verder onderzoek uitwijzen of de context voor toepasbaarheid verbreed kan worden. Te onderzoeken hypothesen hierbij zijn:

Het Managementlevel model is toepasbaar binnen NPC voor het voorschrijven van managementactie met als resultaat een verbetering van het gebruik van risicomanagement.

Het Managementlevel model is breder toepasbaar dan de context van het huidige onderzoek, om een verbetering van het gebruik van risicomanagement te bewerkstelligen.

Het opgestelde Nederlands Risk Management Maturity model is in één situatie (binnen NPC) toegepast voor het uitvoeren van een nulmeting. De evaluatie hiervan leverde positieve kritieken op. Het model moet echter breder toegepast worden voor gesteld kan worden of het bruikbaar is zoals beoogd, namelijk voor interne meting van voortgang (nulmeting en vervolgmetingen) en externe benchmarking. Vervolgonderzoek

kan het model daarnaast beter laten aansluiten bij een procesmodel zoals het hier genoemde Managementlevel model. Een hypothese die hierbij getoetst kan worden is:

Het NRMM model is bruikbaar voor het uitvoeren van interne voortgangsmetingen en externe benchmarks, en is breder toepasbaar dan de context van het huidige onderzoek.

De resultaten van de vragenlijst op basis van het DINAM, geven een positief vooruitzicht voor de bruikbaarheid van het model voor de verklaring van de mate van gebruik van risicomanagement binnen een organisatie. Vervolgonderzoek is echter nodig om vast te stellen of daadwerkelijk alle factoren van invloed zijn op de mate van gebruik en of er mogelijk nog andere factoren zijn. Vervolgonderzoek zal moeten voldoen aan een aantal criteria: validatie van de schalen, grotere steekproef ($n > 100$), toetsing bij meerdere en verschillende soorten organisaties in verschillende sectoren en bredere analyse van de data. Een hypothese voor vervolgonderzoek is:

Het DINAM is bruikbaar voor het verklaren van de adoptie van risicomanagement binnen een organisatie.

DINAM is een factor (ofwel variantie) model. Dit soort modellen stellen dat er een relatie is tussen bepaalde factoren. Ze verklaren echter niet hoe deze relatie werkt. Of de verbanden bijvoorbeeld direct causaal zijn wordt door het model geen uitspraak gedaan (Markus en Robey, 1988). Vervolgonderzoek kan uitgevoerd worden om aan te tonen hoe de relaties tussen de verschillende factoren tot stand komen, direct dan wel indirect en wat de verklaring voor de relatie is.

10

Implementatie

(Gedeeltelijk) implementeren van de aanbevelingen binnen NPC

Het hoofdstuk 'Implementatie' beschrijft het deel van de implementatie van de aanbevelingen dat binnen de afstudeeropdracht is uitgevoerd.

Zoals in het herontworpen proces uit hoofdstuk 8 beschreven staat, is het van belang om een positiebepaling uit te voeren en hieruit verbeteringen af te leiden. Dit wordt allereerst gedaan (10.1). Vervolgens wordt de voorbereidende actie beschreven die nodig is voorafgaand aan de daadwerkelijke invoering en inbedding (10.2). Als laatste volgt er een beschrijving van het stappenplan voor 2006 (10.3) en wordt kort ingegaan op het vervolg van het proces vanaf 2007 (10.4). De activiteiten die uitgevoerd zijn in het kader van de implementatie zijn ook allen visueel weergegeven in Bijlage 25 – Planning implementatie.

Oriëntatiefase	Onderzoeksfase	Oplossingsfase	Invoeringsfase
Hoofdstuk 1: Inleiding Hoofdstuk 2: Opdracht en onderzoek Hoofdstuk 3: Organisatie	Hoofdstuk 4: Theoretisch kader Hoofdstuk 5: Onderzoeksmethoden Hoofdstuk 6: Onderzoek managementlevel Hoofdstuk 7: Onderzoek gebruikslevel	Hoofdstuk 8: Conclusies en aanbevelingen Hoofdstuk 9: Discussie	Hoofdstuk 10: Implementatie

10.1. Positiebepaling en verbeteringen

Zoals in het Managementlevel model aangegeven, is het nodig om een positiebepaling uit te voeren middels het NRMM model, om daaruit de gewenste verbeteringen te destilleren. Zodoende kan de progressie van NPC als bedrijf gemonitord worden. De eisen en wensen van NPC waren echter al vastgesteld in het begin van het onderzoek. De positiebepaling vormt echter een referentiepunt voor verdere ontwikkeling, meer dan een instrument voor beoordeling van de oplossing.

De resultaten van de positiebepaling van 22 mei 2006 is afgebeeld in Bijlage 21 – Ingevuld NRMM model voor NPC. Op basis daarvan is in Bijlage 22 – Positiebepaling NPC 2006 beschreven wat de huidige stand van zaken is van invoering van risicomanagement binnen NPC, wat het doel is en in welke verbeterruimte dat resulteert. Onderstaand wordt alleen gekeken of verwacht mag worden dat de gewenste verbetering (zoals uitgebreider geformuleerd in Bijlage 22 – Positiebepaling NPC 2006) voor eind 2006 gehaald worden.

Risicomanagement binnen projecten:

- **Verbetering:** verplichten van risicobeheersing binnen projecten op een structurele en formele manier door het management, zodat er een routine ontwikkeld wordt. Beschouwen van risicomanagement als project binnen een project. Accepteren van deze verantwoordelijkheid en hiernaar handelen.
- **Verwachting:** de verbeteringen kunnen allemaal voor eind 2006 zijn doorgevoerd, uitgaande van een introductie halverwege 2006. De risicobeheersing wordt verplicht, gestructureerd en formeel gemanaged (zie procesaanbevelingen). Dit is eind 2006 een routine. Risicomanagement als 'project binnen een project' gaan zien vraagt een andere manier van denken. Een begin van de verandering kan eind

2006 gerealiseerd zijn. Ook het accepteren van de verantwoordelijkheid en het daarnaar handelen zal eind 2006 volledig doorgevoerd zijn.

Bewustzijn en perceptie:

- Verbetering: kweken van een beter risicobewustzijn en een beter inzicht in het belang van risicomanagement binnen projecten. Inzicht geven in het relatieve belang van risicomanagement ten opzichte van andere (beheers)aspecten.
- Verwachting: gezien de focus van de workshop mag verwacht worden dat het (relatieve) belang van risicomanagement bekend is eind 2006.

Evaluatie:

- Verbetering: evaluatiemomenten voor het delen van kennis en het bijschaven van de tools en technieken op basis hiervan.
- Verwachting: geadviseerde evaluatiemomenten zijn onder andere coaching, projectevaluaties, bilaterale overleggen en projectvoortgangsoverleggen. De aanpassing van tools en technieken dient te wachten tot eind 2006 zodat er niet te veel aanpassingen op elkaar volgen.

10.2. Initiële actie

Naast de positiebepaling door de stuurgroep, was ook een aantal principebesluiten nodig, voor er daadwerkelijk overgegaan kon worden tot concrete zichtbare actie. De besluiten scheppen voorwaarden die vastgesteld zijn op basis van de aanbevelingen uit hoofdstuk 8. De principebesluiten zijn allereerst besproken met de klankbordgroep, vervolgens zijn ze vastgesteld door de stuurgroep en aansluitend gepresenteerd en vastgesteld in het Management Team – Productie (MT-P) op 12 april 2006.

De punten zijn (met tussen haakjes de fase en het taakveld uit het model):

1. Stel een sense of urgency vast (*Plan – Leiderschap*). Vastgesteld werd: “Vanwege de doorontwikkeling van NPC in het algemeen en de voorbereiding van de werkzaamheden van NPC naar de nationale en internationale derdenmarkt in het bijzonder, is het van groot belang om professioneel te opereren en dus projectrisicomanagement toe te passen.”
2. Stel doelgroepen vast om de verandering te differentiëren en te framen (*Do – Management van medewerkers*). Vastgesteld werden de volgende doelgroepen:
 - 2.1. Experts
 - 2.2. Opdrachtleiders (primaire doelgroep)
 - 2.3. Projectmedewerkers (secundaire doelgroep)
 - 2.4. Derden / externen (tertiaire doelgroep)
3. Stel de toepassing van projectrisicomanagement vast (*Plan – Leiderschap*). Vastgesteld werd dat de toepassing een taak van een opdrachtleider wordt, wat inhoudt dat toepassing verplicht gesteld wordt. De mate van toepassing is onderverdeeld in drie categorieën, te weten:
 - 3.1. < 50.000 euro (opdrachtleider verantwoordelijk, zeer simpele toepassing)

- 3.2. 50.000 – 200.000 euro (opdrachtgever verantwoordelijk, standaard toepassing, check door expert)
- 3.3. > 200.000 euro (opdrachtgever verantwoordelijk, expert schuift aan in project voor risico-inventarisatie en -analyse)
4. Stel een meetinstrument vast (*Check – Klanten en leveranciers*). Vastgesteld werd dat de opdrachteevaluatie wordt aangepast. Toegevoegd wordt de vraag wat de opdrachtgever vond van de toepassing van projectrisicomanagement binnen het onderhavige project. Dit om te kunnen aantonen dat er correlatie bestaat tussen het goed toepassen van projectrisicomanagement en het halen van de projectdoelen (in de vorm van tijd, geld, kwaliteit, waar al naar gevraagd wordt).
5. Stel de personele inzet vast (*Plan – Leiderschap*). Vastgesteld werd dat er één verantwoordelijke kwam voor het project van invoering en inbedding van projectrisicomanagement. De Kenniskring Risicomanagement vormt onder aanvoering van deze persoon, het projectteam.
6. Stel de benodigde middelen ter beschikking (*Do – management van middelen*). Vastgesteld werd dat de gevraagde middelen ter beschikking gesteld werden.

Op basis van deze besluiten is de vervolgactie in gang gezet, met in eerste instantie het uitdragen van de sense of urgency door de MT-P leden, het onderverdelen van de medewerkers in de vier doelgroepen door de MT-P leden en het opzetten van het meetinstrument. De medewerkers van de primaire doelgroep zijn uitgenodigd om aan de kick-off sessies deel te nemen.

10.3. Stappenplan 2006

Na het nemen van de principebesluiten, is het concrete stappenplan voor 2006 in gang gezet. Naast de concrete stappen, wordt ook beschreven wie er verantwoordelijk zijn voor het zetten van de stappen en wat de planning ervan is. De stappen zijn een eerste aanzet om risicomanagement weer op de kaart te krijgen, en de toepassing van risicomanagement ook daadwerkelijk in te bedden. De stappen zijn ook grotendeels overeenkomstig met het Plan van Aanpak, zoals goedgekeurd door het MT op 3 mei 2006.

10.3.1. Concrete stappen

De concrete stappen die in 2006 gezet worden als herstart van het proces van invoering en inbedding van risicomanagement, zijn onderstaand opgesomd.

1. Er wordt een kick-off bijeenkomst met de primaire doelgroep georganiseerd om hen te betrekken bij het project, input te laten geven, te vragen naar de lessen uit het verleden en de 'sense of urgency' over te brengen (zie aanbevelingen 'Concrete acties', paragraaf 8.3.4). (september 2006)
2. Parallel aan het organiseren van deze sessies zullen de tools die NPC nu heeft waar nodig aangepast (zie aanbevelingen 'Processen', paragraaf 8.3.5). (september / oktober 2006)

3. Ook zullen de processen die raken aan de invoering van risicomanagement waar nodig aangepast worden (meetbaarheid, coaching en evaluatie, verplichting van risicomanagement, interne financiering) (zie aanbevelingen 'Processen', paragraaf 8.3.5). (september / oktober 2006)
4. Na de kick-off sessie zal er voor de primaire doelgroep een workshop gehouden worden waarin het nieuwe gebruik van risicomanagement (inclusief mogelijke nieuwe tools) uitgelegd wordt door mensen met positieve ervaring met toepassing van risicomanagement binnen NPC (zie aanbevelingen 'Concrete acties', paragraaf 8.3.4). (november 2006)
5. Voor de personen die niet tot de primaire doelgroep horen komt er een verplichte scholing in risicomanagement zodat zij op de hoogte zijn van de terminologie en de basisgedachte achter de werkwijze (zie aanbevelingen 'Concrete acties', paragraaf 8.3.4). (november 2006)
6. De nieuwe medewerkers van NPC hebben in september 2006 een introductie cursus van een week. Hierin wordt aandacht besteed aan de manier van werken binnen NPC. Hierin past ook een workshop over de manier van werken met betrekking tot risicomanagement (zie aanbevelingen 'Concrete acties', paragraaf 8.3.4). (september 2006)
7. In december 2006 wordt een positiebepaling (van NPC als bedrijf) uitgevoerd middels het NRMM model. (december 2006)

10.3.2. Uitvoerenden

Het gaat hier puur om de uitvoerenden van de management taken zoals voorgeschreven in de aanbevelingen. Er kan onderscheid gemaakt worden in vijf soorten functies (de taken per functie zijn opgenomen in Bijlage 24 – Management taken per functie):

- Opdrachtgever / initiator: Manager Productie
- Vertegenwoordiger opdrachtgever in regio: Managing Consultants Productie
- Projectleider: kartrekker Kenniskring Risicomanagement
- Projectondersteuning: projectsupport / junior leden Kenniskring Risicomanagement
- Uitvoerenden: leden Kenniskring Risicomanagement

10.3.3. Planning

In de voorgaande sectie van deze paragraaf is de planning van de concrete acties al opgenomen. Een en ander kan gevisualiseerd worden, inclusief het voortraject (voor 2006) en het natraject (na 2006). Dit is opgenomen in Bijlage 25 – Planning implementatie.

10.4. Vervolg vanaf 2007

In 2006 wordt een gedegen basis gelegd voor de structurele toepassing van projectrisicomanagement op een hoog niveau. In 2007 en verder zal dit niveau verder

moeten worden verhoogd, zullen er projectoverstijgende activiteiten moeten worden opgezet (denk bijvoorbeeld aan het gebruik van risicodatabases) en moet er een koppeling gemaakt worden tussen projectrisicomanagement en bedrijfsrisicomanagement. Dit zijn onderdelen van het continue verbetertraject dat in 2006 wordt ingezet.

De basis voor een gedegen plan voor 2007 kan gelegd worden door begin december 2006 gebruik te maken van het NRMM model voor een prioritering van de activiteiten in 2007 en van het Managementlevel model om de geprioriteerde activiteiten op een gestructureerde manier uit te voeren.

11

Bronnen

Verantwoorden van de geciteerde bronnen zoals gebruikt in het onderzoek

In dit hoofdstuk worden alle relevante bronnen beschreven die gebruikt zijn bij het voltooien van voorliggende afstudeeropdracht. De bronnen zijn opgedeeld in literatuur (11.1), methodische literatuur (11.2), documenten (11.3), internet (11.4) en personen (11.5). Alleen aan literatuur en documenten is direct in de lopende tekst gerefereerd.

11.1. Literatuur

- Aarts, M. (2004) *Kennismanagement en organisatiecultuur: de optimale aansluiting voor NS ProjectConsult*. Afstudeerscriptie. Tilburg: Universiteit van Tilburg.
- Akintoye, A.S. & MacLeod, M.J. (1997). Risk analysis and management in construction. *International Journal of Project management*, 15, 31-38.
- Al-Jibouri, S. (2002). *Planning, Beheersing en Risicomanagement*. Collegedictaat. Enschede: Universiteit Twente.
- Bakker, de, K., Steward, W.M. & Sheremeta, P.W. (2002). Risk management planning – How much is good enough? Presented at the fifth European project management conference, *PMI Europe 2002*, 19-20 juni 2002, Cannes, Frankrijk.
- Boulding, W., Morgan, R. & Staelin, R. (1997) Pulling the plug to stop the new product drain. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 164-176.
- Bryson, J.M. & Roering, W.D. (1988). Initiation of strategic planning by governments. *Public Administration Review*, 11/12, 995.
- Caluwé, de, L. & Vermaak, H. (1999). *Leren veranderen; een handboek voor de veranderkundige*. Alphen aan de Rijn: Samson.
- CCTA (1996). *An introduction to managing project risk*. London, UK: HMSO.
- CCTA (1998). *PRINCE 2*. Norwich, UK: The Stationary Office.
- Chapman, C. & Ward, S. (1997). *Project Risk Management*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Chapman, C. & Ward, S. (2004). Why risk efficiency is a key aspect of best practice projects. *International Journal of Project Management*, 22, 619-632.
- Chapman, C. (1997). Project risk analysis and management: PRAM the generic process. *International Journal of Project Management*, 15(5), 273-281.
- Coolen, M.J. & Hart, de, R.A.W.M. (2004). *Expect the unexpected: well managed risks at the territory development department*. Afstudeerscriptie. Enschede: Universiteit Twente.
- Egan, R.W. & Fjermestad, J. (2005). Change resistance – Help for the practitioner of change. *Proceedings of the IEEE 38th Hawaii International Conference on Systems Science*.

- Elkington, P. & Smallman, C. (2002). Managing project risk: a case study from the utilities sector. *International Journal of Project Management*, 20, 49-57.
- Gehner, E. (2003). *Risicoanalyse bij projectontwikkeling*. Amsterdam: Uitgeverij SUN.
- Groote, G.P. et al. (1995). *Projecten leiden: methoden en technieken voor projectmatig werken*. Utrecht: Het Spectrum.
- Hillson, D. (1997). Towards a risk maturity model. *The International Journal of Project & Business Risk Management*, 1(1), 35-45.
- Hillson, D. (1999). Developing effective risk responses. *Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminar & Symposium*, 10-16 oktober 1999, Philadelphia, Pennsylvania, USA.
- Hillson, D. (2002). Extending the risk process to manage opportunities. *International Journal of Project Management*, 20, 235-240.
- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: the ideal form for managing complex products and systems. *Research Policy*, 29, 871-893.
- Hoog, de, R. (2005). Knowledge management: from idea to discipline. Niet gepubliceerd, verkregen november 2005.
- Hopkinson, M. (2002). Risk Maturity Models in practice. *Risk Management Bulletin*, 5(4).
- Hopkinson, M. & Lovelock, G. (2004). The Project Risk Maturity Model – assessment of the UK MoD's top 30 acquisition projects. *Proceedings of the Project Management Institute Global Congress*, 2004, Praag, Tsjechië.
- Hullett, D.T. (2001). Key characteristics of a mature risk management process. Presented at the fourth European project management conference, *PMI Europe 2001*, 6-7 juni 2001, London, UK.
- Hyväri, I. (2005). Project management effectiveness in project-oriented business organizations. *International Journal of Project Management*, geaccepteerd 8 september 2005.
- INK (2003). *Handleiding positiebepaling ondernemingen*. Zaltbommel: INK.
- Isaac, I. (1995). Training in risk management. *International Journal of Project Management*, 4, 225-229.
- Jafaari, A. (2001). Management of risk, uncertainties and opportunities on projects: time for a fundamental shift. *International Journal of Project Management*, 19, 89-101.
- Janis, I.L. (1972). *Victims of groupthink*. Boston, USA: Houghton Mifflin.
- Kähkönen, K. & Artto, K. (2000). Balancing project risks and opportunities. *Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminar & Symposium*, 7-16 September 2000, Houston, Texas, USA.
- Kähkönen, K. (2001). Integration of risk and opportunity thinking in projects. Presented at the fourth European project management conference, *PMI Europe 2001*, 6-7 juni 2001, London, UK.
- Kahneman D. & Tversky, A. (1979). A prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Katz, M.L. & Shapiro, C. (1985). Network Externalities, Competition, and Compatibility. *The American Economic Review*, 75 (3), 424-440.

- Katz, M.L. & Shapiro, C. (1986). Technology Adoption in the Presence of Network Externalities. *The Journal of Political Economy*, 94 (4), 822-841.
- Keizer, J.A., Halman, J.I.M. & Song, M. (2001). From experience: applying the risk diagnosing methodology. *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 213-232.
- Kliem, R.L. & Ludin, I.S. (1997). *Reducing Project Risk*. Hampshire, England: Gower.
- Kor, R. & Wijnen, G. (2005). Essenties van project- en programmamanagement. In Kor, R. (Eds.). *Uitgelezen!* Amersfoort: Twystra Gudde.
- Kotter, J.P. (1995). Leading change: why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 1995 (3), 59-67.
- Kotter, J.P. & Cohen, D.S. (2002). Creative ways to empower action to change the organization: cases in point. *Journal of organizational excellence*, 2002 (winter), 73-82.
- Kwak, Y. H. & LaPlace, K.S. (2005). Examining risk tolerance in project-driven organization. *Technovation*, 25, 691-695.
- MacCrimmon, K.R. & Wehrung, D.A. (1986). *Taking Risks*. New York, USA: The Free Press.
- MacKenzie, K.D. (2000). Processes and their frameworks. *Management Science*, 46 (1), 110-125.
- March, J.G. & Shapira, Z. (1987). Managerial perspectives on risk and risk taking. *Management science*, 33(11), 1404-1418.
- Markus, M.L. & Robey, D. (1988). Information technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management Science*, 34 (5), 583-598.
- Mento, A.J., Jones, R.M. & Dirndorfer, W. (2002). A change management process: grounded in both theory and practice. *Journal of Change Management*, 3 (1), 45-59.
- Miller, R. & Lessard, D. (2001). Understanding and managing risks in large engineering projects. *International Journal of Project Management*, 19, 437-443.
- Morgan, G. (1997). *Images of organization*. Thousand Oakes, California, USA: SAGE publications.
- Newman, M. & Robey, D. A social process model of user-analyst relationships. *MIS Quaterly*, 1992 (juni), 249-266.
- NS CC PM (NS Competence Centre Project Management) (2005). *Projecten op de rails: toolbox voor project managers*. Deventer: Kluwer.
- OGC (Office of Government Commerce) (2002). *Managing successfull projects with PRINCE2*. London, UK: The Stationary Office.
- Pender, S. (2001). Managing incomplete knowledge: why risk management is not sufficient. *International Journal of Project Management*, 19, 79-87.
- PMI (Project Management Institute) (2000). *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok)*. Upper Darby, PA, USA: Project Management Institute.
- Risk Management R&D (Risk Management Research & Development Program Collaboration) (2002). *Risk management Maturity Level Development*. Final report. Verkregen op 24-1-2006 van www.risksig.com/articles.

- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*, 5th ed. New York, USA: Free Press.
- Russell-Hodge, J. (1995). Total project management: the customer-led organisation. *International Journal of Project Management*, 13(1), 11-17.
- Schmidt, J.B. & Calantone, R.J. (2002). Escalation of commitment during new product development. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(2), 103-118.
- Sitkin, S.B. & Pablo, A.L. (1992). Reconceptualizing the determinants of risk behaviour. *Academy of Management Review*, 17(1), 9-38.
- Simister, S.J. (1994). Usage and benefits of project risk analysis and management. *International Journal of Project Management*, 12(1), 5-8.
- Sirkin, H.L., Keenan, P. & Jackson, A. (2005). The hard side of change management. *Harvard Business Review*, 2005 (10), 109-118.
- Spek, van der, R. & Hoog, de, R. (1995). A framework for a knowledge management methodology. In Wiig, K. (Ed.). *Knowledge management methods: Practical approaches to managing knowledge*. (p.p. 379-393) Arlington, Texas, USA: Schema Press.
- Stam, D., Lindenaar, F., Kinderen, van, S., Bunt, van den, B.P. (2003). *Risicomanagement voor projecten: de RISMAN-methode toegepast*. Utrecht: Spectrum.
- Tanner Pascale, R. & Sternin, J. (2005). Your company's secret change agents. *Harvard Business Review*, 2005 (5), 73-81
- TCI (Tijdelijke Commissie Infrastructuurprojecten) (2004). *Onderzoek naar infrastructuurprojecten*. 's-Gravenhage: Sdu Uitgevers
- Uher, T.E. & Toakley, A.R. (1999). Risk management in construction. *International Journal of Project Management*, 17(3), 161-169.
- Vermande, H.M. & Spalburg, M.G. (1998). *Risicomanagement in de bouw; een verkenning*. In opdracht van Stichting Bouwresearch. Waddinxveen: Van Tilburg.
- Waddell, D. & Sohal, A.S. (1998). Resistance: a constructive tool for change management. *Management Decision*, 36 (8), 543-548.
- Ward, S. & Chapman, C. (2003). Transforming project risk management into project uncertainty management. *International Journal of Project Management*, 21, 97-105.
- Weggeman, M. (1989). Is the professional self-managing or is there really a need for professional management? *European Management Journal*, 7 (4), 422-430.
- Wiig, K.M., Hoog, de, R. & Spek, van der, R. (1997). Supporting knowledge management: a selection of methods and techniques. *Expert systems with applications*, (13)1, 15-27.
- Williams, T.M. (1996). The two-dimensionality of project risk. *International Journal of Project Management*, 14(3), 185-186.

11.2. Methodische literatuur

- Hargie, O. & Tourish, D. (Eds.) (2002). *Handbook of communication audits for organisations*. Hove, East Sussex, USA: Routledge.

- Hutjes, J.M. & Buuren, van, J.A. (1992). *De gevalstudie: strategie van kwalitatief onderzoek*. Meppel: Boom / Open Universiteit.
- Huizing, K.R.E. (1999). *Inleiding SPSS 9.0 voor Windows en Data Entry*. Schoonhoven: Academic Services.
- Kempen, P.M. & Keizer, J.A. (2000). *Advieskunde voor praktijkstages: organisatieverandering als leerproces*. Groningen: Wolter-Noordhoff.
- Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2000). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Derde druk. Utrecht: Lemma.
- Yin, R.K. (1994). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks, California, USA: SAGE Publications.

11.3. Documenten

- Kerst, W.H. (2004). *Risicobeheersing NS ProjectConsult*. Presentatie gehouden op 9 december 2004 te Utrecht. Verkregen oktober 2005.
- NPC (NS ProjectConsult) (2003). *Plan van aanpak - Aandachtsgebied Risicomanagement*, versie F0.1. Verkregen november 2005.
- NPC (NS ProjectConsult) (2004a). *Bedrijfsprofiel*, versie B. Verkregen uit de NPC toolbox, oktober 2005.
- NPC (NS ProjectConsult) (2004b). *Projectplan Risicomanagement NPC*, versie september 2004. Verkregen november 2005.
- Twynstra Gudde (2005). *Strategisch risicomanagement – inventarisatie en beheersing van strategische risico's binnen organisaties*. Amersfoort: Twynstra Gudde. Verkregen januari 2006.
- Song, M. (2006). *A research presentation at the University of Twente*. Onderwerp onder meer: Direct / Indirect Network externalities Adoption Model (DINAM). Presentatie gehouden voor de vakgroep Bouwprocesmanagement, Enschede. Verkregen februari 2006.

11.4. Internet

- PMI SIG (Project Management Institute Special Interest Group). www.risksig.com, geraadpleegd november 2005.
- Max's project management wisdom. www.maxwideman.com, geraadpleegd december 2005.
- HVR Consulting. www.businessriskssolutions.com, geraadpleegd januari 2006.
- Risk-Doktor. www.risk-doktor.com, geraadpleegd januari 2006.
- Wikipedia. www.wikipedia.org, geraadpleegd februari en mei 2006.

11.5. Personen

Projectorganisatie voor afstudeeropdracht

- Project / procesmanager: Wout van der Heijden (afstudeerder)

- Stuurgroep:
 - o Opdrachtgever: Herman Grobben (Manager Productie)
 - o Gebruiker: Walter van Gorp (Senior Projectmanager)
 - o Leverancier: Danny Waterloo (Aspect Consultant)
 - o Afstudeerbegeleider: Michiel Uchtman (Projectleider)
- Klankbordgroep (Kenniskring Risicomanagement):
 - o Michiel Uchtman (Projectleider / afstudeerbegeleider / kartrekker kenniskring)
 - o Danny Waterloo (Aspect Consultant voor o.a. risicomanagement)
 - o Ceesjan Petersen (Senior Projectmanager / praktijkexpert)
 - o Joost van der Knaap (Bedrijfscontroller / business risico expert)
 - o André Hartjes (Aspect Consultant planning en plananalyse)
 - o Bert Duifhuis (Aspect Consultant kostendeskundigheid / praktijk expert)

Behorend bij de interne orientatie

Oriënterende interviews / gesprekken (zonder vast interviewschema):

- Herman Grobben – NPC (Manager Productie / Managing Consultant Productie Bedrijfsbureau / opdrachtgever afstudeeronderzoek)
- Michiel Uchtman – NPC (Senior Projectleider / dagelijks begeleider afstudeeronderzoek)
- Sjaak den Heijer – NPC (Managing Consultant Productie vestiging Amsterdam/ initiatiefnemer afstudeeronderzoek)
- Tjip Sietsma – NPC (Consultant / initiatiefnemer risicomanagement NPC)
- Danny Waterloo – NPC (Aspectconsultant voor o.a. risicomanagement)
- Bert Duifhuis – NPC (Aspectconsultant voor o.a. kostendeskundigheid en risicomanagement)
- Wouter Pluim – NPC (Senior Projectmanager)
- Walter van Gorp – NPC (Senior Projectmanager / kolomeigenaar Projectmanagement / verantwoordelijk voor kennisontwikkeling op het gebied van risicomanagement)

Groepsbijeenkomst:

- NPC vestiging Amsterdam (discussie over het gebruik van risicomanagement in het dagelijks werk, ongeveer 15 aanwezigen, vertegenwoordiging van alle niveaus van werknemers)
- Kenniskring risicomanagement (discussie over de toekomstige vraagstukken met betrekking tot risicomanagement binnen NPC)

Behorend bij het onderzoek op managementlevel

Deelonderzoek 1 – expert interviews met exploratief interviewschema:

- Geert Haisma – Nederlands Advisebureau Risicomanagement (NAR) (directeur)
- Frans Houben – Det Norske Veritas (DNV) (Principal Consultant en

Market Sector Leader Transportation Benelux)

- Hanneke de Gier – NS Competence Centre Project Management (MT-lid)
- Eric Sternheim – NS Competence Centre Project Management (MT-lid)
- Susanne van Kinderen – Twynstra Gudde (partner)

Deelonderzoek 2 – management interviews met exploratief interviewschema:

- Herman Grobben – NPC central / Bedrijfsbureau (Manager Productie)
- Sjaak den Heijer – NPC Amsterdam (Managing Consultant Productie)
- Monique Hollander – NPC Eindhoven (Managing Consultant Productie)
- Willem van Dalen – NPC Rotterdam (Managing Consultant Productie)
- Danny Waterloo – NPC Bedrijfsbureau (Aspectconsultant, voorheen verantwoordelijk voor invoering van risicomanagement)

Deelonderzoek 3 – gebruikers interviews met exploratief interviewschema:

- Wouter Pluim – NPC Amsterdam (senior Project Manager)
- Michiel Uchtman – NPC Amsterdam (Project Leider)
- Ceesjan Petersen – NPC Rotterdam (senior Project Manager)
- Wouter Kollijn – NPC Zwolle (Project Leider)
- Ingrid Wijnia – NPC bedrijfsbureau (Aspectconsultant)



Bijlagen bij:

Risicomanagement in de aderen?!

Een onderzoek naar het
invoeren en inbedden van projectrisicomanagement
binnen NS ProjectConsult

Wout van der Heijden – juli 2006

Bijlagen bij:

Risicomanagement in de aderen?!

Een onderzoek naar het
invoeren en inbedden van projectrisicomanagement
binnen NS ProjectConsult

Wout van der Heijden – juli 2006

Universiteit Twente
Faculteit: Construerende Technische Wetenschappen
Opleiding: Civiele Techniek (en Management)
Afdeling: Bouw / Infra
Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede
www.cit.utwente.nl



Eerste begeleider: Prof. dr. ir. J. (Joop) I.M. Halman, Professor in 'Innovation Processes'
Tweede begeleider: Dr. S. (Saad) H. Al-Jibouri, Universitair Hoofddocent

NS ProjectConsult
Bedrijfsbureau
Leidseveer 35
3511 SB Utrecht
www.nsprojectconsult.nl



Dagelijks begeleider: Ir. M. (Michiel) Uchtman, projectleider

Auteur: W. (Wout) L.F. van der Heijden
Buijs Ballostraat 48 II
2563 ZM Den Haag
w.l.f.vanderheijden@alumnus.utwente.nl

Voorkant: *Vein* - Anthony H. (2001) (<http://www.anthonyh.dircon.co.uk/galleries/gallery01/>)

© NS, Utrecht. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur / uitgever.

Inhoudsopgave

Bijlage 1 – Bedrijfsprofiel NPC	1
Bijlage 2 – Positionering onderzoek	3
Bijlage 3 – Resultaten interne oriëntatie	5
Bijlage 4 – Organisatietypen	11
Bijlage 5 – Project, programma, portfolio	14
Bijlage 6 – Risicomanagement fasering	15
Bijlage 7 – Interviewschema deelonderzoek 1	18
Bijlage 8 – Interviewschema deelonderzoek 2	22
Bijlage 9 – Interviewschema deelonderzoek 3	25
Bijlage 10 – Vragenlijst deelonderzoek 4	28
Bijlage 11 – INK-model	36
Bijlage 12 – Concept Managementlevel Model	38
Bijlage 13 – Aandachtspunten risicoliteratuur	45
Bijlage 14 – Resultaten deelonderzoek 1	47
Bijlage 15 – Factoren	55
Bijlage 16 – RMM model	59
Bijlage 17 – Aangepast RMM model	61
Bijlage 18 – Nederlands RMM model	64
Bijlage 19 – Resultaten deelonderzoek 2	65
Bijlage 20 – Resultaten deelonderzoek 3	70
Bijlage 21 – Ingevuld NRMM model voor NPC	76
Bijlage 22 – Positiebepaling NPC 2006	77
Bijlage 23 – Resultaten deelonderzoek 4	80
Bijlage 24 – Management taken per functie	84
Bijlage 25 – Planning implementatie	85

Bijlage 1 – Bedrijfsprofiel NPC

Doel

Inzicht geven in missie, werkterrein, besturing en organisatiestructuur van NS ProjectConsult (NPC) om de context waarin het managementsysteem gehanteerd wordt duidelijk te maken.

Scope

NS ProjectConsult met vestigingen in Nederland te Utrecht, Amsterdam, Rotterdam, Eindhoven en Zwolle heeft een managementsysteem voor de volgende activiteiten:

Consultancy ten aanzien van ontwikkelingen op en rond vervoersknooppunten. Projectmanagement, regisseren en implementeren van projecten in projectprogramma's alsmede het managen van projecten in projectprogramma's ter verbetering van vervoersknooppunten en ten behoeve van (kantoor-)huisvesting. Projectengineering, adviseren over, voorbereiden en aanbesteden van, en directievoeren over bouwprojecten op vervoersknooppunten en ten behoeve van (kantoor-)huisvesting.

Missie

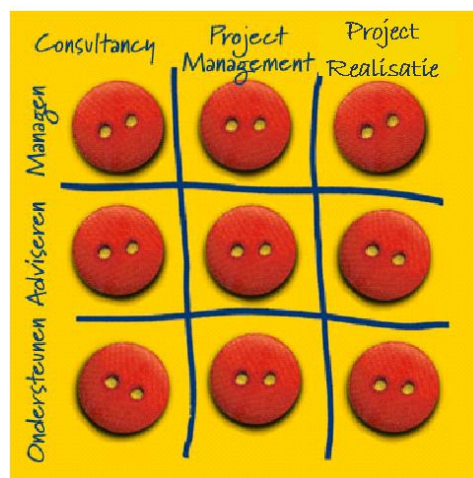
De missie van NS ProjectConsult luidt:

“Wij leveren praktische oplossingen voor vraagstukken m.b.t. reizigerslogistiek op OV-knooppunten”.

Wij willen onze missie realiseren door een beleid te voeren van een resultaatgerichte en praktische organisatie waarbij kwaliteit hoog in het vaandel staat en kritische succesfactoren zijn onderkend. Daarnaast is sprake van een sociaal beleid waarin plezier in het werk en ontwikkeling belangrijke essentiële onderwerpen zijn. Verder streven wij naar een bedrijfscultuur waarin we van onze fouten leren en waarin continue verbetering van bedrijfsprocessen een natuurlijk gevolg is.

Strategie

De missie is vertaald in een 3X3 matrix waarin de diensten van NPC in drie werkvelden zijn verdeeld en op drie niveaus worden aangeboden (zie Figuur 16).

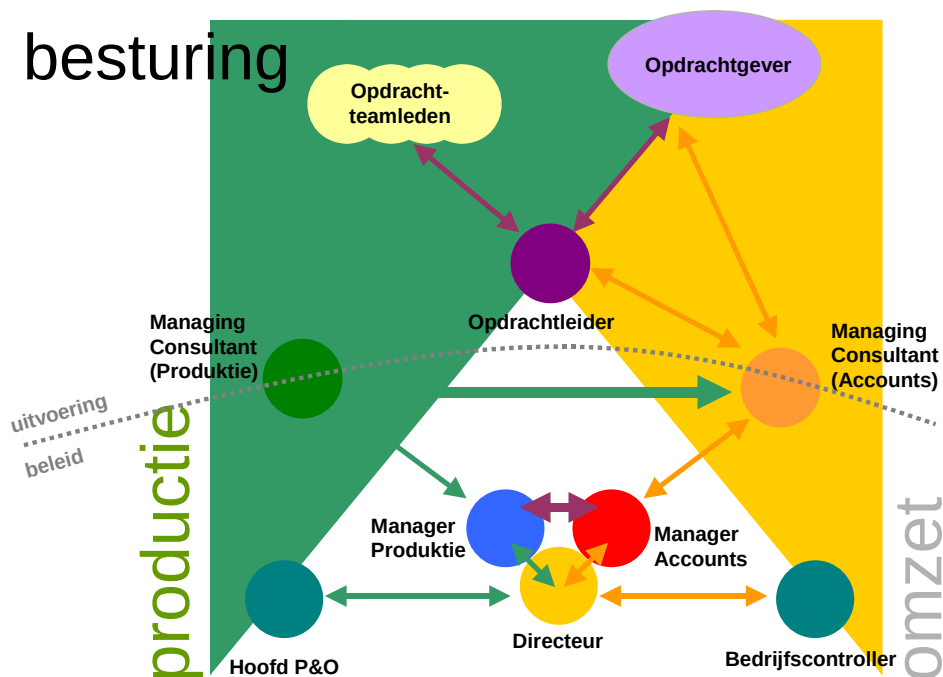


Figuur 16: 3x3 matrix NPC

Besturing

NS ProjectConsult is een zelfstandig bedrijfsonderdeel binnen NS Commercie en is verantwoordelijk voor zowel omzet als resultaat. In onderstaand besturingsmodel wordt aangegeven in welke relatie de verschillende spelers tot elkaar staan:

De managing consultant accounts zijn accountable voor omzet en ontwikkeling van key-accounts, regionale klanten of product-marktcombinatie. De managing consultant productie zijn accountable per team op productiviteit, kwaliteit en ontwikkeling medewerkers. De managing consultant accounts worden aangestuurd door Manager Accounts. De managing consultant productie worden aangestuurd door Manager Productie. De directeur is eindverantwoordelijk en rapporteert direct aan de NS Directie.



Figuur 17: Besturingsstructuur NPC

Bijlage 2 – Positionering onderzoek

Om de positie van het onderzoek te verduidelijken en de taken en verantwoordelijkheden te expliciteren is een organogram opgesteld, opgenomen in Figuur 18. Onderstaand volgt een korte toelichting.

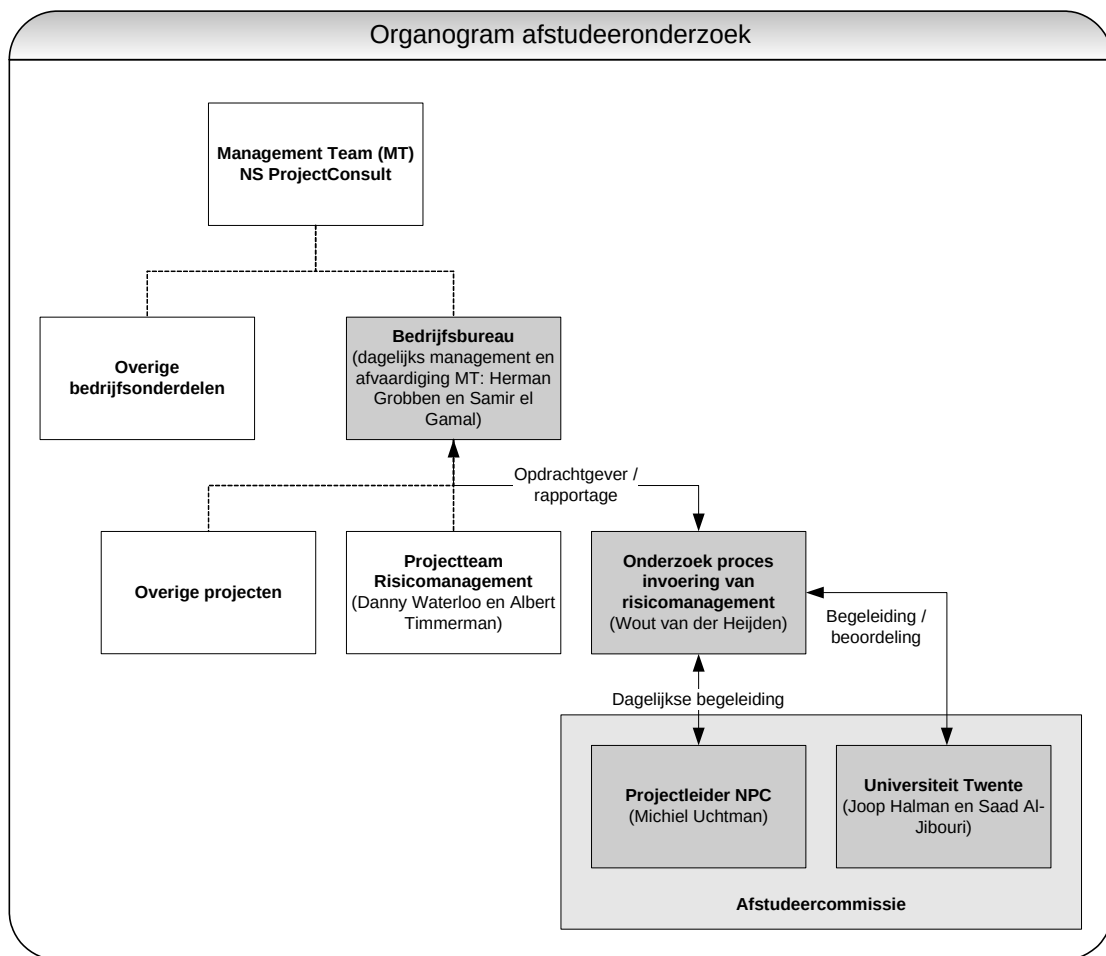
Het onderzoek wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid en inhoudelijke begeleiding van het Bedrijfsbureau. De verantwoordelijkheid ligt specifiek bij Herman Grobben, manager productie van NPC (en tevens van het Bedrijfsbureau) en zodanig overall verantwoordelijk voor de kwaliteit van de productieprocessen. Zijn verantwoordelijkheid binnen dit onderzoek houdt in: goedkeuring van definitieve tussen- en eindrapportages.

De personen die veel kennis van risicomanagement hebben binnen het Bedrijfsbureau, hebben zitting in het projectteam Risicomanagement, dit zijn Danny Waterloo en Albert Timmerman. Beide zorgen, samen met Michiel Uchtman (projectleider), voor inhoudelijke begeleiding. Voorstel is om het projectteam risicomanagement³¹ nauw te betrekken bij het ontwerp van de oplossing, omdat zij waarschijnlijk de verantwoordelijkheid hebben de uitkomsten van het onderzoek uit te voeren.

De dagelijkse begeleiding wordt verzorgd door Michiel Uchtman. Dit houdt onder meer in: het regelen van praktische zaken, het aanleveren van externe contacten, het beoordelen van concept tussen- en eindrapportage en het zitting nemen in de afstudeercommissie.

De afstudeercommissie bestaat, naast Michiel Uchtman van NPC, uit Joop Halman en Saad Al-Jibouri. Beide zijn werkzaam op de Universiteit Twente en treden op als inhoudelijk begeleider. De afstudeercommissie heeft uiteindelijk de taak om het resultaat van het onderzoek te beoordelen.

³¹ Uiterlijk 1 januari 2006 is de nieuwe samenstelling van het team bekend.



Figuur 18: Organogram afstudeeronderzoek

Bijlage 3 – Resultaten interne oriëntatie

Problemen, oorzaken en verbeteringen

Alle punten zijn genoemd door medewerkers van NPC en zijn alleen gerangschikt.

Problemen

De gesignaleerde problemen kunnen worden gesplitst in twee hoofdproblemen, te weten:

1. Risicomanagement wordt niet of maar gedeeltelijk toegepast
2. De toepassing van risicomanagement is van onvoldoende niveau

Ad 1.: Vaak stopt risicomanagement bij de risico-inventarisatie of risicoanalyse. Als er al maatregelen bedacht worden, is vaak onduidelijk wie deze gaat uitvoeren, worden ze niet gebudgetteerd en / of niet gemanaged. Het koppelen van de uitkomsten van de risicoanalyse aan de planning en het budget komt weinig voor.

Ad 2.: Als risicomanagement wordt toegepast is de toepassing vaak van onvoldoende niveau. Problemen treden op bij bijvoorbeeld de communicatie: de terugkoppeling van de belangrijkste risico's en de genomen maatregelen aan de opdrachtgever. Ook zijn vaak de risicoanalyses van onvoldoende niveau, waardoor mogelijk de verkeerde prioriteiten gesteld worden.

Oorzaken

Voor de genoemde problemen worden oorzaken genoemd in de gesprekken. De meest genoemde oorzaken zijn:

1. De theorie over risicomanagement is onvoldoende ingevoerd in de praktijk, wat inhoudt dat mogelijk:
 - 1.1. risicomanagement als concept naar risicomanagement toegepast in de praktijk een te grote stap is; of
 - 1.2. het tot nu toe doorlopen proces van invoering ontoereikend was.
2. De theorie over risicomanagement is onvoldoende ingebed in de praktijk, wat inhoudt dat mogelijk:
 - 2.1. de verantwoordelijkheden voor toepassing niet helder zijn;
 - 2.2. de controle op het gebruik ontoereikend is;
 - 2.3. er is geen meetinstrument om effectiviteit te meten; of
 - 2.4. risicomanagement onvoldoende wordt onderwezen aan nieuwkomers.
3. De opdrachtgever ontmoedigt de toepassing van risicomanagement, wat inhoudt dat mogelijk:
 - 3.1. de opdrachtgever niet bereid is extra te betalen voor risicomanagement; of
 - 3.2. de opdrachtgever niet 'lastig gevallen' wil worden met rapportages over risico's: die moet NPC 'gewoon' managen.
4. De gekozen risicomanagement methode (RISMAN) is niet de juiste.

5. De bedrijfscultuur houdt invoering en / of inbedding van risicomanagement tegen.

Ad 1.: Als mogelijke redenen voor het ontstaan van de genoemde problemen wordt onder meer het feit genoemd dat de theorie onvoldoende is ingevoerd in de praktijk. Hierbij wordt genoemd dat (1) risicomanagement als concept naar risicomanagement toegepast in de praktijk een (te) grote stap is. Wat wordt bedoeld is dat de toepassing moeilijker is dan de theorie lijkt, waardoor mensen het ervaren als een te grote last en de toepassing snel weer laten schieten. Wat ook genoemd wordt is (2) dat het tot nu toe toegepaste proces van invoering ontoereikend is. Mogelijk is het houden van een workshop en het uitreiken van een boekje over de toepassing van RISMAN in de praktijk onvoldoende om een structurele verandering te bewerkstelligen.

Ad 2.: Een tweede reden van voor de ontstane problemen is het niet voldoende ingebed zijn van risicomanagement. Ofwel, risicomanagement is geen onderdeel van het standaard bedrijfsproces of is daar onvoldoende mee gelinkt. Als voorbeelden wordt gegeven dat (1) de verantwoordelijkheden onvoldoende duidelijk zijn en / of er (2) te weinig controle uitgeoefend wordt door de verantwoordelijken. Als een medewerker risicomanagement, tegen de afspraken in, onvoldoende toepast, is daar vaak geen controle op.

Ook een voorbeeld is dat er (3) geen (meet)instrumenten zijn voor het gebruik van risicomanagement. Met meetinstrumenten kunnen successen aangetoond worden en kan inzichtelijk worden dat risicomanagement door sommigen onvoldoende wordt toegepast.

Een laatste voorbeeld is dat (4) de toepassing van risicomanagement mogelijk onvoldoende wordt onderwezen aan nieuwkomers, zodat de effecten die al bereikt waren met betrekking tot risicomanagement geleidelijk aan wegebben. Nieuwe werknemers komen binnen in een bedrijf waar risicomanagement onvoldoende wordt toegepast en nemen de gebruikelijke mate van toepassing over. Hierbij is het belangrijk om op te merken dat NPC veel personeel aantrekt in de komende tijd vanwege de huidige onderbezetting, de relatief hoge doorloop en de strategie van expansie.

Ad 3.: De derde genoemde hoofdreden van het ontstaan van de huidige problemen is de ontmoediging (actief dan wel passief) van het gebruik van risicomanagement door de klant. Ofwel, de medewerker van NPC zou risicomanagement willen toepassen maar ziet daar vanaf door oorzaken vanuit de klant. Eén van de genoemde voorbeelden hiervan is (1) dat de klant vaak niet bereid te betalen voor de 'extra' kosten die gemoeid zijn met risicomanagement omdat de meerwaarde niet wordt onderkend en de selectie van opdrachtnemers vaak plaats vindt op basis van de prijs.

Ook ontmoedigt de klant het goede gebruik van risicomanagement door (2) de rapportages over risico's als 'lastig gevallen' te beschouwen. De klant gaat er vanuit dat de projectmanager de risico's managet en dat hij daarover niets hoeft te weten, tenzij het fout gaat.

Ad 4.: De vierde hoofdreden die genoemd wordt in de oriënterende gesprekken is dat mogelijk de gekozen risicomanagement methode (RISMAN) niet de juiste methode is. Het blijkt echter lastig om aan te geven wat er precies aan de methode schort of waarom het niet de juiste methode is. Genoemd wordt bijvoorbeeld dat de toepassing 'te zwaar' is voor kleine projecten. Het management heeft aangegeven door te willen met de RISMAN methode.

Ad 5.: De laatste reden die wordt onderkend is dat (3) de bedrijfscultuur invoering en / of inbedding van risicomanagement bemoeilijkt: er wordt vaak gedacht en gehandeld vanuit de klant (hoe houd ik binnen mijn project de klant tevreden?). Het 'lastig vallen' van de klant met rapportages over risico's hoort daar niet bij. Ook bij het beschouwen van bedrijfsrisico's speelt dit een rol. Regelmatig worden er al uren gemaakt voor een project, terwijl er nog geen getekende offerte binnen is. Wordt de offerte niet geaccepteerd dan is het werk niet declarabel en dus een verlies. Dergelijk handelen is mogelijk verklaarbaar vanuit de rol van 'interne' opdrachtnemer. Hoewel NPC in concurrentie opdrachten aanneemt, ook van partijen binnen de NS, wordt zij toch vaak als interne partij gezien.

Verbeteringen

In de oriënterende gesprekken zijn mogelijke verbeteringen aangedragen. Deze worden gerangschikt naar dezelfde hoofdcategorieën als de oorzaken uit de vorige paragraaf.

1. Verbeteringen van de invoering:
 - 1.1. Meer en betere scholing
 - 1.2. Best practices benoemen
 - 1.3. Successen uitdragen
2. Verbeteringen van de inbedding:
 - 2.1. Heldere verantwoordelijkheidsstructuur en daaraan gelinkte controle
 - 2.2. Meetbaar maken van de prestaties op gebied van risicomanagement
 - 2.3. Risicomanagement opnemen in het introductieprogramma voor nieuwe medewerkers
3. Verbeteringen met betrekking tot de attitude van de klant:
 - 3.1. Ook als de klant het niet wilt, toch aan risicomanagement doen, mogelijk op eigen kosten
 - 3.2. Heldere rapportages en uitleg aan de klant
4. Verbeteringen met betrekking tot de gebruikte methode
5. Verbeteringen met betrekking tot de bedrijfscultuur

Ad 1.: Als verbeteringen van de invoering van risicomanagement worden drie zaken genoemd. Allereerst (1) meer en betere scholing voor de personen betrokken bij risicomanagement. Dik kan in vele vormen, zowel intern als extern. Wat in ieder geval genoemd wordt is het (2) intern beter delen van best practices en (3) succesverhalen. Mogelijk worden hierdoor mensen enthousiaster over de toepassing van risicomanagement. De verwachting is dat het in ieder geval meer gaat leven.

Ad 2.: Wat vaak opgemerkt wordt is dat verbeteringen van de invoering geen zin hebben zonder het aanbrengen van structurele verankering, ofwel de inbedding. Een verbetering die hierbij genoemd wordt is (1) een heldere verantwoordelijkheidsstructuur, top-down inclusief een manier van controle. Controle kan uitgevoerd worden door bijvoorbeeld het opnemen van risicomanagement in functioneringsgesprekken en / of de Business Balanced Score Card (BBSC)³². Dit vraagt wel om (2) het meetbaar maken van de toepassing. Dit draagt niet alleen bij aan een betere controleerbaarheid maar ook aan het betere communiceren over successen.

Een andere verbetering die voorgesteld wordt voor inbedding is (3) het opnemen van de omgang met risicomanagement in de bedrijfsintroductie voor nieuwe medewerkers. Zo worden nieuwe medewerkers geïntroduceerd in de goede manier van werken en nemen ze geen oude manieren van werken over.

Ad 3.: Verbeteringen die voorgesteld worden met betrekking tot de problemen met de klantattitude zijn tweeledig: of de attitude voor lief nemen of de attitude proberen te veranderen. Een verbetering die de attitude voor lief neemt is (1) het op eigen kosten doen van risicomanagement. Dit is een oplossing die ook gekozen is bij financieel management. Mocht er in het project geen financiële ruimte zijn voor een controller, maar acht NPC dit wel wenselijk, dan sluit een projectcontroller van NPC zich aan bij het project op kosten van NPC. Het voorkomen van imago- en / of bedrijfeconomische schade is hierbij belangrijker dan het projectrendement. Een zelfde constructie kan voor projectrisicomanagement opgesteld worden. Een verbetering die uitgaat van veranderingen bij de klant is bijvoorbeeld het (2) uitleggen van het waarom van risicomanagement en hierbij helder rapporteren en communiceren. Dit moet leiden tot meer begrip en zelfs enthousiasme bij de klant.

³² "[The Balanced Scorecard] is a strategic management system that forces managers to focus on the important performance metrics that drive success. It balances a financial perspective with customer, internal process, and learning & growth perspectives." (en.wikipedia.org/wiki/balanced_scorecard, geraadpleegd februari 2006)

Ad 4.: Vaak blijkt dat de problemen die ondervonden worden niet liggen aan de methode zelf maar aan gebrekkige kennis hierover. Zie daarvoor Ad 1, verbetering van de invoering.

Ad 5.: Voor de culturele problemen op het gebied van bedrijfsrisico's heeft het management een controlesysteem doorgevoerd middels opname van parameters in de BBSC. Hierdoor kan gestuurd worden op het laten ondertekenen van een offerte alvorens er werk uitgevoerd wordt.

Randvoorwaarden en uitgangspunten

Op basis van de interne en externe oriëntatie, worden onderstaand enkele randvoorwaarden en uitgangspunten geformuleerd.

Randvoorwaarden

Bij het zoeken van een oplossing worden enkele randvoorwaarden gehanteerd. Namelijk dat de oplossing moet aansluiten op de huidige:

1. organisatie;
2. stand van zaken van invoering en inbedding van risicomanagement;
3. attitude van de klant;
4. methode van risicomanagement (RISMAN); en
5. bedrijfscultuur.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat, mocht het onderzoek hiertoe aanleiding geven, de randvoorwaarden nader beschouwd kunnen worden. Bijvoorbeeld door een advies te geven over de verbetering / verandering van methode of organisatie.

Uitgangspunten

Aanvullend op de randvoorwaarden, worden bij het zoeken van een oplossing de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. De oplossing gaat uit van het nut van risicomanagement voor de organisatie.
2. De oplossing wordt gefocust op risico's binnen projecten.

Eisen

Vanuit de oriënterende gesprekken zijn een aantal eisen af te leiden. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de functionele eisen (welke functie heeft de oplossing?) en de operationele eisen (welke verbeteringen realiseert de oplossing?).

De functie van de oplossing is het zorgen voor:

1. een betere invoering van risicomanagement, middels het adviseren over:
 - 1.1. scholing, en
 - 1.2. communicatie van best practices en succes;

2. een betere inbedding van risicomanagement, middels het adviseren over:
 - 2.1. verantwoordelijkheden en controle,
 - 2.2. het gebruik van meetinstrumenten, en
 - 2.3. het omgaan met nieuwe medewerkers;

De verbeteringen die de oplossing realiseert zijn:

3. een betere omgang met de heersende klantattitude ten aanzien van het gebruik van risicomanagement middels het aanreiken van oplossingen voor:
 - 3.1. de omgang met klanten die weigeren extra te betalen, en
 - 3.2. de omgang met communicatie van risicomanagement richting opdrachtgever.

Uiteindelijk zal dit moeten leiden tot een eindsituatie waarin NPC als organisatie:

1. bij elk project voldoet aan de eisen van opdrachtgevers; en
2. een professionelere uitstraling en werkwijze heeft.

Bovenstaande lijst van eisen impliceren een aantal belangrijke zaken:

- Problemen en oplossingen ten aanzien van de methode (RISMAN) worden opgenomen in de eisen ten aanzien van invoering. Betere scholing leidt tot meer begrip van de methode. Mocht er na verdere analyse aanleiding zijn toch te twijfelen aan de methode dan zullen aanbevelingen gedaan worden voor aanpassing.
- Er wordt van uitgegaan dat de bedrijfscultuur niet eenvoudig te veranderen is maar langzaam verandert naar mate de eisen 1 tot en met 3 verder ingewilligd zijn, ofwel een indirecte verandering. Er worden dan ook geen directe eisen opgenomen voor de verandering van de organisatiecultuur.

Bijlage 4 – Organisatietypen

Organisatiestructuur

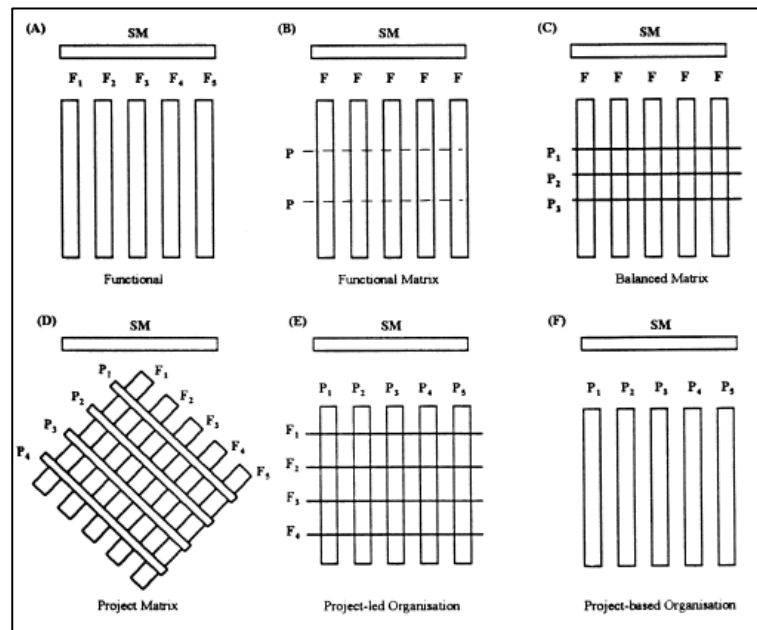
Kenmerken

Eén van de belangrijke verschillen in kenmerken van een functionele organisatie en een PBO is dat de lijnmanagers in de functionele organisatie hoger in de hiërarchie staan dan projectmanagers. Daardoor hebben zij ook de controle over bedrijfsfuncties (denk aan R&D, P&O en marketing) en productiefactoren (zoals

arbeid, kapitaal en kennis). Bij een PBO zijn het de projectmanagers die meer status hebben en directe controle hebben over bedrijfsfuncties en resources, waardoor ze zowel de verantwoordelijkheid als de mogelijkheid hebben om een project goed tot een einde te brengen (Hobday, 2000).

Een ander belangrijk verschil is dat de PBO zeer flexibel is en dat de organisatiestructuur eenvoudig anders kan worden geconfigureerd als een project daar om vraagt. Dit in tegenstelling tot de starre structuur van de functionele organisatie (Hobday, 2000; Morgan, 1997; Russell-Hodge, 1995). Zwakke punten van de PBO zijn bijvoorbeeld: kennisdeling tussen projectteams (hiervoor bestaat geen functionele afdeling en structuur die dit stimuleert) en het project overstijgend verdelen van resources. Deze zwaktes vormen de sterke kanten van de functionele organisatie (Hobday, 2000).

Deze kenmerken gelden op een glijdende schaal voor de tussenvormen die genoemd zijn in Figuur 19. De grootste verschillen tussen de tussenvormen zijn de hiërarchische verhoudingen tussen lijnmanagers en projectmanagers. Bij type B en C staan de (functionele) lijnmanagers boven de projectmanagers. Bij type D, de 'project matrix



F₁ – F₅: Functional departments of the organisation

P₁ – P₅: Projects within the organisation

SM: Senior Management

Figuur 19: Ideal-type organisational forms (Hobday, 2000)

organisation', zijn beide managers hiërarchisch gelijk en bij type E staan de projectmanagers hoger in de organisatie dan de lijnmanagers. Voor projectmanagement zijn de 'project matrix organisation' en de PBO het meest effectief (Hyväri, 2005). Ook de door Hobday benoemde tussenvorm, de 'project-led organisation', is in zijn onderzoek uit 2000 effectief gebleken.

NPC

Een beschouwing van de literatuur doet verwachten dat NPC een matrix structuur heeft. Dit is namelijk gebruikelijk voor bijvoorbeeld consultants, architecten en aannemers (Uher & Toakley, 1999). Hierbij moet rekening gehouden worden met het feit dat Uher en Toakley (1999) een matrix organisatie definiëren als een tussenvorm van een functionele organisatie (type A uit Figuur 19) en een PBO (type F uit Figuur 19). De verwachting is dus dat de organisatievorm van NPC is te categoriseren als één van de typen B, C, D of E uit Figuur 19.

Aan de hand van enkele constatering zal geconcludeerd worden tot welk specifiek organisatie type NPC behoort.

1. Een project medewerker van NPC rapporteert aan een opdrachtgever (in de project structuur) en aan een functionele manager (afdelingsmanager of MCP);
2. een opdrachtgever van NPC kan resources inzetten in zijn project na goedkeuring van een functionele manager, de MCP.

Gezien constatering één is er duidelijk sprake van een matrix structuur: projecten en afdelingen hebben hun eigen hiërarchische structuur. Hierbij worden de afdelingen en de projecten als zijden van de matrix beschouwd. De scheiding in 'productie' en 'accounts' wordt daarbij buiten beschouwing gelaten.

Uit het feit dat de functionele managers hoger in de hiërarchie staan dan de projectleiders (op basis van constatering twee), wordt afgeleid dat NPC een organisatiestructuur heeft die te kenmerken is als een 'functional matrix' (type B, Figuur 19) of een 'balanced matrix' (type C, Figuur 19). Vanwege de sterke verankering van projecten in de organisatiestructuur past de 'balanced matrix' structuur het beste bij de praktijk van NPC.

Concluderend heeft NPC een 'balanced matrix' structuur, waarbij de functionele managers de hiërarchisch meerdere zijn van de projectmanagers en de projecten zeer sterk verankerd zijn in de organisatiestructuur.

Uit onderzoek van Volgens Uher en Toakley (1999) blijkt dat matrix organisaties in de bouwwereld enkele specifieke kenmerken hebben: een relatief kleine 'span of control'³³, grotendeels informele communicatie en relatief grote verantwoordelijkheden en vrijheden van werknemers in hun werk. Dit geldt ook voor NPC.

³³ Ratio van aantal managers ten opzichte van werknemers.

Organisatiecultuur

Morgan (1997) beschrijft 'organisatiecultuur' als "patterns of beliefs or shared meaning". Hij stelt dat de organisatiecultuur een doorslaggevende invloed heeft op de omgang van organisaties met verandering.

De invloed van organisatiecultuur op de implementatie van risicomanagement, is weer te geven via de hypothese van Tijhuis (1996), waarin wordt gesteld dat technieken (zoals risicomanagement technieken) geïmplementeerd worden in een project organisatie, welke geïmplementeerd wordt in een cultuur. Dit is gevisualiseerd in Figuur 20.



Figuur 20: Schematische afbeelding hypothese (Tijhuis, 1996 in: Coolen & De Hart, 2004)

Hieruit valt op te maken dat voor onderzoek naar implementatie van risicomanagement in projecten, het van belang is de culturele context van het betreffende bedrijf te begrijpen en hier mogelijk de technieken op aan te passen.

NPC

Aarts (2004) heeft onderzoek gedaan naar de organisatiecultuur van NPC. De conclusies over de organisatiecultuur, voor zover relevant voor dit onderzoek, worden onderstaand puntsgewijs samengevat op twee niveaus. Allereerst op bedrijfsniveau, daarna op dimensie niveau.

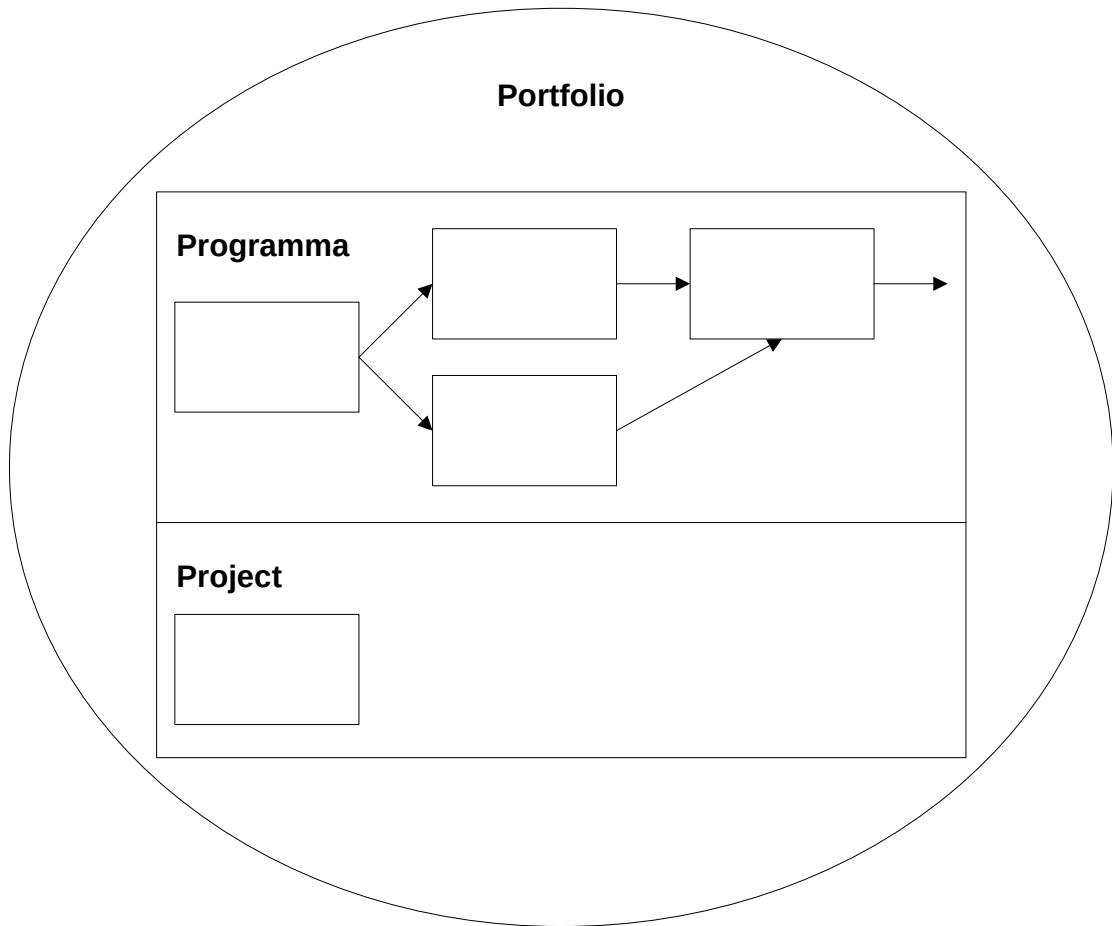
Bedrijfsniveau:

- Er bestaat homogeniteit tussen de culturen van de verschillende vestigingen (of afdelingen);
- Er bestaat heterogeniteit tussen de culturen van de verschillende functiegroepen.

Dimensie niveau:

- Managers zijn van mening dat NPC resultaatgericht en mensgericht is, in tegenstelling tot de andere functiegroepen die hier neutraler tegenover staan;
- Managers vinden de communicatie open terwijl de andere functiegroepen de communicatie als relatief gesloten beschouwen;
- Alle respondenten beschouwen NPC als een innovatief en marktgeoriënteerd bedrijf;
- Alle respondenten staan neutraal tegenover de mate van controle en teamoriëntatie.

Bijlage 5 – Project, programma, portfolio



Bijlage 6 – Risicomanagement fasering

De fasering van Figuur 11 wordt onderstaand toegelicht.

Vorbereiding risicomanagement

De *eerste fase* dient ter afbakening van het risicomanagement proces. In deze fase worden een aantal vragen beantwoord (Stam et al., 2003):

- Wat is het doel van risicomanagement binnen dit project?
- Op welke beheeraspecten wordt het risicomanagement gericht?
- Op welke fase van het project wordt het risicomanagement gericht?
- Worden de risico's kwantitatief of kwalitatief geanalyseerd?
- Welke informatie over het project is er beschikbaar?

Daarnaast wordt er bepaald wat het risicoprofiel is. Dit houdt in dat er bepaald wordt hoe risicovol het project is, aan de hand waarvan gekozen kan worden hoe intensief er risicomanagement toegepast moet worden (NS CC PM, 2005).

Risicoanalyse

In de *tweede fase* worden de risico's geïnventariseerd en beoordeeld. Het beoordelen van de risico's geschiedt na kwantificering en rangschikking. Hiervoor zijn diverse technieken beschikbaar. Het reikt buiten de scope van dit onderzoek om deze technieken te beschrijven.

Van belang is om te melden dat de maatstaf die vaak gehanteerd wordt (kans maal gevolg) als één dimensionale expressie niet voldoende is om een risico te beoordelen. Om risico's te beoordelen zullen beide dimensies meegewogen moeten worden. Zo wordt het effect van een waarschijnlijke gebeurtenis met een lage impact niet gelijk gesteld aan een onwaarschijnlijke gebeurtenis met een hoge impact. Het analyseren van beide dimensies kan op een eenvoudige manier door onder andere visualisatie (Williams, 1996; Gehner, 2003).

Daarnaast is het van belang de beïnvloedbaarheid van een risico in de risicoanalyse mee te nemen. Dit houdt in: de mogelijkheid tot beheersing van een risico (Halman, 1994). Een risico met een hoge kans kan optreden en een grote impact, die zeer beïnvloedbaar is, vorm weinig gevaar voor het halen van de projectdoelen. Dit geeft aan dat bij het stellen van prioriteiten voor het nemen van maatregelen, beïnvloedbaarheid belangrijk is om mee te wegen.

Risicorespons

Vervolgens wordt de *derde fase* gestart. Hierin worden maatregelen gegenereerd en geselecteerd en vervolgens geïntegreerd in het projectplan.

Er wordt gestart met het bepalen van een te volgen responsstrategie. Volgens Hillson (1999) zijn er vier strategieën:

1. avoid: gericht op het elimineren van de onzekerheid
2. transfer: gericht op het overdragen van aansprakelijkheid aan derden
3. mitigate: gericht op het terugdringen van de impact
4. accept: gericht op het accepteren en beheersen en monitoren van overgebleven risico

De verschillende strategieën staan in volgorde van effectiviteit van het omgaan met risico's. Volgens Hillson (1999) verdient het dan ook aanbeveling de strategieën in deze volgorde toe te passen.

Binnen een responsstrategie kan gekozen worden voor een aantal maatregelen. Al-Jibouri (2002) onderscheidt zeven beheersmaatregelen. Deze zijn onderverdeeld naar de vier strategieën van Hillson (1999):

1. verwerpen / voorkomen;
2. verzekeren, verplaatsen en delen;
3. reduceren; en
4. accepteren en onderzoeken.

Het genereren en selecteren van beheersmaatregelen vereist creativiteit en gebeurt daarom vaak in groepsettings. Na het genereren van alternatieve maatregelen, dienen er één of meer maatregelen gekozen te worden die doorgevoerd worden. Dit kan eenvoudig op basis van een aantal criteria, opgesteld door Hillson (1999), namelijk:

- appropriate: de maatregel moet in verhouding staan tot het risico
- affordable: de maatregel moet kosteneffectief zijn en een budget hebben
- actionable: de maatregel moet in de tijd uitgevoerd kunnen worden die beschikbaar is
- achievable: de maatregel moet haalbaar zijn, zowel technisch als qua scope
- assessed: de maatregelen moeten daadwerkelijk doen waarvoor ze zijn geïmplementeerd
- agreed: de maatregel moet overeen gekomen zijn tussen de stakeholders
- allocated & accepted: de maatregel dient te zijn toegewezen aan een verantwoordelijke en geaccepteerd te zijn

Het opnemen van de maatregelen in het projectplan is vervolgens essentieel om er voor te zorgen dat de geselecteerde maatregelen ook daadwerkelijk worden uitgevoerd. Hier wordt ook de impact van een maatregel (uitgedrukt in de beheersaspecten) verwerkt in bijvoorbeeld begroting, planning en organisatiedesign (Stam et al., 2003; NS CC PM, 2005).

Risicobeheersing

Fase vier bestaat uit het implementeren van maatregelen, het bewaken en evalueren van de risico's en maatregelen en het rapporteren over de risico's en maatregelen.

De geselecteerde maatregelen worden uitgevoerd door de daar voor aangewezen verantwoordelijke. Na implementatie dient het effect van de maatregelen geëvalueerd te worden, maar ook de mate van rest-risico (het risico dat overblijft na implementatie van de maatregelen). Verder dient er gerapporteerd te worden welke risico's er benoemd zijn en of er al dan niet maatregelen zijn genomen om de risico's te beheersen.

Iteraties

Zoals aangegeven is risicomanagement een iteratief proces, waarbij gedurende het (bouw)proces de cyclus zoals bovenstaand gedefinieerd continu doorlopen dient te worden (Chapman, 1997). Het actualiseren van de conclusies uit de risicoanalyse-, risicospons- en risicobeheerfase wordt typisch gedaan bij duidelijke project milestones of fase overgangen, omdat het project dan kan veranderen van karakter (Stam et al., 2003).

Toepassing van risicomanagement vanaf het prille begin van een project (initiatief fase) blijkt het meest effectief (Elkington & Smallman, 2002) maar ook zeer lastig te realiseren omdat een project dan vaak nog bestaat uit niet concreet uitgewerkte plannen of scenario's. Het starten van de toepassing op een later tijdstip in het project is minder effectief vanwege de vele vastgelegde afspraken, maar toepassing is altijd van nut. Beter laat dan nooit (Chapman, 1997). Keizer et al. (2002) adviseren om risicomanagement toe te gaan passen vanaf het einde van de 'feasibility' (haalbaarheids-) fase. Een haalbaarheidsstudie is dan afgerond en het management kan nog substantiële invloed hebben op het uiteindelijke project.

Bijlage 7 – Interviewschema deelonderzoek 1

Woord vooraf

- Interview in het kader van afstudeeropdracht
- Civiele Techniek UT en NS ProjectConsult
- NPC: consultancy, projectmanagement en engineering
- NPC: stationsgebied – ontwikkeling / mobiliteit

- Opdracht: invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen NPC
- Twee niveaus: gebruikers en management
- Model ontwikkeld voor managementlevel
- Vanuit perspectief van manager: 'wat moet ik doen?'

- Interview ongeveer een uur
- Problemen met opnemen?
- Geen goede of foute antwoorden mogelijk, gaat om mening uit de praktijk

- Indeling: vanuit praktijkervaring kijken naar model opbouw en inhoud en toepasbaarheid model

Vragen

Praktijkervaring

Vragen:

- Kunt u een project noemen waarbij u betrokken was, dat organisatieverandering / invoering en inbedding van risicomanagement tot doel had?
 - o Waar liep u tegenaan?
 - o Positieve en negatieve punten
- Zijn er grote verschillen te merken tussen projecten?
 - o Gaat er steeds het zelfde goed of fout?
- Wat zijn uw belangrijkste 'lessons learned'?

Model opbouw en inhoud (is het model bruikbaar?)

Keuzes model:

Inleiding:

- keuzes in gestuurde document
- keuzes zijn uitgangspunten waarbinnen model is opgesteld

Vragen:

- Wat vindt u van de keuze het model cyclisch vorm te geven?

- o Einde sluit aan op begin
- Wat vindt u van de keuze het model iteratief vorm te geven?
 - o Continu proces
- Wat vindt u van de keuze het model binnen de veranderstrategie vorm te geven?
 - o Afbakening waarbinnen het model is ontwikkeld, van breed naar smal:
 - Invoering van een techniek (RM)
 - Binnen een organisatietype (balanced matrix)
 - Uitgaande van het menstype van de doelgroep (professionals)
 - Middels een veranderstrategie (positive deviance).
- Wat vindt u van de keuze van de strategie zelf?

Fasering en taakvelden:

Inleiding:

- Invulling model: risico-, organisatie- en veranderliteratuur en literatuur over het managen van professionals
- Basis keuze hoofdfasering
- Hierbinnen taakvelden onderscheiden

Vragen:

- Wat vindt u van de keuze om de hoofdfasering te baseren op de Deming Cycle?
 - o Vb.: plan, do, check, act
 - o Serieel
- Wat vindt u van de keuze om de taakvelden te baseren op het INK-model en een model uit het kennismanagement (Wiig)?
 - o Vb.: leiderschap, strategie & beleid, management van medewerkers
 - o Parallel binnen hoofdfasen
- Vindt u de taakvelden op hun plaats binnen de hoofdfasen?
 - o Kunt u dit ondersteunen met een praktijkvoorbeeld?
- Vindt u de taakvelden compleet?
 - o Ontbreken / overbodig?
 - o Kunt u dit ondersteunen met een praktijkvoorbeeld?
 - o Veranderingen t.o.v. INK:
 - 'Do: Management van aandacht' toegevoegd
 - 'Act: Communiceren & consolideren' toegevoegd
 - 'Check: Management' verwijderd

Inhoud taakvelden:

Inleiding:

- Binnen taakvelden concrete managementtaken
- Inhoud model per taakveld doorlopen
- Op of aanmerkingen ondersteunen met voorbeelden uit praktijk

Vragen:

- Vindt u de management taken binnen de taakvelden compleet?
 - o Ontbreken / overbodig?
- Vindt u de management taken binnen de taakvelden eenduidig?
 - o Een uitleg vatbaar?
- Vindt u de management taken binnen de taakvelden realistisch?

Model toepassing (leidt toepassing tot succesvolle implementatie en gebruik van RM?)

Inleiding:

- Toepasbaarheid model in praktijk
- Antwoorden ondersteunen met voorbeelden uit praktijk

Vragen:

- Vindt u het model toepasbaar binnen de gestelde kaders?
 - o Is het breder toepasbaar?
- Vindt u de voorgestelde doorlooptijd van een jaar realistisch?
 - o Begin kortere cyclus, daarna gelijk lopen met jaarcyclus organisatie
- Vindt u het model robuust, m.a.w.: houdt het model stand in de tijd?
 - o Is het doorlopen van meerdere cycli aannemelijk?
 - o Wordt er continue verbetering mee bereikt?
- Vindt u het model werkbaar?
 - o Kan iedereen die het model (met uitleg) krijgt er makkelijk mee werken?
 - o Is de kennis eenvoudig overdraagbaar?
- Denkt u dat het model de gewenste resultaten op kan leveren?
 - o Op korte termijn: invoering?
 - o Op lange termijn: inbedding en structureel en kwalitatief hoogstaand gebruik?

Ontwikkeling in markt en doorontwikkeling model

Inleiding:

- Dit moment weinig geschreven over risicomanagement op managementlevel en over invoering en inbedding van risicomanagement

Vragen:

- Denkt u dat er behoefte is in de markt aan een model voor invoering en inbedding van risicomanagement (op managementlevel)?
 - o Is het nu besproken model daar voldoende basis voor?
 - o Zijn de resultaten van dit onderzoek volgens u relevant voor andere organisaties?
- Heeft u aanbevelingen voor doorontwikkeling van het model na het voltooien van de afstudeerscriptie?
 - o Richting

- o Focus (breder, smaller)

Afsluiting

- Wilt u op bepaalde antwoorden in het onderzoek terug komen?
- Heeft u nog vragen?

Wat vond u van het interview?

Bijlage 8 – Interviewschema deelonderzoek 2

Woord vooraf

- Onderwerp: management actie bij invoering van risicomanagement
- Project: o.a. Danny Waterloo, 2003 (initiatie) - 2004 (uitvoering)
- actie binnen NPC in het verleden
- specifiek actie als betrokken manager

- Interview ongeveer een uur
- Problemen met opnemen?
- Geen goede of foute antwoorden mogelijk
- Antwoorden toelichten met voorbeelden

Vragen

Plan: Leiderschap

Hoe is de invoering aangepakt, ofwel, welke type mensen en welke functies zijn er bij het proces betrokken?

- top down
- inside out
- sponsor
- team (samenstelling) en teamleider

Hoe is de invoering ingestoken richting organisatie?

- Waarom? Waarom nu? -> sense of urgency

Hoe heeft het management bijgedragen aan de invoering?

- commitment
- communicatie
- andere vormen van ondersteuning

Plan: Strategie en beleid

Is er een visie bepaald met betrekking tot risicomanagement binnen NPC?

- wat gaat er gebeuren (project / bedrijf / welk niveau)
- link strategisch plan
- voordelen van risicomanagement

Is er een plan voor invoering en inbedding ontwikkeld?

- 'is de organisatie klaar voor invoering en inbedding van risicomanagement?'

- het doel van invoering en inbedding van risicomanagement
- de stand van zaken
- de gewenste verbeteringen (verschil tussen doel en stand van zaken);
- een planning
- korte termijn successen

Is er input gevraagd op de plannen aan berokkenen?

Do: Management van medewerkers

Is er voldoende antwoord gegeven op de vraag: 'what's in it for me?'

Is er onderscheid gemaakt in verschillende doelgroepen?

- voldoende geïnvesteerd in training, opleiding en / of onderzoek
- framing verandering
- aftrap door management

Zijn verbeteringen zichtbaar / meetbaar gemaakt? Heb je medewerkers die inspanningen verrichten / resultaten behaalden hiervoor gewaardeerd?

Is er voldoende aandacht besteed aan de weerstanden in de organisatie?

Zijn de visie en het beleid breed uitgedragen in de organisatie?

Do: Management van middelen

Zijn er voldoende resources verstrekt door het management om het project kans van slagen te geven?

Do: Management van processen

Zijn er nieuwe processen ontworpen? Zijn er processen aangepast?

- personeelsbeleid
- training
- beoordeling
- beloningssystemen
- rollen
- rapportering

Check: Medewerkers

Is proces van invoering en inbedding gemonitord en zo ja hoe?

Zijn de (korte termijn) successen geïnventariseerd en gecommuniceerd?

Zijn er op medewerker niveau duidelijk meetbare prestatie indicatoren geformuleerd?

Check: Klanten en leveranciers

Wordt de klantwaardering van de toepassing van risicomanagement gemonitord?

Act: Verbeteren en vernieuwen

Zijn er, na de invoering, evaluatiemomenten geweest waarop het proces bijgestuurd is?

- lessons learned

Is er door het management gestimuleerd dat er samengewerkt wordt door medewerkers?

- plannen: intervisie
- uitvoering: interne evaluatie

Zijn meer mensen bewust enthousiast gemaakt door bijvoorbeeld het succes breed terug te koppelen?

Worden veranderingen in processen consequent toegepast?

Is de manier van werken geïnstitutionaliseerd? Met andere woorden: bestaat de mentaliteit: 'dit is zoals we dat hier doen' binnen NPC?

Bijlage 9 – Interviewschema deelonderzoek 3

Woord vooraf bij interview

- Onderwerp: management actie bij invoering van risicomanagement
- Project: o.a. Danny Waterloo, 2003 (initiatie) - 2004 (uitvoering)
- actie binnen NPC in het verleden
- wat gemerkt van managementactie als gebruiker

- Interview ongeveer een half uur
- Problemen met opnemen?
- Geen goede of foute antwoorden mogelijk

Vragen

Plan: Leiderschap

Hoe heb je de inzet van het management ervaren?

- Projectteam en teamleider
- Ervaren als top down? inside out?
- Commitment? Communicatie? Andere ondersteuning?
- Effectief?

Wat heb jij ervaren als sense of urgency?

- Waarom? Waarom toen?
- Sprak je dat aan?

Plan: Strategie en beleid

Was voor jou idee de invoering van PROJECTRISICOMANAGEMENT een onderdeel van een visie of strategie?

- Hoezo wel of niet?

Had je het idee dat er een duidelijk plan voor invoering en inbedding was ontwikkeld?

Heb je input kunnen leveren op de plannen? Heb je dat gedaan en is er naar geluisterd?

Vond je de organisatie klaar was voor invoering van RM? Is daar rekening mee gehouden?

Werden er concrete handreikingen gedaan voor korte termijn successen? Had dat invloed op je handelen?

Do: Management van medewerkers

Voelde je je aangesproken om deel te nemen aan de workshop en zo ja waarom?

Is er in jouw ogen voldoende antwoord gegeven op de vraag: 'what's in it for me?'

Is er voldoende geïnvesteerd in training of opleiding om zo een basisniveau te creëren in de organisatie?

Had je het gevoel dat het management betrokken was bij het traject?

- Hebben ze bv hun gezicht vaak laten zien, hebben ze in teamoverleggen er aandacht aan besteed, etc.?
- Had dat invloed op je handelen?

Heeft het management zijn visie op risicomanagement breed uitgedragen in de organisatie?

Had je weerstand tegen het gebruik van RM en zo ja is daar voldoende rekening mee gehouden?

Ben je risicomanagement meer gaan toepassen? En collega's?

- Zijn er verbeteringen zichtbaar geworden?
- Heeft het management hiernaar gevraagd en / of dit gewaardeerd?

Do: Management van processen

Voldoen de geïntroduceerde gebruiksprocessen voor risicomanagement (opgenomen in de leidraad) aan je eisen en wensen?

Check: Medewerkers

Heeft het management je gebruik van risicomanagement gemonitord? Had je dat als prettig ervaren?

Check: Klanten en leveranciers

Hoor je van klanten of leveranciers dat ze het waarderen dat je risicomanagement toepast?

Act: Verbeteren en vernieuwen

Is er na de workshops nog een vervolg geweest? Had je daar behoefte aan? Zijn er evaluaties geweest?

Wordt je door het management gestimuleerd om je kennis of ervaringen mbt risicomanagement te delen met collega's?

Bestaat de mentaliteit: 'dit is zoals we dat hier doen' binnen NPC? Is er sprake van een standaardisering? Stimuleert dat?

Bijlage 10 – Vragenlijst deelonderzoek 4

Inleiding

Deze vragenlijst is opgesteld om een beeld te krijgen van de mate van toepassing van risicomanagement binnen de projecten van NS ProjectConsult (NPC) en de redenen daarvoor. De doelgroep van de vragenlijst zijn de medewerkers van NPC die verantwoordelijk zijn voor (deel)projecten die gemanaged worden voor een externe opdrachtgever.

De vragenlijst is een onderdeel van het afstudeeronderzoek van Wout van der Heijden, student Civiele Techniek aan de Universiteit Twente. Het onderzoek richt zich op het proces van invoering en inbedding van projectrisicomanagement binnen NS ProjectConsult. De gegevens worden anoniem en vertrouwelijk verwerkt en de resultaten van het onderzoek zullen vanaf juni 2006 intern gecommuniceerd worden. De resultaten zijn van grote waarde voor zowel het afstudeeronderzoek als voor NPC.

Invulinstructies

Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer 15 minuten. Allereerst worden enkele algemene vragen gesteld, waarna enkele vragen en stellingen volgen met betrekking tot het gebruik van risicomanagement. Er zijn geen goede of foute antwoorden mogelijk, het gaat om jouw mening ten aanzien van de stellingen. Tenzij anders bij vraag wordt aangegeven, dien je één vakje aan te kruisen.

Naast deze algemene instructie staat per vraag een korte instructie over de vraag zelf.

Bij voorbaat hartelijk dank voor je medewerking.

Algemene vragen

1. Bij welke vestiging / afdeling ben je werkzaam?

- ☐ Bedrijfsbureau
- ☐ Consultants
- ☐ Amsterdam
- ☐ Eindhoven
- ☐ Rotterdam
- ☐ Zwolle

2. Wat is je functie (geef indien van toepassing aan of je 'junior' of 'senior' bent)?

.....

3. Wat is je geslacht?

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

4. In welke leeftijdscategorie val je?

- ☐ 18 t/m 30 jaar
- ☐ 31 t/m 40 jaar
- ☐ 41 t/m 50 jaar
- ☐ 51 t/m 60 jaar
- ☐ 61 jaar of ouder

5. Hoe lang ben je werkzaam bij NPC?

- ☐ korter dan 1 jaar
- ☐ 1 tot 3 jaar
- ☐ 3 tot 5 jaar
- ☐ 5 tot 10 jaar
- ☐ langer dan 10 jaar

Vragen met betrekking tot risicomanagement

Onderstaande vragen hebben betrekking op de toepassing van risicomanagement binnen projecten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen informeel risicomanagement en formeel risicomanagement. Met informeel risicomanagement worden de afwegingen bedoeld die iedereen onbewust maakt bij het werken in projecten. Formeel risicomanagement is risicomanagement waarbij gebruik gemaakt wordt van gestandaardiseerde methoden en technieken zoals RISMAN of de leidraad risicomanagement van ProRail. Formeel risicomanagement is onderwerp van deze vragenlijst, tenzij anders is aangegeven.

De vragen gaan over de periode van het afgelopen jaar, de vragen gaan dus over het verleden, tenzij anders is aangegeven.

De volgende vragen hebben betrekking op de onderdelen van risicomanagement die je in het afgelopen jaar gebruikt hebt in je projecten. Geef bij elke vraag aan of je de activiteit uitgevoerd hebt, op een schaal van 'nooit' tot 'altijd'.									
6. Voor aanvang van het toepassen van risicomanagement stel ik vast wat ik wil bereiken met risicomanagement en op welk aspect ik de risicoanalyse ga richten, bijvoorbeeld: tijd, geld of kwaliteit (doel en focus bepaald).	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
7. Ik bepaal voor aanvang van mijn project globaal hoe risicovol mijn project is en stem de wijze van toepassing van risicomanagement hierop af (risicoprofiel bepaald).	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
8. Ik inventariseer de risico's.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
9. Ik beoordeel de risico's door het bepalen van de kans en het gevolg van optreden van het risico, waardoor ik kan visualiseren wat de belangrijkste risico's zijn.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
10. Ik selecteer maatregelen om de kans of het gevolg van het optreden van de belangrijkste risico's te verkleinen.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
11. Ik neem de geselecteerde maatregelen op in mijn projectplan (bijvoorbeeld in: werktaken, planning of budget).	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
12. Ik implementeer de maatregelen (of delegeer de implementatie).	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
13. Ik bewaak en evalueer de risico's en maatregelen structureel.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
14. Ik rapporteer over de risico's en maatregelen naar mijn opdrachtgever.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd
15. Ik doorloop de risicomanagement activiteiten, vanaf de inventarisatie van risico's tot aan het rapporteren over risico's en maatregelen, meerdere keren.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd

Geef aan <u>in welke mate</u> je vindt dat je risicomanagement hebt toegepast in je projecten het afgelopen jaar.									
16. Ik pas risicomanagement toe in mijn projecten.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd

Geef aan <u>in welke mate</u> je risicomanagement <u>zou willen</u> toepassen in je projecten <u>in de toekomst</u> .									
17. Ik zou risicomanagement willen toepassen in mijn projecten.	Nooit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Altijd

Geef bij de onderstaande stelling aan in hoeverre jij het er mee eens bent, op een schaal van 'volledig mee oneens' tot 'volledig mee eens'.

	Volle dig mee onee ns	Mee on- eens	Ge- deelt e- lijk mee onee ns	Niet mee onee ns / niet mee eens	Ge- deelt e- lijk mee eens	Mee eens	Volle dig mee eens
18. Ik zou graag geschoold worden in het gebruik van risicomanagement.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Geef een schatting van het gebruik van risicomanagement door collega's en concurrenten.

19. Wat is volgens jou het percentage van je collega-(deel)opdrachtleiders van NPC dat risicomanagement gebruikt in zijn / haar projecten?

.....%

20. Wat is volgens jou het percentage van de concurrenten van NPC dat risicomanagement gebruikt in haar projecten?

.....%

Geef een schatting van het aantal projecten van NPC waarbij een de opdrachtgever risicomanagement verplicht stelt.

21. Wat is volgens jou het percentage projecten van NPC dat een verplichting heeft op het gebruik van risicomanagement vanuit de opdrachtgever?

.....%

Geef bij de onderstaande stelling aan in hoeverre jij het er mee eens bent, op een schaal van 'volledig mee oneens' tot 'volledig mee eens'.

	Volledig mee oneens	Mee oneens	Ge-deelt e-lijk mee oneens	Niet mee oneens / niet mee eens	Ge-deelt e-lijk mee eens	Mee eens	Volledig mee eens
22. De hoeveelheid informatie die ik krijg te verwerken is vaak groter dan ik eigenlijk aan kan.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Geef bij de onderstaande stellingen aan in hoeverre jij het er mee eens bent, op een schaal van 'volledig mee oneens' tot 'volledig mee eens'.

	Volledig mee oneens	Mee oneens	Ge-deelt e-lijk mee oneens	Niet mee oneens / niet mee eens	Ge-deelt e-lijk mee eens	Mee eens	Volledig mee eens
23. Als risicomanagement in de offerte is meegenomen, en dus betaald is door de opdrachtgever, ben ik eerder geneigd risicomanagement toe te passen in mijn project.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24. Het toepassen van risicomanagement heeft meer voordelen dan het niet toepassen van risicomanagement.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25. Het gebruiken van risicomanagement sluit slecht aan bij de andere methoden en technieken die ik gebruik binnen mijn projecten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26. Het leren toepassen van risicomanagement is eenvoudig voor mij.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27. Ik kan moeilijk experimenteren met het toepassen van risicomanagement binnen een project.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28. Het is eenvoudig voor mij om de voordelen van risicomanagement in te zien.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, maakt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement mijn project beter beheersbaar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
30. Als de toepassing van risicomanagement er voor zorgt dat ik extra uren moet maken binnen mijn project, zal ik risicomanagement niet toepassen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
31. Het toepassen van risicomanagement leidt tot het beter halen van mijn projectplanning.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
32. Het gebruiken van risicomanagement sluit goed aan bij de methoden en technieken die het management mij opdraagt te gebruiken.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	Volle dig mee onee ns	Mee on- eens	Ge- deelt e- lijk mee onee ns	Niet mee onee ns / niet mee eens	Ge- deelt e- lijk mee eens	Mee eens	Volle dig mee eens
33. Het is moeilijk voor mij om bekwaam te worden in het toepassen van risicomanagement.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34. Ik kan eenvoudig een collega vragen mij te demonstreren wat de voordelen van het toepassen van risicomanagement zijn.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
35. Het nut van risicomanagement is voor mij eenvoudig aantoonbaar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
36. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, maakt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement mijn project beter communiceerbaar met mijn opdrachtgever.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
37. Als de toepassing van risicomanagement ten kosten gaat van mijn projectresultaat (financieel resultaat voor NPC), dan zal ik risicomanagement toch toepassen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
38. Het toepassen van risicomanagement leidt tot het beter halen van mijn projectbudget.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
39. Het gebruiken van risicomanagement past goed bij mijn projectmanagement stijl.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40. Het gebruik van technieken die binnen risicomanagement horen, vind ik eenvoudig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
41. Mijn collega's zullen graag hun ervaringen op het gebied van risicomanagement met me delen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42. Er doen zich weinig mogelijkheden voor waarbij ik collega's risicomanagement zie toepassen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
43. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, maakt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement mijn project beter te managen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
44. Als de toepassing van risicomanagement zorgt voor een overschrijding van mijn uren voor het project, zal ik risicomanagement niet toepassen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
45. Het toepassen van risicomanagement leidt tot het beter halen van mijn projectkwaliteit.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
46. Het gebruiken van risicomanagement past goed bij de instelling waarmee ik werk.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
47. Het koppelen van risicomanagement aan mijn projectbudget vind ik eenvoudig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	Volle dig mee onee ns	Mee on- eens	Ge- deelt e- lijk mee onee ns	Niet mee onee ns / niet mee eens	Ge- deelt e- lijk mee eens	Mee eens	Volle dig mee eens
48. Het is voor mij eenvoudig om aan anderen uit te leggen wat de resultaten zijn van het toepassen van risicomanagement.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
49. Ik heb veel mogelijkheden gehad om risicomanagement toegepast te zien worden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
50. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, zorgt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement ervoor dat mijn project beter binnen budget blijft.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
51. Het toepassen van risicomanagement maakt communicatie met mijn opdrachtgever over eventuele problemen binnen mijn project makkelijker.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
52. Het gebruiken van risicomanagement past niet binnen mijn behoeften van het toepassen van methoden binnen projecten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
53. Het koppelen van risicomanagement aan mijn projectplanning vind ik eenvoudig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
54. De resultaten van het toepassen van risicomanagement zijn mij duidelijk.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
55. Ik heb veel mogelijkheden om de verschillende toepassingen van risicomanagement uit te proberen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
56. Ik heb nog weinig collega's risicomanagement zien toepassen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
57. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, zorgt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement ervoor dat mijn project beter binnen planning blijft.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
58. Het toepassen van risicomanagement zorgt voor lagere totale projectkosten voor de opdrachtgever.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
59. Het gebruiken van risicomanagement strookt met mijn opgedane ervaring met projectmatig werken in het verleden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
60. Het toepassen van risicomanagement is frustrerend voor mij.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
61. Ik heb de mogelijkheid om, buiten mijn projecten om, te experimenteren met risicomanagement.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
62. Ten opzichte van het informeel (impliciet) toepassen van risicomanagement, zorgt het formeel (expliciet) toepassen van risicomanagement ervoor dat mijn project beter aan de kwaliteitsdoelstelling voldoet.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

In het dagelijks leven moet je vaak beslissingen nemen. Daarbij bestaat het risico dat een beslissing verkeerd uitpakt en negatieve gevolgen heeft. De stellingen hieronder gaan over dergelijke situaties. Je kunt telkens kiezen uit twee antwoordmogelijkheden. Kruis steeds het antwoord aan dat het beste je mening weergeeft.

63. Je moet een beslissing nemen en wanneer dat verkeerd uitpakt zijn er **hoge** kosten mee gemoeid. Je kunt het risico op een verkeerde beslissing aanzienlijk verkleinen door kennis / informatie te zoeken. De kosten die daarmee gemoeid zijn, zijn **hoog**. Wat doe je?
- ☐ Ik neem het risico en bespaar zo de kosten van het zoeken
- ☐ Ik ga op zoek naar informatie waarmee ik het risico kan verkleinen

64. Je moet een beslissing nemen en wanneer dat verkeerd uitpakt maakt dat niet veel uit in de kosten. Je

kunt het risico op een verkeerde beslissing aanzienlijk verkleinen door naar kennis / informatie te zoeken. De kosten die daarmee gemoeid zijn, zijn **laag**. Wat doe je?

- ☐ Ik neem het risico en bespaar zo de kosten van het zoeken
- ☐ Ik ga op zoek naar informatie waarmee ik het risico kan verkleinen

65. Je moet een beslissing nemen en wanneer dat verkeerd uitpakt zijn er **hoge** kosten mee gemoeid. Je kunt het risico op een verkeerde beslissing aanzienlijk verkleinen door naar kennis / informatie te zoeken. De kosten die daarmee zijn gemoeid, zijn **laag**. Wat doe je?

- ☐ Ik neem het risico en bespaar zo de kosten van het zoeken
- ☐ Ik ga op zoek naar informatie waarmee ik het risico kan verkleinen

66. Je moet een beslissing nemen en wanneer dat verkeerd uitpakt maakt dat niet veel uit in de kosten. Je kunt het risico op een verkeerde beslissing aanzienlijk verkleinen door naar kennis / informatie te zoeken. De kosten die daarmee gemoeid zijn, zijn **hoog**. Wat doe je?

- ☐ Ik neem het risico en bespaar zo de kosten van het zoeken
- ☐ Ik ga op zoek naar informatie waarmee ik het risico kan verkleinen

Heel erg bedankt voor de medewerking! Hieronder is nog een ruimte opgenomen om eventuele opmerking te plaatsen.

Opmerkingen

Bijlage 11 – INK-model

Teksten gebaseerd op de publicatie van het INK (2005) en de website van het INK³⁴.

INK

Het INK is een stichting met als doelstelling het verhogen van de kwaliteit van de bedrijfsvoering op basis van het INK-managementmodel. Dit model wordt inmiddels door het management van honderden bedrijven, instellingen en overheidsorganisaties in Nederland gebruikt.

Het INK is in 1991 opgericht op initiatief van het Ministerie van Economische Zaken onder de naam Instituut Nederlandse Kwaliteit. Sinds 2000 is de formele naam kortweg INK.

Uitgangspunten INK-model

Het INK-managementmodel is gebaseerd op vier uitgangspunten:

1. Praktijkgericht en zelfwerkzaamheid: Het INK-managementmodel bestaat uit negen aandachtsvelden, die de enorme variatie in de bedrijfsvoering van profit en non-profit organisaties samenvatten. Het model maakt fysiek onderscheid tussen de wijze waarop een organisatie functioneert en wat de inspanningen hebben opgeleverd. Anderzijds toont het model ook de samenhang tussen de verschillende velden. De praktijkgerichtheid betekent ook dat zelfwerkzaamheid door het management het uitgangspunt bij het ontwerp is geweest.
2. Ontwikkelingsfasen: Leren excelleren is een lange weg en er is behoefte aan mijlpalen. Er zijn vijf fasen gedefinieerd die doorlopen moeten worden om een excellente onderneming te worden.
3. PDCA als regelkring: Voortdurend verbeteren is de brandstof waarop een organisatie draait. In het INK-managementmodel is de motor voor verandering de zogenaamde 'Plan-Do-Check-Act-cirkel' van dr. W. Edwards Deming.
4. Focus op excellentie: Tien jaar ervaring met het toepassen van het EFQM-respectievelijk INK-managementmodel heeft geleid tot een beeld van een excellente organisatie. Excellente organisaties worden gekenmerkt door leiderschap met lef, resultaatgerichtheid, continu verbeteren, transparantie en samenwerking.

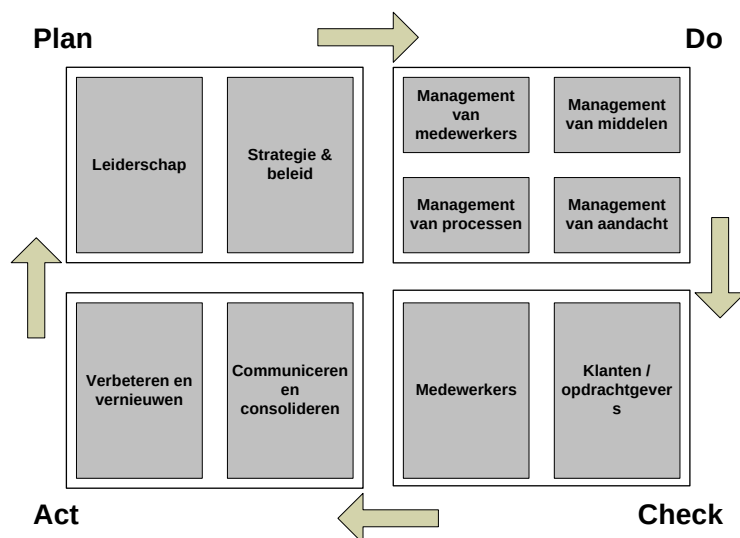
³⁴ Verkregen van <http://www.ink.nl> op 27 juni 2006.

INK-fasen en risicomanagement

Binnen de organisatie dient rekening gehouden te worden met de graad van ontwikkeling van de organisatie. Is het een klein bedrijf met enkele werknemers dat aan het begin staat van standaardisering van processen of is het een grote multinational die al zijn processen eenduidig beschreven en gestandaardiseerd heeft? Het punt waarop de meeste bedrijven toekomen aan het invoeren en inbedden van (formeel) risicomanagement is wanneer ze evolueren van een procesgeoriënteerd bedrijf naar een systeemgeoriënteerd bedrijf (INK, 2005). Dit houdt in dat dit bedrijf zijn processen heeft specificeren vastgelegd en tracht om continu te optimaliseren via de PDCA cyclus en daarmee problemen te voorkomen. Ook is het doel om de processen zo in te richten dat ze ook daadwerkelijk hun doel, het ondersteunen van het primaire proces, bereiken en niet 'extra werk opleveren'. Dit blijkt voor veel bedrijven een lastige stap te zijn. Op dit punt rijzen vragen die te maken hebben met toepassen van project- en bedrijfsrisicomanagement.

Bijlage 12 – Concept Managementlevel Model

Hoofd fasering en taakvelden



Figuur 21: Managementlevel model

Inhoud van de taakvelden

Per taakveld zijn uit de verandermanagement literatuur en modellen enkele aandachtspunten gedestilleerd. Deze zijn opgenomen in Tabel 13.

Tabel 13: Aandachtspunten veranderliteratuur

Taakvelden	Aandachtspunten
1. Leiderschap	Establish a sense of urgency (Kotter, 1995) Form a powerful guiding coalition (Kotter, 1995; Sirkin et al., 2005; Mento et al., 2002). The leader facilitates, group takes ownership (Tanner Pascale & Sternin, 2005) A leadership team can better provide the necessary leadership role than can a single individual (Mento et al., 2002) Appoint a sponsor, often a powerful line executive (Mento et al., 2002) Define the roles of the key players (Mento et al., 2002)
2. Strategie en beleid	Create a vision (Kotter, 1995) Define desired improvements (Wiig et al., 1997) Define where we want to be and where we are now (Mento et al., 2002) Plan milestones (Sirkin et al., 2005) Plan for (short term) wins (Kotter, 1995) Evaluate the company's readiness to support a change initiative (Mento et al., 2002) Link change goals with the company's long-range strategic plan (Mento et

	al., 2002) Develop a change plan with the content of the change as well as the process of the change, with a proper balance between specificity and flexibility (Mento et al., 2002)
3. Management van medewerkers	Investeren in kennis en vaardigheden medewerkers (INK, 2003) Identify preexisting solutions and amplify them (Tanner Pascale & Sternin, 2005) Realise (short term) wins (Kotter, 1995) and visible performance improvements (Mento et al., 2002) Waardering en respect voor inspanningen medewerkers (INK, 2003) Frame the change differently for different employees (Mento et al., 2002) Resistance is generated because the status quo is affected (both positive as well as negative) (Mento et al., 2002) Resistance is a natural emotion that must be dealt with and not avoided (Mento et al., 2002)
4. Management van middelen	Manier waarop middelen worden aangewend vanuit de strategie en het beleid (INK, 2003)
5. Management van processen	Manier waarop processen worden geïdentificeerd, ontworpen, beheerst en waar nodig verbeterd of vernieuwd vanuit de strategie en het beleid (INK, 2003) Application of scorekeeping mechanisms (Tanner Pascale & Sternin, 2005) Alter: staffing, training, appraisal, communication and reward systems, as well as roles and reporting relationships (Mento et al., 2002)
6. Management van aandacht	Communicate the vision (Kotter, 1995) Communicate the positive and negative effects of the change (Mento et al., 2002) Empower others to act on the vision (Kotter, 1995) Management moet boodschap bij elke mogelijke gelegenheid uitdragen (Kotter, 1995), inform the sponsor frequently and regularly of progress in order to adept their talk or their walk to push the effort (Mento et al., 2002)
7. Medewerkers	Check realised total improvements (Wiig et al, 1997) Monitor (short term) wins Asses effect of change by measuring the progress of the change effort (Mento et al., 2002)
8. Klanten / opdrachtgevers	Klantwaardering / opdrachtgeverswaardering gebruik risicomangement
9. Communiceren en consolideren	Communicate (short term) wins (Kotter, 1995) Enlarge the network of users (Tanner Pascale & Sternin, 2005) Consolidating improvements and produce still more change (Kotter, 1995) Institutionalizing new approaches (Kotter, 1995) 'How things are done around here' (Mento et al., 2002)
10. Verbeteren en vernieuwen	Inventariseren van de verbeterideeën, deze ordenen, samenhang ontdekken in de ideeën en prioriteiten stellen (INK, 2003). Reflect and generate a set of lessons learned (Mento et al., 2002)

De aandachtspunten in voorgaande tabel zijn puur de aandachtspunten uit de verandermanagement literatuur. Deze worden gecombineerd met de aandachtspunten uit de risicoliteratuur zodat invulling gegeven kan worden aan de modelfasen op basis van verandermanagement en risicomangement.

Allereerst zijn de aandachtspunten vanuit de risicoliteratuur onderverdeeld naar de gedefinieerde subfasen (op basis van hoofdstuk 4, Tabel 6). De resultaten daarvan zijn opgenomen in Bijlage 13 – Aandachtspunten risicoliteratuur.

De aandachtspunten vanuit de organisatiekenmerken (paragraaf 3.3.2) zijn gebruikt in de keuze van de veranderstrategie, waarbinnen dit model wordt ontworpen. Zij worden in deze paragraaf niet direct meer genoemd.

Onderstaand wordt per subfase de inhoud beschreven³⁵ op basis van de aandachtspunten uit de risico- en verandermanagement literatuur, waarbij met cijfers de verschillende onderdelen zijn aangeduid.

Plan: Leiderschap

Het invoeren en inbedden van risicomanagement vereist een top-down benadering vanuit het lijnmanagement (1). Vanuit het lijnmanagement wordt één persoon naar voren geschoven als initiator en 'sponsor' (2). Dit dient de meest seniore persoon te zijn, verantwoordelijk voor de invoering en inbedding van risicomanagement binnen het lijnmanagement. Deze sponsor is óf zelf de teamleider binnen het proces van invoering en inbedding óf benoemt een teamleider (3). De teamleider en de sponsor dienen samen een 'sense of urgency' te bewerkstelligen (4): ze moeten formuleren waarom risicomanagement ingevoerd wordt en waarom nu. Een economisch motief is hierbij effectief (marktontwikkeling, concurrentie, groei, et cetera). Zonder geldige reden of zonder gevoel van urgentie, zal niemand mee gaan in het initiatief.

De teamleider formeert een stuurgroep bestaande uit 'positive deviants', ofwel mensen die, voor wat betreft gebruik van risicomanagement, gelden als 'positieve uitzonderingen' (5). De teamleider faciliteert en stimuleert, maar de projectgroep neemt de leiding in het proces (6). De projectgroep dient commitment van het top management te verkrijgen, het makkelijkst te bewerkstelligen door de 'sponsor'.

Plan: Strategie en beleid

De projectgroep dient, onder begeleiding van de teamleider, een organisatiebreed plan te ontwikkelen, dat rekening houdt met de bestaande systemen en cultuur (1). Deze zogenaamde 'visie' behandelt het volledige spectrum van risicomanagement binnen een balanced matrix organisatie: projectrisicomanagement en bedrijfsrisicomanagement (2) en bevat minimaal (3):

- de link tussen de invoering en inbedding van risicomanagement en het lange termijn strategische plan van de organisatie;
- de potentiële voordelen van risicomanagement.

³⁵ De literatuurverwijzingen zijn hierbij weggelaten, deze zijn terug te vinden in de betreffende tabellen.

Binnen deze visie wordt het beleid bepaald, met daarin minimaal de behandeling van (4):

- een antwoord op de vraag: 'is de organisatie klaar voor invoering en inbedding van risicomanagement?'. Invloedsfactoren zijn bijvoorbeeld andere invoeringstrajecten, reorganisaties, et cetera;
- het doel van invoering en inbedding van risicomanagement, geformuleerd op gebruiksniveau middels het Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar willen we naar toe?';
- de stand van zaken van gebruik van risicomanagement, geïnventariseerd middels het Risk Management Maturity model, ofwel: 'waar staan we nu?';
- de gewenste verbeteringen (verschil tussen doel en stand van zaken);
- een planning met daarin de belangrijkste milestones en evaluatiemomenten, waarbij externen de voortgang objectief vaststellen;
- een plan voor het realiseren van (korte termijn) successen.

Do: Management van medewerkers

Er dient een onderscheid gemaakt te worden in doelgroepen binnen de organisatie (1). Deze doelgroepen worden ingedeeld naar taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot het gebruik van risicomanagement. Er wordt minimaal onderscheid gemaakt tussen risicospecialisten die kunnen optreden als projectonafhankelijke facilitators en standaard gebruikers van risicomanagement. Daarnaast kan gedacht worden aan actieve en passieve gebruikers en meerdere organisatiespecifieke groepen.

Er dient een goede basis gecreëerd te worden voor het gebruik van risicomanagement. Kennis en vaardigheden worden ontwikkeld door investering in training en / of onderzoek toegespitst op de doelgroep (2). Daarnaast worden taken en verantwoordelijkheden eenduidig toegedeeld aan medewerkers, ook uitgesplitst naar de doelgroep (3). De framing van de verandering dient aangepast te worden voor elke gedefinieerde doelgroep binnen de organisatie (4).

Er wordt een inventarisatie gemaakt van het gebruik van risicomanagement door de 'positive deviants'. Bestaande oplossingen worden hiermee geïdentificeerd en tot voorbeeld gemaakt (5). Op basis hiervan wordt bewustwording gecreëerd en worden (korte termijn) successen gerealiseerd, waarbij de verbeteringen zichtbaar / meetbaar gemaakt worden (6). Medewerkers die inspanningen verrichten krijgen waardering en respect vanuit hun leidinggevenden (7).

Er dient uitgegaan te worden van het feit dat er weerstand zal zijn tegen de voorgestelde veranderingen. Deze weerstand ontstaat vanwege de aantasting van de status quo van vóór de verandering. Ook een verandering in positieve zin zal dus weerstand oproepen. De weerstanden moeten in kaart gebracht worden en er moet bewust met de weerstanden worden omgegaan (8).

Do: Management van middelen

Om de doelen te bereiken moeten de benodigde resources worden verkregen (1). Hierin speelt de sponsor een cruciale rol. Hij / zij zorgt op hoog niveau voor de benodigde commitment voor het verandertraject en de daarbij behorende resources. Naast het zeker stellen van voldoende middelen, dienen de middelen gealloceerd en ingezet te worden zoals dit in het beleid is vast gesteld (2). De teamleider is hiervoor verantwoordelijk.

Do: Management van processen

De processen die raken aan of beïnvloed worden door het gebruik van risicomanagement binnen de organisatie worden geïdentificeerd, (her)ontworpen, beheerst en waar nodig verbeterd of vernieuwd vanuit de visie en het beleid (1). Zo worden de methoden en technieken opgenomen in de bestaande structuur en processen. Dit zijn onder meer de structuur en processen die samenhangen met:

- Personeelsbeleid: zorg voor voldoende risicospecialisten die als onafhankelijke facilitator kunnen optreden in projecten en vraag bij sollicitaties voor relevante functies naar de risicomanagement kennis.
- Training: stimuleer individuele ontwikkeling op het gebied van risicomanagement binnen de uren voor persoonlijke ontwikkeling of buiten werktijd. Introduceer nieuwe medewerkers vanaf het begin in de juiste methode van werken en geef bijscholing waar nodig.
- Beoordeling: neem het gebruik van risicomanagement op in de beoordeling van projecten (projectevaluaties, tussenrapportages) en individuen (evaluatiegesprekken, beoordelingsgesprekken).
- Beloningssystemen: neem het gebruik van risicomanagement op in het beloningssysteem (prijs mensen die risicomanagement toepassen, pas hun bonussen / salarisgroei aan en geef hen prioriteit bij nieuwe projecten).
- Rollen: pas de risicomanagement rollen in in de dagelijkse werkzaamheden, zorg voor meetbare drempels waarboven risicospecialisten in het project betrokken worden (bijvoorbeeld offertegrootte en / of tijdsspanne) en zorg voor een open discussie over risico's vanuit de verschillende rollen binnen een project.
- Rapportering: maak formele afspraken over het rapporteren van risico's en beheersmaatregelen naar opdrachtgever en lijnmanager uit de eigen organisatie. De lijnmanager is te allen tijde verantwoordelijk voor de toepassing van risicomanagement door zijn ondergeschikten en rapporteert hierover naar zijn directe leidinggevende. Risico's worden project overstijgend verzameld en geanalyseerd door een risicospecialist. Rapportage van risicomanagement richting opdrachtgever wordt opgenomen in de standaard rapportage momenten.

De risicomanagement (gebruiks)proces(sen) worden zo veel mogelijk aangepast aan de organisatie en haar manier van werken, echter niet aan de cultuur (2). De methoden en technieken dienen namelijk juist om risico mijdende / nemende culturen te doorbreken en een evenwichtige organisatie te creëren.

Introductie van methoden en technieken gebeurt gefaseerd, beginnend met de basistechnieken (3). In volgende iteraties van het model worden steeds aanvullende technieken geïntroduceerd met een oplopende moeilijkheidsgraad en complexiteit, toegespitst op de verschillende doelgroepen binnen de organisatie.

Do: Management van aandacht

De visie en het beleid worden breed in de organisatie uitgedragen, en bij elke mogelijke gelegenheid door het management onder de aandacht gebracht (1). Hierbij worden zowel de positieve als de negatieve eigenschappen van de verandering belicht (2). Dit gebeurt minimaal door de sponsor, maar ook door zijn eventuele superieuren. Om dit te realiseren zal de sponsor nauw betrokken moeten zijn bij het veranderproces en volledig op de hoogte gehouden moeten worden van de ontwikkelingen tijdens het proces. Zo kan hij / zij de boodschap eenvoudig aanpassen aan de situatie (4). Naast het breed en frequent uitdragen van de gedachten achter de invoering en inbedding van risicomanagement en de manier waarop dat gebeurt, dienen er mogelijkheden gecreëerd te worden waarbij belanghebbenden hun invloed kunnen uitoefenen op de visie en het beleid (3). Inspraak / input bijeenkomsten zijn daarvoor de beste oplossing.

Check: Medewerkers

Het proces van invoering en inbedding wordt gemonitord ten tijde van de van tevoren geformuleerde milestones en evaluatiemomenten, aan de hand van de bepaalde targets (1). Minimaal één maal per jaar wordt aan de hand van het Risk Management Maturity model geïnvventariseerd wat de stand van zaken van invoering en inbedding is. De (korte termijn) successen worden geïnvventariseerd en meetbaar gemaakt (2) door middel van het linken van de interne evaluatie van toepassing van risicomanagement aan de interne evaluatie van projectsucces (op basis van de beheersaspecten kwaliteit, tijd en geld). Hiervoor is een projectevaluatie nodig vanuit de perceptie van de medewerker.

Risicomanagement wordt hierdoor gelinkt aan de beheersaspecten kwaliteit, tijd en geld binnen een project. Ook op projectoverstijgend niveau (afdelings- / organisatieniveau) wordt deze link met de beheersaspecten gebruikt als een meetinstrument van succes / falen van risicomanagement (3) door te kijken naar het portfolio van projecten.

Check: Klanten / opdrachtgevers

De klantwaardering / opdrachtgeverswaardering van de toepassing van risicomanagement wordt bepaald middels een klanttevredenheidsonderzoek (1) en gelinkt aan het projectsucces (waardering van de beheersaspecten kwaliteit, tijd en geld) (2). Zo kan toepassing van risicomanagement projectsucces verklaren en kunnen succesvol afgeronde projecten geassocieerd worden met de toepassing van risicomanagement.

Act: Communiceren en consolideren

Zowel de (korte termijn) successen als de totale verbetering van het gebruik van risicomanagement worden breed gecommuniceerd (1) met het doel het vergroten van het

netwerk van enthousiaste en overtuigde gebruikers binnen de organisatie. De sponsor zal de successen communiceren op officiële gelegenheden, maar ook de teamleden en teamleider hebben een actieve rol in het uitbereiden van het netwerk.

De verbeteringen worden geconsolideerd en worden gebruikt als motor voor het stimuleren van meer verbeteringen / successen (3). Succesvolle toepassing van risicomanagement zorgt voor nieuwe projecten waarin risicomanagement wordt toegepast. Dit blijft gestimuleerd worden door de lijnmanagers. Veranderingen in processen worden consequent toegepast. Zo wordt de geslaagde manier van werken verder geïnstitutionaliseerd (4). Dit heeft als doel om een mentaliteit te creëren die uitgaat van de opvatting: 'dit is zoals we dat hier doen'. Ofwel: iedereen is doordrongen van de manier van werken en draagt dit ook actief uit aan mensen die zich niet hebben geconformeerd of nieuw in de organisatie zijn. Een andere cultuur en leiderschapsstijl zijn gevolgen (5).

Act: Verbeteren en vernieuwen

Aan de hand van de data gegenereerd in de check fase, kunnen kansen worden gesignaleerd (1). Daarnaast genereert het team dat verantwoordelijk is voor de invoering en inbedding van risicomanagement een set 'lessons learned' door reflectie op het doorlopen proces (2). Deze 'lessons learned' leiden ook tot toekomstige kansen. Deze kansen vanuit de check fase en de reflectie worden omgezet tot verbeterideeën voor de volgende iteratie van het model. Verbeterideeën worden geïnventariseerd en geordend naar deelgebied, de samenhang wordt bepaald en prioriteiten worden gesteld voor doorvoering van deze verbeteringen (3). Bovenstaande wordt steeds uitgevoerd binnen het projectteam. De sponsor zorgt voor het top management commitment (4). De verantwoordelijkheid voor concrete verbeterideeën die uitgewerkt gaan worden in de volgende iteratie, worden toegewezen aan personen (5).

Toepassing van het model

De vier hoofdfasen (plan, do, check en act) worden serieel en iteratief doorlopen. Daarbinnen lopen de subfasen parallel aan elkaar. Een typische doorlooptijd voor één iteratie is één jaar. Zo kunnen doelen en plannen gesynchroniseerd worden met de beleidsplannen en budgetten van de organisatie. Mogelijk kunnen in het eerste jaar meerdere iteraties doorlopen worden.

De kosten voor invoering en inbedding van risicomanagement kunnen pas bepaald worden indien een stand van zaken en doel is opgemaakt en de veranderacties daarvan zijn afgeleid. Het gaat hier voornamelijk om kosten voor:

- interne uren (personeel dat taken heeft in het proces van invoering en inbedding van risicomanagement en daardoor niet facturabel is); en
- opleiding, training en / of onderzoek.

Bijlage 13 – Aandachtspunten risicoliteratuur

Tabel 14: Aandachtspunten risicoliteratuur (2)

Taakvelden	Aandachtspunten
1. Leiderschap	Top-down visie met sterk commitment van top management (Chapman & Ward, 2004) Top-down visie is noodzakelijk, eventueel aangevuld door bottom-up input vanuit risicogebeurtenissen. Alleen bottom-up is onvoldoende (Chapman & Ward, 2004).
2. Strategie en beleid	Doel en stand van zaken vaststellen en evaluatiemomenten inbouwen op basis van meetbare data en gereviewd door een externe (Schidt & Calantone, 2002; Boulding et al., 2002), mogelijk middels maturity model (Hillson, 1997; Hullet, 2001) Duidelijkheid over de potentiële voordelen van risicomangement (Uher & Toakley, 1999) Ontwikkelen van een organisatiebreed plan, gebruik makend van de bestaande systemen en gebruiken (Keizer et al., 2002)
3. Management van medewerkers	Stuurgroep met duidelijke verantwoordelijkheden en voldoende autoriteit Een goede basis van kennis en vaardigheden door bijvoorbeeld training of onderzoek (Uher & Toakley, 1999) Succesverhalen gebruiken voor creëren van bewustwording en als hulpmiddel bij roll-out (Keizer et al., 2002) Gebruik van onafhankelijke facilitators (Keizer et al., 2002)
4. Management van middelen	Voldoende resources verkrijgen
5. Management van processen	Het aanleren van ingewikkelde methoden en technieken leidt af van het proces en schrikt managers af van het gebruik van risicomangement. De aanname wordt gemaakt dat managers die regelmatige gebruikers worden van risicomangement, langzamerhand ingewikkeldere methoden en technieken zullen gaan toepassen (Isaac, 1995). Risicomangement methode aanpassen aan processen in de organisatie (Keizer et al., 2002) Opname van methoden en technieken in bestaande structuren (Keizer et al., 2002)
6. Management van aandacht	-
7. Medewerkers	Sterke interpersoonlijke relaties, gebaseerd op respect, vertrouwen en openheid, stimuleren teamwork en het streven naar gezamenlijke doelen (Uher & Toakley, 1999)
8. Klanten / opdrachtgevers	-
9. Communiceren en consolideren	Drie kritieke succesfactoren voor een succesvolle inbedding van risicomangement in een organisatie: een integrale procesbenadering, toepassing van verandermanagement en een trekkersrol vanuit het topmanagement. Hieruit volgend een andere cultuur en leiderschapsstijl (Kerst, 2004). Een goede 'fit' met de structurele en culturele karakteristieken van de organisatie (Uher & Toakley, 1999)
10. Verbeteren en vernieuwen	-

Overig	Vier fasen: oriëntatie op de organisatie, aanpassen van de methode aan de organisatie, pilot testen en de volledige roll-out (Keizer et al., 2002)
--------	--

Bijlage 14 – Resultaten deelonderzoek 1

Inleiding

De interviews zijn opgebouwd rond vijf onderwerpen: (1) keuzes model, (2) fasering en taakvelden, (3) inhoud taakvelden, (4) model toepassing en (5) ontwikkelingen in de markt en doorontwikkeling model. Binnen deze thema's zijn in de paragrafen 'Constateringen' de resultaten van de interviews opgetekend en met elkaar vergeleken. Als de opmerkingen van respondenten eenduidig zijn en rechtstreeks te verwerken in het model dan is dat aangegeven met '(wv)' (wordt verwerkt). Bij de onderwerpen (1), (2) en (4) worden in de interviews veel discussies aangestipt. In de paragrafen 'discussie en conclusies' worden de onderwerpen uitgewerkt waarover verschil van mening bestaat tussen de geïnterviewden of tussen een geïnterviewde en de auteur. Ook worden in deze paragraaf de keuzes gemaakt over het al dan niet overnemen van de aanbevelingen van respondenten in het model.

Keuzes model

Constateringen

Alle geïnterviewden bevestigen dat veranderen een continu proces is. Ook bevestigen allen dat het proces van verandering cyclisch is. Eén geïnterviewde ziet dit cyclische karakter vooral terug in het van tijd tot tijd herijken van de doelstellingen, de anderen beschouwen het volledige proces als cyclisch en iteratief. Er wordt benadrukt dat dit in de praktijk vaker 'gefaseerd' genoemd wordt.

De vraag of het logisch is een model te ontwikkelen binnen een veranderstrategie wordt wisseld beantwoord. De meeste geïnterviewden gaan uit van één veranderstrategie. Eén geïnterviewde geeft echter aan dat de strategie sterk kan variëren met de 'stand van de organisatie'. In het INK-model wordt dit aangegeven met 'fasen' waarin een bedrijf verkeert. Per faseovergang is volgens de geïnterviewde een andere strategie noodzakelijk vanwege de per fase verschillende succesfactoren voor verandering. In eerdere fasen zal de weerstand tegen verandering hoger zijn dan in latere fasen, dat vraagt een andere benadering. Hij zegt hierover: "Volgens mij verloopt het veranderproces voor iedere faseovergang van het INK anders. Bij sommige faseovergangen gaat het vanzelf (bijvoorbeeld van fase 3 naar 4 en van 4 naar 5). In fase 1 en 2 heerst veel de mentaliteit van 'we doen het toch goed?' en 'de kwaliteit is toch goed?'. Een defensievere houding." Een andere respondent zwakt deze stelling af door te stellen dat dit verminderd of niet opgaat voor project gebaseerde organisaties omdat de projecten geen verschillende fasen hebben, alleen de staande organisatie.

Over de gekozen strategie zelf verschillen de meningen. Drie respondenten kunnen zich vinden in de gekozen strategie om top down risicomanagement in te voeren, met een draagvlak gecreëerd op medewerkers niveau van binnenuit. Hierbij wordt gewaarschuwd

voor het te veel focussen op de mensen die niet willen veranderen (wv) door het gebruik van een metafoor van een schaap: in de kop worden de plannen gemaakt door een kopgroep, het lichaam (het grootste deel van de medewerkers) volgt en de staart (maar een klein deel van de medewerkers) is initieel niet happig. De moraal is dat de medewerkers die niet willen veranderen toch vanzelf meegaan: de staart zit immers vast aan het schaap. Twee van de vijf geïnterviewden zien niets in de gekozen veranderstrategie die in hun ogen “veel te blauw” is, waarmee ze doelen op de veranderkleuren van de Caluwé en Vermaak (1999). Blauw is hierbij de kleur van de rationele, projectmatige aanpak. Ze geloven zelf meer in de ‘witte’ aanpak, die staat voor evolutie en ruimte geven. Ze geven wel aan dat dit enigszins organisatie afhankelijk kan zijn en dat het veranderen door stimuleren een goede keus is.

Over de keuzes voor het model worden nog enkele algemene opmerkingen gemaakt. Als eerste wordt gesteld dat als je zo dicht genaderd bent tot het aansluiten bij het INK-model, dat je hier beter helemaal bij kunt aansluiten. Dit om er voor te zorgen dat er helderheid ontstaat bij de gebruiker. “Op een gegeven moment moet je je realiseren dat de waarde van het model is dat het een communicatiemodel is, dat iedereen kent en snapt. Pas je dat aan dan raken mensen in de war. Ik zou het model dus niet veranderen.” Dit wordt bevestigd door een andere geïnterviewde die stelt: “Wat je ook onderneemt, gaat eigenlijk altijd op de zelfde manier. INK is gewoon sexy en het is volstrekt helder welke stapjes er zijn.”

Wat volgens verschillende respondenten nog helder uit het model naar voren moet komen, is de koppeling tussen managementlevel en gebruikslevel (wv): de koppeling van de projectcyclus (en rapportering daarover) aan de cyclus van het model. Ook kan nog helderder beschreven worden of het model alleen geschikt is als model voor implementatie van projectrisicomanagement of uiteindelijk ook voor bedrijfsrisico's (wv).

Discussie en conclusies

Een eerste grote discussiepunt is de vraag of het model volledig bij het INK-model zou moeten aansluiten of niet. Argumenten voor zijn het feit dat het een bekend, veel gebruikt model is dat herkenning oproept. Mogelijk brengt het verwarring met zich mee indien dit model wordt aangepast. Ook zorgt aansluiting bij het INK-model niet voor inhoudelijke aanpassing, alleen herverdeling van management taken over andere taakvelden. Er wordt voor gekozen aan te sluiten bij het INK-model.

Wat blijkt uit de interviews is dat het model, gelinkt aan het INK, in ieder geval toepasbaar is voor bedrijven in de overgang van fase 2 naar fase 3 van het INK, vanwege de strategie die daarbij aansluit. Of het daar buiten bruikbaar is, daar is geen overeenstemming over, omdat de respondenten het niet eens zijn over de te volgen strategie. Als er wordt uitgegaan van de toepasbaarheid voor fase 2 en 3 (en hun overgang) dan geeft dit een extra afbakening van de toepasbaarheid van het model. Dit heeft als voordeel dat het meer houvast geeft om de details van het model af te stemmen op de praktijksituatie: er kunnen eenduidigere succesfactoren worden benoemd en hierop

kan beter gestuurd worden. Er wordt daarom in het verdere gebruik uitgegaan van een koppeling aan fase 2 en 3 (en hun overgang).

Fasering en taakvelden

Constateringen

Over de hoofdfasering - plan, do, check en act - zijn alle geïnterviewden het eens: een logische keus gezien het karakter van organisatieverandering. De fasen zitten, volgens één respondent, zelfs in alle handelingen van mensen.

Over de taakvelden is meer discussie: één respondent ziet het taakveld 'leiderschap' als een taakveld buiten de cyclus. Ook beleid en strategie staat er volgens hem "een beetje boven". De geformuleerde doelen moet je namelijk niet elke cyclus aanpassen, maar alleen het proces proberen te matchen met je doelen.

Zoals aangegeven in de vorige paragraaf, stellen twee respondenten dat het verstandig is om helemaal aan te sluiten bij het INK. Dit betekent dat de taakvelden 'management van aandacht' en 'Communiceren & consolideren' zouden moeten verdwijnen. De stelling van één van beide geïnterviewden is hierbij dat de management taken die binnen deze taakvelden passen al deel uitmaakten van de taakvelden van het INK, zij het impliciet. De benoemde 'nieuwe' taakvelden zijn volgens hem eerder kritische succesfactoren binnen het veranderproces, dan extra stappen in het model.

Een andere respondent vindt de voorgestelde tien stappen nogal veel. "Je moet het simpel verkopen. Het liefst in een vijf stappen plan zodat ze denken: 'dat kunnen wij ook wel'. (...) De perceptie is hierbij heel belangrijk."

Discussie en conclusies

Zoals in de vorige paragraaf 'discussie en conclusies' besproken, wordt gekozen om aan te sluiten bij het INK-model. Dit heeft als gevolg voor het model dat enkele taakvelden verdwijnen en hun inhoud verplaatst wordt naar andere taakvelden. De taakvelden die verdwijnen (denk bijvoorbeeld aan management van aandacht) worden daarmee meer 'succesfactoren' bij een bepaald type bedrijf.

Inhoud taakvelden

Constateringen

Plan: Leiderschap

Veel respondenten zijn van mening dat de uitspraak uit het model "de sponsor is of zelf teamleider of wijst een teamleider aan" niet past bij de rol die een sponsor moet vervullen. Een respondent merkt op: "Een sponsor is nu juist sponsor omdat hij op de achtergrond steun geeft. Als hij zelf teamleider is dan heb je een rolconflict." Volgens een

andere geïnterviewde is een sponsor “meer iemand op afstand, een losse functie van een charismatische enthousiasteling. (...) De sponsor moet alleen kabaal maken. (...) De sponsor is een losse functie, mogelijk van een MT lid.” (wv)

Ook de uitspraak “de sponsor is de meest seniore persoon” staat ter discussie. Dit hoeft niet noodzakelijk de beste persoon te zijn vind één geïnterviewde: “Het kan net zo goed een jong persoon zijn of misschien juist wel. Ik ben heel erg voor een sponsor, maar wel gekoppeld aan een echte persoonlijkheid. (...) De sponsorfunctie moet knallen en veel herrie maken.” (wv)

De top down benadering wordt door de meeste respondenten gedragen. De één definieert het als het management dat “de eerste stap in het veranderproces moet zetten door ruimte en gelegenheid te creëren om veranderingen te bewerkstelligen” (wv), een ander vindt dat het management minimaal de aftrap moet doen van een verandertraject (wv), een derde vindt dat commitment van het management een voorwaarde is voor succes (wv): “Als de baas er niet om vraagt doen ze het omweg niet.” Er wordt echter wel benadrukt dat alleen top down sturing niet genoeg is (wv): “De mensen moeten er wel zin in hebben”. Ook wordt gesteld: “De mate van succes hangt af van het commitment van het management en de overtuiging van het management dat het nodig is.”

Een ander vraagteken dat geplaatst wordt, heeft betrekking op de samenstelling van de projectgroep: door alleen ‘positive deviants’ in de projectgroep plaats te laten nemen ontstaat volgens een respondent een “beste jongetje van de klas effect”. Volgens de respondent moet overwogen worden om een mix te maken van voor en tegenstanders in de projectgroep. Als dit gebeurt dan voelen meer mensen zich verbonden met de projectgroep. (wv)

Ook wordt opgemerkt dat een projectgroep en sponsor niet van lange duur moeten zijn: uiteindelijk zijn de lijnmanagers verantwoordelijk. “Je zou in je model moeten beschrijven dat dit de tijdelijke situatie is om de verandering tot stand te brengen en dat er daarna iets moet komen om de boel te verankeren in de lijnorganisatie. Als de verandering niet binnen 1 a 2 jaar geborgd is in alle standaard rapportages en afspraken met de lijnorganisatie gaat het gewoon niet werken.”

Plan: Beleid & strategie

Eén respondent suggereert om, voor een nog betere aansluiting op het INK-model, binnen de taakvelden ook de opdeling te maken zoals die in het INK-model gebruikelijk is. “Herkenbaarheid, herkenbaarheid, herkenbaarheid, daar gaat het altijd over.”

Een andere respondent miste hoe een plan van aanpak exact gemaakt moet worden. Een derde respondent ziet het maken van het plan van aanpak als taak van de projectgroep, met als eerste vraag: “is de organisatie klaar voor het invoeren en inbedding van risicomanagement?”

Do: Management van medewerkers

Wat door enkele respondenten wordt opgemerkt dat er meer gefocust dient te worden op de vraag die bij medewerkers leeft: ‘what’s in it for me?’. “Risicomanagement

moet voordelen opleveren. Zien mensen de voordelen niet dan gaan ze niet meewerken. Dan kun je er van alles omheen verzinnen maar zo is dat.” (wv) Een andere geïnterviewde merkt op dat er altijd meerdere belangen spelen bij een verandering. Deze belangen worden voorzien door mensen en dat kan leiden tot weerstand: “Je moet iets te bieden hebben. Iedere professional, als je het over veranderen hebt, heeft baat bij een goed hulpmiddel en een plan.” Ook wordt er meerdere keren opgemerkt dat weerstand niet moet worden gezien als verkeerd. Het geeft juist betrokkenheid aan. Ook niet elke organisatie heeft op de zelfde manier te maken met weerstanden. Een organisatie die verder gevorderd is in de fasen van het INK-model, zal minder weerstand ondervinden van medewerkers bij een verandertraject volgens één geïnterviewde. Veel weerstand ontstaat doordat “mensen die met het primaire proces bezig zijn regeltje opgelegd krijgen die het leven makkelijker maken van mensen die overhead zijn. (...) Mensen die in het primaire proces bezig zijn en die geëquipeerd worden met goede tools, zeggen alleen maar hartelijk welkom.”

Twee respondenten hebben een alternatieve kijk op het (aan)sturen van mensen. Zij gaan meer uit van de ontwikkeling van de persoon, uitgedrukt in zijn kwaliteiten en competenties, dan van sturen op het al dan niet halen van projectresultaten. De respondenten zijn van mening dat er meer gemanaged moet worden op gevoel in plaats van op ratio (en dus op systemen). Ze sturen liever op “het goed beheersen van risico’s” dan op “het gebruik van een risico-tool” (wv). Hierbij dient een manager ook steeds te denken vanuit “waar krijg ik energie van?” en “wordt ik er warm van ja of nee?”. Dan zullen anderen daar ook energie van krijgen of warm van worden.

Do: Management van processen

Een respondent benadrukt dat de processen moeten aansluiten op bestaande werkwijzen. Dit betekent ook dat ze moeten aansluiten bij bestaande rapportage en overlegstructuren. “Als je er iets nieuws voor gaat optuigen is het al overleden voor het geboren is.”

Check: Medewerkers

“In het model staat: minimaal éénmaal per jaar aan de hand van het RMM de stand van zaken bepalen en korte termijn successen meetbaar maken. Dat klinkt mooi, maar inventariseren levert dikke rapporten op en ondertussen komt er niks van de grond.”, zegt een respondent. Er moet een sterkere vertaling gemaakt worden van de strategie naar de kritische factoren en uiteindelijk de meetbare aandachtspunten voor medewerkers. “Het moet dus concreter en meetbaarder.” (wv)

Check: Klanten / opdrachtgevers

Eén respondent twijfelt sterk aan het meetbaar maken van risicomanagement. Ze noemt als voorbeelden: “al ga je drie keer over budget heen, misschien was je zonder RM wel zeven keer over budget gegaan” en “misschien is het wel twee keer zo duur geworden maar ben je wel ‘on speaking terms’ met de omgeving” en “wie weet duurt het drie keer te

lang maar scoort de politiek wel in het buitenland". De respondent stelt dan ook dat je moet 'geloven' in risicomanagement. Daarnaast is het risicobewustzijn of de awareness de grootste bijdrage van risicomanagement, niet direct de verbetering van het halen van de projectdoelen.

Act: Communiceren en consolideren

Op een aantal plekken worden vraagtekens geplaatst bij de communicatiemomenten. Ten eerste vraagt een geïnterviewde zich af hoe je richting je opdrachtgever moet communiceren: "welke risico's moet je op welke manier en op welk tijdstip communiceren aan de opdrachtgever?" Geconcludeerd wordt dat je open moet communiceren over de risico's, en dus geen risico's moet achterhouden, maar wel de manier van rapporteren moet aanpassen aan het publiek.

Ten tweede wordt opgemerkt dat het geen handig idee is om de sponsor te laten rapporteren richting het management: "De projectgroep doet dan al het werk, maar de sponsor krijgt de pluimpjes van het management. Ik zou daar niet gecharmeerd van zijn." Een betere optie is om de voorzitter van de projectgroep te laten rapporteren. (wv)

Ten derde is een belangrijk punt van aandacht, dat meerdere malen genoemd wordt, dat het van belang is dat het management feedback geeft aan de gebruikers. Een geïnterviewde zegt hierover: "Ik zie het mislukken als management geen feedback geeft. Dan wordt het rapporteren een kunstje en kopieert iedereen wat ze het vorige jaar al aangeleverd hebben." (wv)

De respondenten die bij 'management van medewerkers' aangaven dat ze graag sturen op "het goed beheersen van risico's" in plaats van op "het gebruik van een risico-tool", merken bij de consolidatie op dat zij het toepassen van de juiste tools op het juiste moment, borgen door het managen van samenwerking. Hiermee bedoelen ze het bewust creëren van intervisie momenten en andere bijeenkomsten waarbij medewerkers elkaars plannen en acties evalueren. Op deze bijeenkomsten zullen collega's kritisch zijn op bijvoorbeeld een risicovol project, waarbij niet voorzien is in het goede beheersen van de risico's. Zei adviseren dan ook meer gelegenheid te scheppen voor intervisie en hierop bewust te sturen vanuit het management. (wv)

Algemeen

Naast specifieke punten per taakveld zijn er nog twee algemene punten van aandacht uit de interviews naar voren gekomen. Allereerst is dit de vraag van een geïnterviewde of het onderwerp niet "wat zwaar is aangezet". Mogelijk kan dit leiden tot bureaucratie. Ook mist een andere geïnterviewde "de uniformering van de toepassing van risicomanagement binnen de projecten". Hierover wordt gezegd: "Dit is wel heel belangrijk, anders krijg je allemaal niet vergelijkbare ellende. Het management moet voorzien kunnen worden van een goede rapportage."

Model toepassing

Constateringen

Gevraagd naar de toepassing van het model regeert één van de respondenten met: “Ik geloof niet in modellen. Dit model geeft alle aanleiding tot ontduiken, dat is een natuurlijke reactie op dwang. Het model motiveert mensen niet.”

Een andere respondent gaat minder ver in zijn analyse over toepasbaarheid van het model, maar benadrukt wel dat risicomanagement niet te zwaar aangedikt dient te worden: “Het is iets heel concreets. Een extra stapje in je plan van aanpak [van een project]. Dat is alles.” Dit is een vaker gehoorde opvatting. Een derde respondent stelt: “het enige nieuwe aan (en de toegevoegde waarde van) risicomanagement is dat het expliciet is, dat mensen er over gaan praten en dat je consensus hebt over waar geld in gestopt wordt. (...) Als je het op die manier uitlegt dan zijn mensen opgelucht: we gaan geen nieuwe trucjes leren. (...) Je moet het dus niet te zwaar aanzetten: niet brengen als een nieuwe methode of grote verandering. Sluit aan bij wat mensen toch al doen en focus op expliciet maken richting opdrachtgever en het communiceren.”

Ook wordt gesteld dat, wil het model toepasbaar zijn binnen een organisatie, de gegenereerde oplossing nog een slag concreter moet worden dan het model nu is. De vertaalslag naar de praktijk bepaalt het succes.

Ook een belangrijke succesfactor voor toepassing van het model is de mate van aansluiting op de bestaande bedrijfsprocessen. In het beste geval wordt er aangesloten bij de jaarplannen van de organisatie. Zijn die er niet, dan kan er aansluiting gezocht worden bij de planning & control cyclus. Een respondent zegt: “In mijn ogen komen hier de grootste projectrisico's en de bedrijfsrisico's bij elkaar.” De valkuil daarbij is echter dat de P&C cyclus gezien kan worden als noodzakelijk kwaad. Dan is aanhaken hierop “gedoemd te mislukken”. Een andere respondent geeft hierover aan dat het geen “feestje van P&C” mag worden.

Ook is het goed om, zoals het model bedoeld is, niet meteen “alles te willen doen”, maar eerst te beginnen met alleen projectrisicomanagement en later de koppeling te maken met bedrijfsrisico's. Sowieso is het goed om eerst te inventariseren hoe men staat tegenover risicomanagement. “Als driekwart van de organisatie geen meerwaarde in risicomanagement ziet, dan moet stap één voor het eerste jaar zijn om het debat openlijk te voeren. Een briljant plan helpt dan niet. Je hebt dan meer aan het doel 'in debat gaan'.”

Discussie en conclusies

De stelling dat het model leidt tot ontduiking door toepassing van dwang wordt door één van de respondenten geponeerd. Andere respondenten en de auteur denken dat de strategie die uitgaat van een top-down benadering gecombineerd met het stimuleren van binnenuit deze ontduiking grotendeels ondervangt. Wel wordt aangesloten bij de stelling dat risicomanagement niet te zwaar aangezet moet worden. Echter, het model is een handvat, dat al naar gelang de behoefte van het bedrijf, volledig of gedeeltelijk kan

worden gebruikt. De fout moet dus niet gemaakt worden om het model als 'zwaar aangezet' te zien en dit meteen te vertalen naar een 'zwaar aangezette' implementatie van risicomanagement.

Om het model daadwerkelijk bruikbaar te maken binnen een individueel bedrijf is het inderdaad noodzakelijk, zoals bovenstaand gesteld, de taken nog een stap concreter te maken en aan te sluiten bij de bestaande bedrijfsprocessen. Dit is echter de taak van de manager die het model gaat hanteren. Het model is generiek bedoeld en blijft dus een slag abstracter.

Ontwikkeling in markt en doorontwikkeling model

Constateringen

Een geïnterviewde ziet bij veel organisaties een openere en transparantere cultuur ontstaan, mede ingegeven door corporate governance. Hierbij is een duidelijke trend dat er meer vraag komt naar invoering van risicomanagement en dus naar een houvast hierbij: consultants maar ook ondersteunende modellen. Een respondent merkt op: 'We gebruiken wel generieke modellen maar vertalen het direct naar de klant.'

In de markt zijn eveneens initiatieven om een model te ontwikkelen voor invoering van risicomanagement. Er is een model ontwikkeld op basis van het EFQM model en er wordt gepraat over een model op basis van het INK-model. DNV is namelijk bezig om een risicomanagement supplement te schrijven bij INK-model, in samenwerking met de TUDelft en het INK.

Kleine aanpassingen

Constateringen

- 'stuurgroep' en 'projectgroep' (pag. 6): moet beide 'projectgroep' zijn (wv)
- 'externe' (pag. 7): moet zijn 'iemand van buiten de projectgroep' (wv)
- 'leiderschapsstijl' (pag 9.): gaat over de stijl van managen van opdrachtleiders in projecten. Respondent: 'Ik denk niet dat dat stijl is: de mens verandert er niet van. Het gaat om toevoeging van risicomanagement binnen de stijl. Dit geldt ook voor managementteam leden.' (wv)
- 'kansen' (pag. 10): moet zijn 'kansen of uitdagingen voor organisatie' (wv)
- 'aan personen' (pag. 10): respondent: 'wordt hiermee het opheffen van het projectteam bedoeld? Dit is logisch als je het hebt over een projectgroep die opgeheven wordt na 2 of 3 jaar en de taken over gaan naar de lijnorganisatie.' (wv)

Bijlage 15 – Factoren

Tabel 15: Vergelijking factoren literatuur

Criteria	Projectrisicomanagement literatuur	Vermande & Spalburg (1998)	Hullet (2001)	Coolen & De Hart (2004)	Samenvatting
Cultuur	Open communicatie over risico's (xxx)		Een 'risk friendly' organisatiecultuur	There is commitment to risk awareness, an atmosphere where communicating about risk is possible and safe, employees are involved and committed to risk management and management gives their support.	Een organisatiecultuur die open communicatie over risico's stimuleert Medewerkers en management zijn gecommit aan toepassing van risicomanagement
Proces	Systematische identificatie van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Systematische beoordeling van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Systematische management van projectrisico's (Chapman & Ward, 1997) Nemen van de juiste maatregelen (Akintoye en MacLeod, 1997) Systematische	Aanwezigheid van een procedure die gevolgd wordt bij het omgaan met risico's (...)	Beslissingen worden genomen op basis van een risicoanalyse	The risk management process must be guided by a clear structure or process model. The process model structures and links all activities and procedures. Risk management will result in action based mitigation measures. Mitigation measures are scheduled and budgeted with an implementation plan and follow up on the identified risks. During the construction process both the identified risks as the	Aanwezigheid van een systematische procedure die gevolgd wordt bij het omgaan met risico's Beslissingen worden genomen op basis van een risicoanalyse De resultaten van het toegepaste risicomanagement worden gecommuniceerd naar de relevante betrokkenen

	rapportering (NS CC PM, 2005)			mitigation measures are monitored and reviewed and updated if necessary. The results of risk management are communicated to project managers, personnel involved and key personnel requiring the information.	
Ervaring	Kennisdeling over risicomanagement door ontwikkeling van een referentieoverzicht van risico's ten behoeve van systematische identificatie en beoordeling van risico's (Keizer et al., 2002) Er dient een eenduidige formulering ontwikkeld te worden, zo min mogelijk vatbaar voor interpretatie (Kahneman & Tversky, 1979) Bewust omgaan met de bereidheid tot het nemen van risico (risk propensity) en risico perceptie (risk perception) als factoren van invloed op risico gedrag (risk behaviour) (sitkin & Pablo, 1992) Bewust omgaan met groepsdenken en risky (of cautious) shift (Janis, 1972; Sitkin &	Aanwezigheid van voldoende deskundigheid en analytische kwaliteit om risico's te kunnen analyseren en inschatten	Risicomanagement wordt als carrière gezien in het bedrijf en de beoefenaars worden als professionals gezien Risico analisten moeten een onafhankelijke positie in het bedrijf hebben Verbeteringen worden bereikt door continue toepassing Deelnemen aan het uitwisselen van kennis tussen professionals door onder andere deelname aan congressen en publiceren in vakbladen Benchmarking van de eigen risicomanagement praktijk aan de concurrentie Het meten van de resultaten van risicomanagement	A person or a group must be assigned as risk managers responsible for guiding the risk management process. They have required knowledge, qualifications and experience. All risks, risk estimations, resulting mitigation measures and the effects of the mitigation measures are centrally documented in a database. The database will aid in the monitoring and review activities and aid in future projects. Repetition is a key value. Make risk management measurable as much as possible, quantify if possible.	Aanwezigheid van voldoende deskundigheid en analytische kwaliteit om risico's te kunnen analyseren en inschatten De opgedane kennis over (het gebruik van) risicomanagement wordt opgeslagen en gedeeld binnen de organisatie Er is kennis over de factoren van invloed op risicogedrag en beslissingen en hier wordt rekening mee gehouden in de toepassing Verbetering door herhaling Prestaties op het gebied van risicomanagement worden gemeten en gerapporteerd Risico management performance wordt gebenchmarkt met de

	Pablo, 1992) Bewust omgaan met de sociale invloeden organisatiecultuur en leiderschap (Sitkin & Pablo, 1992) Begrip van risico's bewerkstelligen (Akintoye en MacLeod, 1997)				concurrentie
Toepassing	Naast risico's ook opportuniteiten managen (Ward & Chapman, 2003) Risicomanagement technieken aanpassen aan de cultuur van de organisatie (Tijhuis, 1996) Kennis van de werking van methoden en technieken (Williams, 1996) Onderscheid naar risicoprofiel (NS CC PM, 2005) Differentiatie naar mate van toepassing van risicomanagement, formeel dan wel informeel (Chapman & Ward, 2004) Lijnmanagement betrekken bij het bepalen van de risico tolerantie (Kwak & LaPlace, 2005)		Beslissingen worden gemaakt en resources worden toegewezen op basis van de resultaten van een risicoanalyse Het gebruik van moderne methoden en technieken	Risk management must be commenced from the start of the construction process and continue until delivery. 57	Risicomanagement wordt vanaf de start van een project toegepast Naast risico's worden ook opportuniteiten gemanaged Technieken zijn aangepast aan de cultuur en state-of-the-art Er wordt onderscheid gemaakt in soorten projecten en daarbij de mate van toepassing van risicomanagement middels het bepalen van risico tolerantie (i.s.m. lijnmanagement) en een risicoprofiel
Overig	Effectief toedeling van	Aanwezigheid van voldoende tijd voor het	De beste data wordt gebruikt voor	Risk management must have a recognizable and	De verantwoordelijkheden

	resources Risicomanagement zien als een project binnen een project (Chapman, 1997) Risicomanagement beschouwen als gelijkwaardig aan management van tijd en kosten (Hullet, 2001) Risicomanagement beschouwen als een integraal deel van projectmanagement (Elkington & Smallman, 2002)	uitvoeren van de analyse	risicoanalyse en voldoende resources worden toegewezen Een even hoge prioriteit voor risicomanagement, in vergelijking met management van tijd, geld en scope	secure place in the organisation and project. Have the same priority as cost, time or scope management and the risk manager must be clearly identifiable. Link risk management to normal procedures	voor toepassing van risicomanagement zijn toegewezen aan functies Projectmanagement wordt gezien als holistisch, inclusief risicomanagement De toepassing van risicomanagement wordt beschouwd als een project Risicomanagement wordt beschouwd als gelijkwaardig aan management van bijvoorbeeld tijd en kosten Risicomanagement is gelinkt met alle andere 'standaard' procedures en corporate governance
--	---	---------------------------------	---	---	--

Bijlage 16 – RMM model

Tabel 16: Risk management Maturity Model (Risk Management R&D, 2002)

Criteria	Level 1 – Ad Hoc	Level 2 – Initial	Level 3 – Repeatable	Level 4 - Managed
Definition	Unaware of the need for management of uncertainties (risk). No structured approach to dealing with uncertainty. Repetitive and reactive management processes. Little or no attempt to learn from past projects or prepare for future projects.	Experimenting with risk management through a small number of individuals. No structured approach in place. Aware of potential benefits of managing risk, but ineffective implementation.	Management of uncertainty built into all organizational processes. Risk management implemented on most or all projects. Formalized generic risk process. Benefits understood at all organizational levels, although not always consistently achieved.	Risk-aware culture with proactive approach to risk management in all aspects of the organization. Active use of risk information to improve organizational processes and gain competitive advantage.
Culture	No risk awareness. No upper management involvement. Resistant/reluctance to change. Tendency to continue with existing processes even in the face of project failures. Shoot the messenger.	Risk process may be viewed as additional overhead with variable benefits. Upper management encourages, but does not require, use of Risk Management. Risk management used only on selected projects.	Accepted policy for risk management. Benefits recognized and expected. Upper Management requires risk reporting. Dedicated resources for risk management. “Bad news” risk information is accepted.	Top-down commitment to risk management, with leadership by example. Upper management uses risk information in decision-making. Proactive risk management encouraged and rewarded. Organizational philosophy accepts idea that people make mistakes.
Process	No formal process. No Risk Management Plan or documented process exists. None or sporadic attempts to apply Risk Management principles. Attempts to apply Risk	No generic formal processes, although some specific formal methods may be in use. Process effectiveness depends heavily on the skills of the project risk team and the availability of external support. All risk personnel located under	Generic processes applied to most projects. Formal processes incorporated into quality system. Active allocation and management of risk budgets at all levels.	Risk-based organizational processes. Risk Management culture permeating the entire organization. Regular evaluation and refining of process.

	Management process only when required by customer.	project.	Limited need for external support. Risk metrics collected. Key suppliers participate in Risk Management process. Informal communication channel to organization management.	Routine risk metrics used with consistent feedback for improvement. Key suppliers and customers participate in the Risk Management process. Direct formal communication channel to organization management.
Experience	No understanding of risk principles or language. No understanding or experience in accomplishing risk procedures.	Limited to individuals who may have had little or no formal training.	In-house core of expertise, formally trained in basic risk management skills. Development and use of specific processes and tools.	All staff risk aware and capable of using basic risk skills. Learning from experience as part of the process. Regular training for personnel to enhance skills.
Application	No structured application. No dedicated resources. No risk management tools in use. No risk analysis performed.	Inconsistent application of resources. Qualitative risk analysis methodology used exclusively	Routine and consistent application to all projects. Dedicated project resources. Integrated set of tools and methods. Both qualitative and quantitative risk analysis methodologies used.	Risk ideas applied to all activities. Risk-based reporting and decision-making. State-of-the-art tools and methods. Both qualitative and quantitative risk analysis methodologies used with great stress on having valid and reliable historical data sources. Dedicated organizational resources.

Bijlage 17 – Aangepast RMM model

Tabel 17: Aangepast RMM model

Criteria	Level 1 – Ad Hoc	Level 2 – Initial	Level 3 – Repeatable	Level 4 - Managed
Definition	Unaware of the need for management of uncertainties (risk). No structured approach to dealing with uncertainty. Repetitive and reactive management processes. Little or no attempt to learn from past projects or prepare for future projects.	Experimenting with risk management through a small number of individuals. No structured approach in place. Aware of potential benefits of managing risk, but ineffective implementation.	Management of uncertainty built into all organizational processes. Risk management implemented on most or all projects. Formalized generic risk process. Benefits understood at all organizational levels, although not always consistently achieved.	Risk-aware culture with proactive approach to risk management and open communication in all aspects of the organization. Active use of risk information to improve organizational processes and gain competitive advantage.
Culture	No risk awareness. No upper management involvement. Resistant/reluctance to change. Tendency to continue with existing processes even in the face of project failures. Shoot the messenger.	Risk process may be viewed as additional overhead with variable benefits. Upper management encourages, but does not require, use of Risk Management. Risk management used only on selected projects.	Accepted policy for risk management. Benefits recognized and expected. Upper Management requires risk reporting. Dedicated resources for risk management. “Bad news” risk information is accepted.	Top-down commitment to risk management, with leadership by example. Upper management uses risk information in decision-making. Proactive risk management encouraged and rewarded. Organizational philosophy accepts idea that people make mistakes.
Process	No formal process. No Risk Management Plan or documented process exists. None or sporadic attempts to apply Risk Management principles. Attempts to apply Risk	No generic formal processes, although some specific formal methods may be in use. Process effectiveness depends heavily on the skills of the project risk team and the availability of external support. All risk personnel located under	Generic processes applied to most projects. Formal processes incorporated into quality system. Active allocation and management of risk budgets at all levels.	Risk-based organizational processes. Risk Management culture permeating the entire organization. Regular evaluation and refining of process.

	Management process only when required by customer.	project.	Limited need for external support. Risk metrics collected. Key suppliers participate in Risk Management process. Informal communication channel to organization management.	Routine risk metrics used with consistent feedback for improvement. Key suppliers and customers participate in the Risk Management process. Direct formal communication channel to organization management. Generic processes applied to all projects.
Experience	No understanding of risk principles or language. No understanding or experience in accomplishing risk procedures.	Limited to individuals who may have had little or no formal training.	In-house core of expertise, formally trained in basic risk management skills. Development and use of specific processes and tools. Knowledge and skills are documented and shared within the organization. Risk management performance is measured.	All staff risk aware and capable of using basic risk skills. Experts are aware of factors influencing risk behavior and take factors into account while applying risk management Learning from experience as part of the process. Regular training for personnel to enhance skills. Risk management performance is measured and benchmarked.
Application	No structured application. No dedicated resources. No risk management tools in use. No risk analysis performed.	Inconsistent application of resources. Qualitative risk analysis methodology used exclusively Gut feeling determines a project's risk profile.	Routine and consistent application to all projects, from start to ending. Dedicated project resources. Integrated set of tools and methods, adapted to the organizational culture. Both qualitative and quantitative risk analysis methodologies used. There is a clear distinction between project types shown by a project risk profile (determined in close cooperation with line	Risk ideas applied to all activities, from start to ending. Risk-based reporting and decision-making. State-of-the-art tools and methods, adapted to the organizational culture. Both qualitative and quantitative risk analysis methodologies used with great stress on having valid and reliable historical data sources. Dedicated organizational resources.

			management). Risk tolerance is used to determine the size of measures to be taken.	Both risks and opportunities are managed.
Structure	No embedding in the organization's structure.	Responsibilities for application of risk management are not clearly defined. Risk management is linked to some standard procedures.	Risk management is equally important compared to (e.g.) time or cost management. Application of risk management is seen as a project on its own. Responsibilities for application of risk management are clearly defined and assigned. Risk management is linked to all standard procedures.	Risk management is seen as part of holistic projectmanagement. Risk management is linked to all standard procedures and corporate governance.

NB: origineel RMM model (Risk Management R&D, 2002) in zwart, aanvullingen in rood.

Bijlage 18 – Nederlands RMM model

Nederlands Risk Management Maturity model

Categorie		Onderwerp	Niveau 1 – Ad Hoc		Niveau 2 – Initieel		Niveau 3 – Herhaalbaar		Niveau 4 – Gemengd		Score		Opmerkingen	
Definitie	Omschrijving niveau		De organisatie is niet op de hoogte van het belang van het managen van onzekerheden. Er is geen gestructureerde aanpak voor het omgaan met de risico's. De management processen zijn veelal reactief en er wordt weinig tot geen moeite gedaan om van projecten uit het verleden te leren.	Binnen de organisatie wordt geëxperimenteerd met risicomanagement door een klein aantal individuen. Er is geen gestructureerde aanpak afgesproken. Veel mensen zijn op de hoogte van de voordelen van risicomanagement maar risicomanagement is nooit effectief geïmplementeerd.	Onzekerheids / risicomanagement is ingebouwd in alle processen binnen de organisatie en wordt in (bijna) alle projecten toegepast. Er bestaat een gestandaardiseerd, formeel risicomanagement proces. De voordelen worden op alle niveaus onderkend, maar nog niet altijd bereikt.		In de organisatie heerst een cultuur waarin standaard rekening gehouden wordt met mogelijke risico's. Er is een pro-actieve houding te aanzien van het toepassen van risicomanagement en er wordt open gecommuniceerd over risico's. Er wordt actief gebruik gemaakt van risico-informatie om de bedrijfsprocessen te verbeteren en een voorsprong ten opzichte van de concurrentie op te bouwen.							
Cultuur	Bewustzijn		Medewerkers en management zijn zich niet expliciet bewust van de risico's.	Medewerkers en management zijn zich gedeeltelijk bewust van de risico's en sturen hier veelal informeel op.	Medewerkers en management zijn zich bewust van de risico's en sturen hier veelal formeel op.		Medewerkers en management zijn zich volledig bewust van de risico's en sturen hier volledig formeel op.							
	Management		Management denkt nog niet aan risicomanagement.	Management moedigt het gebruik van risicomanagement aan, maar vereist het niet.	Management vereist het gebruik van risicomanagement.		Management vereist het gebruik van risicomanagement, maar moedigt ook aan en belooft.							
	Potentieel slecht nieuws / escalatie		'Shoot the messenger', escalatie is niet geaccepteerd.	Besef dat risico's kunnen optreden, maar escalatie is niet geaccepteerd.	Negatieve risico informatie is geaccepteerd en wordt in beperkte mate gedeeld en ge-escalated.		Negatieve risico-informatie wordt geaccepteerd, gedeeld en ge-escalated.							
	Perceptie		Risicomanagement wordt als nutteloos gezien, ook al falen sommige projecten.	Risicomanagement wordt als extra overhead gezien, en alleen gebruikt op bepaalde, speciaal geselecteerde, projecten.	Risicomanagement wordt als belangrijk ervaren, de voordelen worden onderkend.		Risicomanagement wordt als belangrijk ervaren, de voordelen informatie wordt gebruikt voor besluitvorming door het management.							
Proces	Formeel / Informeel		Alleen informeel.	Meestal informeel maar soms formeel, echter niet volgens een generieke manier.	Formele generieke processen gebruikt in bijna alle projecten.		Formele generieke processen gebruikt in alle projecten en in bedrijfsprocessen.							
	Procesdocumentatie		Geen risicomanagement plan of gedocumenteerd proces beschikbaar.	Er worden enkele formele processen gebruikt.	De formele generieke processen zijn gedocumenteerd en opgenomen in het kwaliteitssysteem.		Zijn gedocumenteerd opgenomen in het kwaliteitssysteem en worden geëvalueerd en bijgesteld waar nodig.							
	Aanleiding		Alleen als de klant er om vraagt.	Het belang van risicomanagement wordt in bepaalde situaties gezien.	Het belang van risicomanagement wordt in bijna alle situaties gezien.		Risicomanagement wordt als noodzaak gezien.							
	Personeel		Er is geen personeel dat kennis heeft van risicomanagement.	Al het personeel dat kennis heeft van risicomanagement is ondergebracht onder projecten. Er is veel externe expertise nodig.	Het personeel is getraind in de basisvaardigheden van risicomanagement.		Het personeel is getraind in de basisvaardigheden van risicomanagement en heeft, afhankelijk van de doelgroep, specifieke training gevolgd.							
	Experts		Er zijn geen risico-experts	Experts worden nog niet als dusdanig erkend en werken in projecten.	Er zijn risico-experts benoemd die de projectorganisatie adviseren maar er geen onderdeel van uitmaken. Er is weinig behoefte aan externe expertise.		De risico-experts in de organisatie ondersteunen de eigen projecten.							
	Klanten / leveranciers		Klanten en leveranciers zijn niet betrokken, ieder heeft zijn eigen beheersmechanismen.	In een aantal projecten nemen leveranciers deel in het risicomanagement proces.	De belangrijkste leveranciers nemen deel in het risicomanagement proces.		De belangrijkste klanten en leveranciers nemen deel in het risicomanagement proces.							
Ervaring	Communicatie		Geen expliciete communicatie over risico's.	Er vindt weinig tot geen expliciete communicatie plaats over de gevonden risico's.	Expliciete communicatie via formele en informele kanalen naar het management van de organisatie.									
	Dataverzameling		Geen vastlegging van risico's.	Er worden geen data verzameld met betrekking tot risicomanagement.	Risico data worden verzameld met de intentie tot gebruik.		Verzamelde risico data wordt gebruikt en feedback wordt gegeven voor verbetering.							
	Meetbaarheid		Er zijn geen risicomanagement resultaten.	Risicomanagement resultaten worden niet gemeten.	Risicomanagement resultaten worden gemeten en gebenchmarked.									
	Training		Niemand heeft trainingen gevolgd.	Een enkeling heeft een training gevolgd.	Risico-experts hebben formele training gehad en de werknemers algemene workshops.		Als medewerkers snappen de basis aan risico-management technieken. Regelmatige specifieke training vergroot de vaardigheden.							
	Praktijkervaring		Geen praktijkervaring met risicomanagement binnen de organisatie aanwezig.	Een enkeling heeft praktijkervaring met risicomanagement.	Er is een sterke basis van medewerkers met praktijkervaring met risicomanagement. Experts hebben een brede ervaring.		Het personeel heeft ervaring met risicomanagement. Experts zijn zich bewust van factoren die risico gedrag beïnvloeden en nemen deze factoren in acht bij het toepassen van risicomanagement.							
	Kennisdeling en -ontwikkeling		Kennis en vaardigheden worden niet gedeeld.	Kennis en vaardigheden worden in sommige gevallen gedeeld.	Kennis en vaardigheden worden structureel gedocumenteerd en gedeeld binnen de organisatie. Specifieke processen en tools worden ontwikkeld.		Leren van gedeelde kennis en van ervaringen uit het verleden. De kennis wordt gebruikt voor de verdere ontwikkeling van processen en tools.							
Toepassing	Project / bedrijf		Geen gestructureerde toepassing.	Enigszins gestructureerde toepassing, binnen enkele projecten.	Routine en gestructureerde toepassing op alle projecten, van begin tot eind.		Risico denken toegepast op alle activiteiten in het gehele bedrijf, van begin tot eind.							
	Middelen		Geen specifiek toegewezen middelen.	Per situatie andere inzet van middelen.	Specifiek toegewezen middelen binnen projecten.		Specifiek toegewezen middelen binnen de gehele organisatie.							
	Tools en methoden		Geen gebruik van risicomanagement tools en methoden.	Alleen toepassing van kwalitatieve tools en methoden. Hiermee worden risico's gemanaged.	Geïntegreerde set van kwalitatieve en kantitatieve tools en methoden gebruikt, aangepast aan het type werkzaamheden van de organisatie. Hiermee worden risico's gemanaged.		State-of-the-art set van kwalitatieve en kantitatieve tools en methoden gebruikt, aangepast aan de cultuur van de organisatie en het type werkzaamheden. Aandacht voor het hebben van accurate historische gegevens. Hiermee worden risico's en opportunites gemanaged.							
	Risicoprofiel		Geen risicoprofiel bepaald.	Inschatting van risicovolheid bepaalt het risicoprofiel van een project.	Het risicoprofiel bepaalt de mate van toepassing van risicomanagement.		Het risicoprofiel bepaalt de mate van toepassing van risicomanagement. Risico tolerantie bepaalt de omvang van de te nemen maatregelen.							
Structuur	Datagebruik		Geen data beschikbaar.	Geen opslag en gebruik van risico-data, behalve bij sommige individuen.	Risico-data opslag en mogelijkheid tot gebruik.		Risico-gebaseerde rapportages, sturing en besluitvorming.							
	Bedrijfsprocessen		Geen inbedding in de structuur van de organisatie.	Risicomanagement is gelinkt aan enkele standaard processen.	Risicomanagement is gelinkt aan alles standaard processen.		Risicomanagement is gelinkt aan alles standaard processen en coporate governance.							
	Verantwoordelijkheden		Geen verantwoordelijkheden toebedeeld.	Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomanagement worden genomen zonder expliciete toedeling.	Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomanagement zijn helder en eenduidig toebedeeld.		Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomanagement zijn helder en eenduidig toebedeeld. De toedeling is geaccepteerd en er wordt naar gehandeld.							
	Risicomanagement binnen projectmanagement		Risicomanagement is geen onderdeel van projectmanagement.	In een aantal gevallen is risicomanagement een onderdeel van projectmanagement.	Risicomanagement wordt beschouwd als even belangrijk als (bijvoorbeeld) management van tijd of kosten en wordt gezien als project binnen een project.		Risicomanagement wordt beschouwd als onderdeel van holistisch project management.							

(1) Hiernaar is verder onderzoek vereist, er is nog geen eenduidige manier aanwijsbaar over het 'hoe' van de meetbaarheid.

Legenda:	
Stand van zaken	
Doel	

Bijlage 19 – Resultaten deelonderzoek 2

Inleiding

Per aandachtsveld uit het Definitieve Managementlevel model, zijn constatering en conclusies (opgenomen in het verslag zelf) benoemd. Constateringen zijn de gebundelde opmerkingen van respondenten. Conclusies zijn de lessen die geleerd kunnen worden door de opmerkingen van respondenten (hoe is het echt gegaan?) te vergelijken met de theorie van het Definitieve Managementlevel model (hoe zou het moeten gaan?). Hier worden alleen de onderwerpen behandeld waar er daadwerkelijk verschil is tussen theorie en uitvoering.

Plan: Leiderschap

Constateringen

Alle geïnterviewden geven aan dat het initiatief voor de invoering van risicomanagement vanuit het management van NPC is gekomen. Volgens één geïnterviewde komt het initiatief voornamelijk vanuit het management van het bedrijfsbureau, de andere geïnterviewden hebben dit niet ervaren en zien het initiatief bij het Management Team – Productie (MT-P). De teamleider (of projectleider) heeft, samen met een klein projectteam van leden van het Bedrijfsbureau, het project opgepakt. Door een presentatie van de teamleider in het MT-P, is er commitment verkregen van de vestigingsmanagers. Er is een klankbordgroep ingesteld van ongeveer tien projectleiders uit het hele bedrijf die al positieve ervaringen hadden met risicomanagement binnen hun projecten.

Volgens alle respondenten is de besluitvorming overwegend top-down geweest. In de vestiging Rotterdam is concreet aandacht besteed aan projecten waarbij risicomanagement mogelijk projectfalen had kunnen voorkomen.

Over de sense of urgency bestaat onder de geïnterviewden geen eenduidigheid. Niemand noemde een zelfde reden. De een gaat uit van de resultaten van een groot klantwaarderingsonderzoek als aanleiding, de ander ziet enkele gefaalde projecten als directe aanleiding, verder worden genoemd: de verplichting van gebruik van risicomanagement door ProRail, het verder professionaliseren van NPC en het steeds groter worden van projecten met steeds meer leveranciers. Een laatste respondent noemde de sense of urgency 'gewoon niet heel helder'.

De communicatie rond het invoeren van risicomanagement is voor het grootste deel verzorgd door het projectteam, niet door het management van NPC. Een enkele manager zegt in zijn team aandacht besteed te hebben aan de veranderingen, buiten initiatieven van het projectteam om, door bijvoorbeeld terugkoppeling van de uitkomsten van MT vergaderingen. Eén respondent benadrukt dat het in dit soort gevallen erg belangrijk is om 'als management met één tong [te] spreken (...), maar je kunt je afvragen

of er überhaupt gesproken is...'. Dit komt volgens de respondent doordat het maar één van de onderwerpen was, en het geen hoge prioriteit had.

Plan: Strategie en beleid

Constateringen

Over de vraag of de invoer van risicomanagement een onderdeel uitmaakte van een beleid of strategie binnen NPC, zijn de respondenten verdeeld. Eén van de respondenten zegt dat het onderdeel was van een herordeningsplan van NPC, waaruit het Bedrijfsbureau geboren is, inclusief haar uit te voeren werkzaamheden. Risicomanagement was er daar één van. Andere respondenten herinneren zich dat risicomanagement wel als speerpunt is aangemerkt voor 2004, maar dat dat niet specifiek onderdeel was van een strategie.

De afbakening naar de invoering van alleen projectrisicomanagement is bewust gemaakt door het MT-P, op voorstel van het projectteam. Met deze keuze werd het proces behapbaar en overzichtelijk.

Door het projectteam is een plan gemaakt voor invoering en inbedding van risicomanagement. Of bewust de vraag gesteld is of de organisatie er klaar voor was, is niet helder. Een respondent stelt dat 'je die vraag niet behoort te stellen' omdat je daarop te veel verschillende reacties zult krijgen. 'Elk bedrijf van 50 personen of meer moet er over nadenken' volgens de respondent. Een andere respondent stelt dat er wel degelijk discussie hierover geweest is in het projectteam. Mede op basis daarvan is de 'positieve insteek' en de 'niet al te inhoudelijke workshop' gekozen. Het was in ieder geval 'geen besluit op basis van een prachtige analyse'.

In het plan is niet bewust gestuurd richting korte termijn successen, beamen alle respondenten. Er is meer gewerkt naar een lange termijn einddoel. Wel zijn er enkele managers die bewust aan de slag zijn gegaan met het toepassen op projecten binnen hun team. Eén respondent erkent het niet sturen op korte termijn successen als één van de zaken die niet goed gegaan zijn in het traject.

Via de klankbordgroep is input gevraagd aan medewerkers die moesten gaan werken met de nieuwe methode van risicomanagement. Dit waren al enthousiaste medewerkers. Buiten hen is geen input gevraagd.

Do: Management van medewerkers

Constateringen

Alle respondenten stellen dat er achteraf gezien te weinig aandacht is geweest voor de vraag 'what's in it for me', die bij medewerkers leefde. Echter, niet iedereen is het eens met de conclusie van de meerderheid van de respondenten dat dit negatief is. Eén respondent stelt dat het 'een soort trend is om bij alle nieuwe dingen te bedenken wat mensen er zelf voor voordeel bij hebben. Het is een bijdrage die je levert aan je eigen

bedrijf. Wat er dan voor jou in zit is niet van belang. (...) Je kunt verzinnen: als je risicomanagement goed toepast, heb je een tevreden klant, dat is goed voor het voortbestaan van je bedrijf en dus het voortbestaan van je eigen baan.'

Voor invoering van risicomanagement zijn twee doelgroepen onderscheiden: mensen waarvan de MT-leden het belangrijk vonden dat ze iets van risicomanagement wisten (primaire doelgroep) en een groepje specialisten, de projectteam leden. De specialisten hebben trainingen gehad, en hebben een workshop gehouden voor de primaire doelgroep met als doel om op een 'leuke manier' de geschreven leidraad en bijbehorende tools te introduceren. Bij deze workshop was de opdrachtgever aanwezig, maar heeft hij niet de aftrap verzorgd. Er is bewust voor gekozen de workshop vrijwillig te maken. Veel respondenten constateren dat het, na de workshop, stil is geworden rond risicomanagement. Een enkeling heeft de teamleider nog uitgenodigd voor een extra presentatie in een teamoverleg.

De resultaten zijn nooit echt zichtbaar gemaakt, laat staan meetbaar, dit stellen alle respondenten. Volgens één respondent zou je het kunnen afleiden uit de mate waarin je als expert gebeld wordt, 'en dat is niet vaak'. Anderen zeggen resultaten niet zichtbaar te hebben gemaakt maar dat daar nu wel de tijd rijp voor is. Er zijn resultaten volgens hen, en die kunnen nu terug gekoppeld gaan worden. Eén respondent had dat al op het programma staan voor na de zomer (van 2006). Er is ook een respondent zijn die stelt dat er helemaal geen resultaten geboekt zijn. De managers geven aan dat beloning niet aan de orde is geweest.

Bijna alle respondenten geven aan dat er weinig tot geen weerstanden in de organisatie waren ten tijden van de invoering van risicomanagement. Alleen de 'standaard weerstanden tegen weer iets nieuws, een natuurlijke reactie van de mens'. Er is ook bewust geprobeerd om geen weerstanden op te roepen. Enkele respondenten betwijfelen of dat achteraf de goede strategie geweest is. Een respondent stelt: 'Er was bijna een sfeer van gelatenheid, dit is een valkuil geweest. Een felle discussie zou achteraf juist goed geweest zijn. De discussie is nu in kleine kring gevoerd met mensen die er allen al in geloofden.'

De ideeën zijn door het projectteam breed uitgedragen in de organisatie. Onder meer door mail en enkele presentaties op teamoverleggen in de regio's.

Do: Management van middelen

Constateringen

Alle respondenten stellen zonder uitzondering dat er voldoende resources (mensen en middelen) beschikbaar waren voor een succesvol verloop van de invoering van risicomanagement.

Do: Management van processen

Constateringen

Zonder uitzondering stellen de respondenten vast dat er geen nieuwe processen ontworpen zijn. Wel zijn er enkele zaken aangepast. Dit zijn onder meer het rapportage format, het toevoegen van de leidraad aan het management systeem en het stellen van een extra vraag in de interne en externe audit. In de borging van beleid is er volgens sommige respondenten niets veranderd en is dat ook niet nodig. Eén respondent is het hier mee oneens en stelt dat als je als manager praat met je medewerkers over het beheersen van risico's binnen projecten, 'het managen van risico's pas echt gaat leven. Anders blijft het een abstract proces.' Een andere respondent geeft aan het wel nodig te vinden om te monitoren, maar dit heeft volgens hem 'ook te maken met de vraag of je het hoog op de agenda zet. Ik denk wel dat dit zou moeten.'

Check: Medewerkers

Constateringen

Het proces van invoering en inbedding van risicomanagement is niet gemonitord of geëvalueerd, stellen alle respondenten. Ook de korte termijn successen, als deze al bereikt zijn, zijn niet inzichtelijk gemaakt of breed gecommuniceerd.

Achteraf stelt een respondent dat 'de klik door veel mensen in de organisatie niet gemaakt is'. Oorzaak daarvan is mogelijk de cultuur van 'het gaat toch goed?'. Concreter stelt een ander dat 'ik geen verhalen gehoord heb van medewerkers, dus vraag ik me af of er mensen zijn die risicomanagement gebruikt hebben'. Een derde geïnterviewde stelt dat als je gedragsverandering beoogt, je dat als managers ook moet monitoren. 'Dat is onvoldoende gebeurd. Er is wel verandering opgetreden vanwege verplichting van risicomanagement door ProRail, maar de diepere verandering, vanuit de mensen zelf is niet bereikt. Ons pragmatisme en onze resultaatgerichtheid werkt daar tegen ons.'

Samenvattend stelt een respondent: 'het was geen echt succes maar ook niet echt een mislukking'. Een andere stelt: 'risicomanagement staat wel echt op de agenda nu, dat is het belangrijkste na een jaar'.

Check: Klanten en leveranciers

Constateringen

Klanten en leveranciers zijn niet gemonitord.

Act: Verbeteren en vernieuwen

Constateringen

Er zijn tot nu toe geen momenten geweest waarop lessen uit het verleden bepaald zijn en het proces is bijgestuurd. Enkele respondenten denken dat er nu wel meer mensen

enthousiast zijn dan voor het project uit 2004. 'Een recente grote risicosessie maakte mensen enthousiast, het maakte positieve energie los', volgens een respondent.

Een aantal respondenten heeft in hun teams de samenwerking tussen medewerkers bewust gestimuleerd, mede om bijvoorbeeld de informatie overdracht tussen seniors en andere medewerkers tot stand te brengen, onder meer over risicomanagement. Dit is gebeurd door teamoverleggen maar in andere gevallen ook één op één.

Ook op de vraag of de beoogde werkwijze geïnstitutionaliseerd is wordt verschillen gereageerd. De een vindt dat in ProRail projecten de werkwijze wel wordt toegepast. Een ander vindt dat er wel conform het management systeem gewerkt wordt, maar betwijfelt of dat ook betekent dat risicomanagement tussen de oren zit of dat het alleen maar een 'trucje' is.

Enkele respondenten signaleren recent weer wat meer enthousiasme voor risicomanagement. Onder meer het aanstellen van een nieuwe medewerker met ervaringskennis en een project met een groots opgezette risicosessie hebben mensen geënthousiasmeerd. Wel zou het goed zijn volgens sommigen om weer een impuls te geven aan de toepassing. Een impuls die nu gebaseerd kan worden op de behaalde resultaten van de invoering van 2004, waarbij de link gelegd kan worden tussen projectresultaat en risicomanagement.

Bijlage 20 – Resultaten deelonderzoek 3

Inleiding

Per aandachtsveld uit het Definitieve Management Level model, zijn constatering en conclusies (opgenomen in het verslag zelf) benoemd. Constatering is de gebundelde opmerkingen van respondenten. Conclusies zijn de lessen die geleerd kunnen worden door de opmerkingen van respondenten (hoe hebben ze management actie ervaren?) te vergelijken met de resultaten van de management interviews (hoe beschrijven de managers hun eigen actie?).

Plan: Leiderschap

Constateringen

De meeste geïnterviewden zijn het er over eens dat top-down, vanuit het management, besloten is om risicomanagement op te pakken als aandachtspunt. Hiervoor is tijd en capaciteit vrijgemaakt en er is een projectteam ingesteld. Volgens één respondent stond het 'wel hoog op de agenda, maar was er verder geen commitment. Het management droeg niet uit dat het een van de hoofd aandachtspunten was.'

Een andere geïnterviewde, die buiten de doelgroep voor de gehouden workshop viel, zegt weinig tot geen management actie ervaren te hebben. Zelfs geen communicatie rond de workshop. De andere respondenten herkennen het beeld, en merken op dat de communicatie over de workshop bijna volledig kwam vanuit het projectteam. Een respondent merkt op: het 'leek een solistische actie van het projectteam'. Een ander zegt: 'het leek wel een beetje de Danny en Odile show'.

Vaker wordt opgemerkt dat respondenten het betreurden dat ze niet uitgenodigd waren voor de workshop. De stimulans vanuit het management voor deelname was niet heel groot. Slechts één respondent voelde zich gestimuleerd door zijn manager.

Over de sence of urgency zijn de respondenten redelijk eenduidig. De meesten kunnen zich herinneren dat er uitgelegd is waarom risicomanagement belangrijk was, maar kunnen dit niet terughalen. Er was geen heel specifieke aanleiding volgens de meeste respondenten. De sence of urgency is het beste uitgedragen tijdens de workshop. De respondenten die hieraan niet hebben deelgenomen, ervaren geen communicatie over de sence of urgency. Een respondent merkt hierbij op dat er zo veel gecommuniceerd wordt dat het lastig is bij te houden. 'Zeker via de mail is er een overload aan communicatie, het is lastig om een scheiding aan te brengen tussen belangrijk en niet belangrijk. Vaak levert dit een scheiding op op basis van urgentie en dan schieten dit soort zaken er bij in. Projecten gaan dan voor.'

Plan: Strategie en beleid

Constateringen

Alle respondenten zijn het er over eens dat er niet een helder gecommuniceerd plan ten grondslag ligt aan het invoeren van risicomanagement. Twee respondenten denken dat het impliciet onderdeel is van de professionalisering van NPC, één respondent denkt dat het 'een soort missie van het Bedrijfsbureau' is. Een respondent merkt hierbij op dat het alleen een speerpunt is als dat het management van pas komt, bijvoorbeeld als een project mis gaat.

Ook misten alle respondenten een duidelijk plan voor de invoering. Naar hun mening leek er geen plan te zijn, vooral afgeleid uit de constatering van een respondent dat de workshop leuk was, maar dat het 'geen onderdeel van een groter geheel was, geen pakket van maatregelen. Het was een ideale kick-off. Maar als het onderdeel was van een tien-stappenplan dan hadden we nu een unique selling point gehad'. Een andere respondent zegt: 'Ik heb niet gemerkt dat er een plan was. De workshop was de start van een traject, maar een vervolg was er niet. Ik had graag meegedaan aan een vervolg op de workshop.' Wel noemt een andere respondent dat er nog 'enkele keren over risicomanagement gepraat is' in zijn vestiging, na de workshop, 'om het nut meer aan te tonen'.

Volgens de respondenten is er voldoende rekening gehouden met de vraag of NPC toe was aan de invoering van risicomanagement, al verstaan niet allen er hetzelfde onder. De één zegt: 'NPC was er zeker aan toe, er had alleen echt doorgezet moeten worden'. Een ander zegt: 'De organisatie was klaar voor de invoering van risicomanagement. Echter, de invoering vergt doorzettingsvermogen, misschien was de organisatie daar niet klaar voor'. Een andere respondent zegt: '[Invoering van risicomanagement] dat besluit je gewoon, het is een te belangrijk onderwerp, dat moet je gewoon regelen'.

Ook over het bieden van handvaten voor het realiseren van korte termijn succes bestaan verschillende meningen. Een respondent stelt dat het boekje dat alle deelnemers aan de workshop kregen uitgereikt ('RISMAN toegepast'), de concreetste handreiking was. Andere respondenten vonden de voorbeelden in de workshop concreet genoeg of gebruikten risicomanagement al langer en hadden geen 'korte termijn successen' meer nodig. Echter, de verschillende redenen zoals hiervoor genoemd, hebben geleid tot de realisatie van geen enkel korte termijn succes bij de respondenten. Als aanvullende redenen worden hierbij nog genoemd: de ontbrekende link met de toolbox op het moment van de workshop, de leidraad die tot op de dag van vandaag nog in concept-versie in de toolbox is opgenomen en de aangereikte tools die niet concreet genoeg zijn.

Do: Management van medewerkers

Constateringen

De meeste respondenten voelden zich aangesproken om aan de workshop deel te nemen. Echter, zoals ook opgemerkt werd, waren de uitnodigingen niet naar iedereen gestuurd maar naar een select gezelschap. De genodigden onder de respondenten voelden

zich allen aangesproken om deel te nemen omdat het 'integraal onderdeel van goed projectleiderschap is', volgens één van hen. Een niet uitgenodigde respondent had wel graag deelgenomen.

In de communicatie vanuit het management omtrent de workshop en in de workshop zelf, is er volgens het merendeel van de respondenten onvoldoende aandacht geweest voor de vraag: 'what's in it for me?'. Dit kwam enerzijds door de insteek van de workshop, die 'echt de basis' moest overbrengen. Eén respondent herinnert zich een verhaal van een MT-lid over een project dat misging, tijdens de workshop, waarin ingegaan werd op het persoonlijke voordeel voor de gebruiker van risicomanagement. Echter, geen enkele andere respondent herinnert zich dit verhaal.

Voor training en opleiding is binnen NPC voldoende ruimte, vinden de respondenten over het algemeen. Het is daarbij wel je eigen verantwoordelijkheid deze ruimte te pakken. De collectieve opleiding met betrekking tot risicomanagement, bleef bij één workshop. Dat werd weinig geacht door de meerderheid van de respondenten. Velen hadden graag een vervolg gezien en één van hen stelt: 'door één workshop en wat e-mails implementeer je geen nieuw beleid'.

De management betrokkenheid werd door weinigen gemerkt. 'Ik had niet het gevoel dat ik gemanaged werd', stelt een respondent, 'maar betrokkenheid van het management had wel invloed gehad, als je manager er naar vraagt of het verplicht dan stimuleert dat wel.' Een andere respondent stelt dat management betrokkenheid bij hem niet had uitgemaakt, want 'risicomanagement is toch iets dat je zelf moet beslissen te gaan toepassen'. Wat wel door bijna iedere respondent genoemd is, is aandacht voor risicomanagement in teamoverleggen. Echter, dit wordt ook als weinig effectief aangemerkt.

Weerstand waren er volgens de respondenten weinig tot niet, en als ze er al waren is er goed rekening mee gehouden.

Over het algemeen stelen de respondenten dat ze sinds het begin van het invoeringstraject risicomanagement meer zijn gaan gebruiken. Echter, vooral nog informeel maar wel op basis van het uitgedragen gedachtegoed. Een enkeling is het ook formeel meer gaan gebruiken maar dit meer als logische doorontwikkeling binnen de functie en / of gestimuleerd door andere gevolgde opleidingen. De managers van de respondenten hebben nooit gevraagd naar toepassing van risicomanagement. Soms is het in project voortgangsoverleggen wel aan de orde geweest.

Er werden nog enkele algemene opmerkingen gemaakt over het invoertraject. Allereerst wordt door een respondent betwijfeld of je zo'n belangrijk onderwerp wel vrijwillig moet aanbieden. 'Als je het als bedrijf echt belangrijk vindt moet je een andere strategie kiezen en de deelname ook verplichten.' Ook moet je, volgens de zelfde respondent, 'waken voor fragmentering van invoering van beleid'. Je moet beter de tijdstippen op elkaar afstemmen zodat er niet constant nieuwe informatie over nieuw beleid richting medewerkers gaat. Een andere respondent stelt dat er ook gewaakt moet worden voor meer weerstand en daardoor mogelijk mindere adoptie van het nieuwe beleid

in de regio's. Mogelijk veroorzaakt door mindere aanwezigheid van het (hogere) management in de regio's.

Do: Management van processen

Constateringen

Over de inhoud van de leidraad, die opgenomen is in het management systeem, zijn de respondenten over het algemeen zeer positief. Echter enkele kritische noten worden gehoord: 'het is een bovengemiddeld goed stuk, maar het kost te veel leestijd om het goed te gebruiken als je het nodig hebt'. Twee andere respondenten stellen dat de leidraad erg compleet is. Het resultaat daarvan kan negatief zijn als het te veel leeswerk wordt of te abstract blijft. Aan de andere kant wordt ook twee maal benadrukt dat toepassing van de situatie en de persoon afhangt en dat de tools richtinggevend moeten zijn. De respondenten zijn hierin dus niet eenduidig. In ieder geval is het positief, merkt één van hen op, dat de processen ook ge-audit worden in de externe audit.

Een tool die nog ontbreekt is een goede risico-checklist, specifiek voor projecten van NPC.

Check: Medewerkers

Constateringen

Het gebruik van risicomanagement is niet expliciet gemonitord in bijvoorbeeld functioneringsgesprekken over bilaterale overleggen door de managers van de geïnterviewde gebruikers. Wel wordt er aangegeven dat het soms een onderwerp is tijdens de project voortgangsoverleggen. Een respondent zegt: 'mijn manager bemoeit zich amper met de inhoud van een project, dus ook niet met de toepassing van risicomanagement. Hiervoor wordt vaak verwezen naar het Bedrijfsbureau.' Een ander benadert het tegenovergesteld en zegt dat de manager meer een klankbordfunctie heeft voor lastige vraagstukken en dus in sommige gevallen ook voor risicomanagement.

Gevraagd naar de invloed van de management actie, geeft een respondent aan dat bij pro-actievere stimulering door het management eerder geneigd zou zijn om risicomanagement toe te passen. Dit zou bijvoorbeeld kunnen in bilaterale overleggen. Een tweede respondent geeft aan dat stimulering door het management eigenlijk niet nodig zou moeten zijn, maar dat het wel een onderdeel kan zijn van een totaalplan.

Wat ook opgemerkt wordt is dat er geen toetsing is gedaan van het ervaren nut van toepassing van risicomanagement. Het ervaren nut is wel wezenlijk voor de succesvolle implementatie en het beklijven.

Een controle-instrument dat door één respondent genoemd is, is de interne audit. Hierbij worden enkele projecten geselecteerd om doorgelicht te worden. Dit is dus niet specifiek op risicomanagement gericht, maar risicomanagement is er wel een onderwerp in.

Check: Klanten en leveranciers

Constateringen

Hoe klanten en leveranciers van NPC de toepassing van risicomanagement waarderen, is voor de meeste respondenten onduidelijk. Eén respondent zegt: 'Opdrachtgevers zijn er zeker blij mee'. Een ander stelt: 'mijn ervaring is wisselend: sommige opdrachtgevers waarderen het en vinden het bijdragen aan het projectsucces, anderen vinden het geneuzel en problemen zoeken. Toch zal ik het blijven doen, ik wil namelijk kunnen aangeven wat de voortgang van mijn project kan storen.' Ook wordt opgemerkt dat opdrachtgevers het soms vereisen, maar zelf ook niet de kennis en kunde bezitten om de gegevens juist te interpreteren.

Act: Verbeteren en vernieuwen

Constateringen

Door alle respondenten wordt aangegeven dat ze het hadden gewaardeerd als er na de workshops nog, op één of andere manier, een vervolg gegeven was aan het invoertraject. Een respondent stelt zelfs dat het 'een continu proces moet zijn'.

De deling van kennis over en ervaring met risicomanagement wordt in de meeste gevallen wel gestimuleerd door het management. Echter de mate waarin en manier waarop verschilt sterk per manager. De meeste respondenten noemen de kenniskring als bron van kennis en mogelijkheid tot het delen van kennis. Teamoverleggen worden minder vaak genoemd. Het kennis delen door een collega te helpen kan volgens een respondent meer gestimuleerd worden door het management. In bepaalde gevallen gebeurt dit ook, blijkt uit de antwoorden van twee respondenten. De één stelt dat er in zijn vestiging twee soorten kennisdeling worden toegepast: (1) een vrijwillig klankbordgesprek met een senior bij het opstarten van een project, en (2) een verplicht evaluatiegesprek met één of twee seniors na afloop van een project. De algemene leerpunten uit de evaluaties worden daarna teruggekoppeld in het teamoverleg. De ander vertelt dat enkele senior projectmanagers een coachende rol hebben richting de projectleiders. Dit gebeurt vaak aan de hand van de projectplannen, met daarin ook risicomanagement. Projectevaluaties zijn er weinig tot geen.

Op de vraag of er een cultuur aan het ontstaan is van 'zo doen we dat hier' wordt redelijk eenduidig beantwoord. De meesten signaleren vooral dat er meer over gepraat wordt. Ook de offertecheck (waar gelet wordt op een risico-inventarisatie in de offerte) draagt hier aan bij. Ze hebben de indruk dat er meer eenduidigheid ontstaat. Een gebrek aan standaardisering van methoden en tools staat dit proces volgens een respondent echter nog in de weg. De respondent somt de methoden op die in gebruik zijn binnen NPC: de methode voorgeschreven door ProRail, Projectmatig Werken, de RISMAN methode (in 'RISMAN toegepast'), Projecten op de Rails (NS toolbox), leidraad risicomanagement (NPC toolbox). De respondent denkt dat dit komt doordat 'de klant koning is, zodat NPC de oren laten hangen naar de methode van de klant'. Ook een andere respondent vindt dat NPC

wel iets steviger richting opdrachtgever mag presenteren wat de werkwijze is van NPC, meer uitgaan van de eigen krachten.

Opvallend zijn nog twee opmerkingen van respondenten die, los van de interviewvragen, beide de cultuur binnen NPC als mogelijke bedreiging voor de toepassing van risicomanagement ervaren. De één stelt dat 'er in het algemeen weinig communicatie is over wat er mis gaat. Wel worden successen altijd gevierd. De organisatie is wat dat betreft redelijk gesloten terwijl er best dingen mis aan in projecten, slechte resultaten geboekt worden of er verliesuren zijn. Het kan de cultuur zijn waardoor risicomanagement niet wordt toegepast, omdat mensen niet gewend zijn om over (potentieel) slecht nieuws (m.a.w.: risico's) te communiceren.'

De andere respondent stelt dat risicomanagement vooral een aandachtsgebied wordt als het ergens mis gaat. 'Dan worden misschien vanaf dan de negatieve berichten binnenskamers gehouden', volgens de respondent.

Bijlage 21 – Ingevuld NRMM model voor NPC

Nederlands Risk Management Maturity model – NPC mei 2006

Categorie	Onderwerp	Niveau 1 – Ad Hoc	Niveau 2 – Initieel	Niveau 3 – Haalbaar	Niveau 4 - Gemanaged
Definitie	Onzekerheidsniveau	De organisatie is niet op de hoogte van het belang van het managen van onzekerheden. Er is geen gestructureerde aanpak voor het omgaan met de risico's. De management processen zijn veelal reactief en er wordt weinig tot geen moeite gedaan om van projecten uit het verleden te leren.	Binnen de organisatie wordt geëxperimenteerd met risicomangement door een klein aantal individuen. Er is geen gestructureerde aanpak algeproken. Veel mensen zijn op de hoogte van de voordelen van risicomangement maar alle niveaus onderkend, maar effectief geïmplementeerd.	Onzekerheids / risicomangement is ingebouwd in alle processen binnen de organisatie en wordt in (bijna) alle projecten toegepast. Er bestaat en gestandaardiseerd, formeel risicomangement proces. De voordelen worden op alle niveaus onderkend, maar nog niet altijd bereikt.	In de organisatie heerst een cultuur waarin standaard rekening gehouden wordt met mogelijke risico's. Er is een pro-actieve houding te aanzien van het toepassen van risicomangement en er wordt open gecommuniceerd over risico's. Er wordt actief gebruikt gemaakt van risico-informatie om de bedrijfsprocessen te verbeteren en een voorspiong ten opzichte van de concurrentie op te bouwen.
Cultuur	Bewustzijn	Medewerkers en management zijn zich niet expliciet bewust van de risico's.	Medewerkers en management zijn zich gedeeltelijk bewust van de risico's en sturen hier veelal formeel op.	Medewerkers en management zijn zich bewust van de risico's en sturen hier veelal formeel op.	Medewerkers en management zijn zich volledig bewust van de risico's en sturen hier volledig formeel op.
	Management	Management denkt nog niet aan risicomangement.	Management moet het gebruik van risicomangement aan, maar vereist het niet.	Management vereist het gebruik van risicomangement.	Management vereist risicomangement, maar moet dit ook aan en belooft.
	Potentieel slecht nieuws / escalatie	Shoot the messenger', escalatie is niet geaccepteerd.	Al het personeel dat kennis kunnen optreden, maar escalatie is niet geaccepteerd.	Negatieve risico informatie is geaccepteerd en wordt in beperkte mate gedeeld en ge-escalated.	Negatieve risico-informatie wordt geaccepteerd, gedeeld en ge-escalated.
Proces	Perceptie	Risicomangement wordt als nutteloos gezien, ook al falen sommige projecten.	Risicomangement wordt als extra overhead gezien, en alleen gebruikt op bepaalde, speciaal geselecteerde, projecten.	Risicomangement wordt als belangrijk ervaren, de voordelen worden onderkend.	Risicomangement wordt als belangrijk ervaren, de voordelen worden onderkend en de informatie wordt gebruikt voor besluitvorming door het management.
Ervaring	Formeel / informeel	Alleen informeel.	Meestal informeel maar soms formeel, echter niet volgens een generieke manier.	Formele generieke processen gebruikt in bijna alle projecten.	Formele generieke processen gebruikt in alle projecten en in bedrijfsprocessen.
	Procesdocumentatie	Geen risicomangement plan of gedocumenteerd proces beschikbaar.	Er worden enkele formele processen gebruikt.	De formele generieke processen zijn gedocumenteerd en opgenomen in het kwaliteitssysteem.	De formele generieke processen zijn gedocumenteerd opgenomen in het kwaliteitssysteem en worden geëvalueerd en bijgesteld waar nodig.
	Aanleiding	Alleen als de klant er om vraagt.	Het belang van risicomangement wordt in bepaalde situaties gezien.	Het belang van risicomangement wordt in bijna alle situaties gezien.	Risicomangement wordt als noodzaak gezien.
Toepassing	Personeel	Er is geen personeel dat kennis heeft van risicomangement.	Al het personeel dat kennis heeft van risicomangement is ondergebracht onder projecten. Er is veel externe expertise nodig.	Het personeel is getrand in de basisvaardigheden van risicomangement.	Het personeel is getrand in de basisvaardigheden van risicomangement en heeft, afhankelijk van de doelgroep, specifieke training gevolgd.
	Experts	Er zijn geen risico-experts	Experts worden nog niet als dusdanig erkend en werken in projecten.	Er zijn risico-experts beroemd die de projectorganisatie adviseren maar er geen onderdeel van uitmaken. Er is weinig behoefte aan externe expertise.	De risico-experts in de organisatie ondersteunen de eigen projecten.
	Klanten / leveranciers	Klanten en leveranciers zijn niet betrokken, ieder heeft zijn eigen beheersmechanismen.	In een aantal projecten nemen leveranciers deel in het risicomangement proces.	De belangrijkste leveranciers nemen deel in het risicomangement proces.	De belangrijkste klanten en leveranciers nemen deel in het risicomangement proces.
Structuur	Communicatie	Geen expliciete communicatie over risico's.	Er vindt weinig tot geen expliciete communicatie plaats over de gevonden risico's.	Expliciete communicatie via formele en informele kanalen naar het management van de organisatie.	Expliciete communicatie via directe formele en informele kanalen naar het management van de organisatie.
	Dataverzameling	Geen vastlegging van risico's.	Er worden geen data verzameld met betrekking tot risicomangement.	Risico data worden verzameld met de intentie tot gebruik.	Verzamelde risico data wordt gebruikt in feedback wordt gegeven voor verbetering.
Ervaring	Meetbaarheid	Er zijn geen risicomangement resultaten.	Risicomangement resultaten worden niet gemeten.	Risicomangement resultaten worden gemeten en gebenchmarked.	Risicomangement resultaten worden gemeten en gebenchmarked.
	Training	Niemand heeft trainingen gevolgd.	Een enkeling heeft een training gevolgd.	Risico-experts hebben formele traling gehad en de werknemers algemene workshops.	Alle medewerkers snappen de basis aan risico-management technieken. Regelmatige specifieke training vergroot de vaardigheden.
	Praktijkervaring	Geen praktijkervaring met risicomangement binnen de organisatie aanwezig.	Een enkeling heeft praktijkervaring met risicomangement.	Er is een sterke basis van medewerkers met praktijkervaring met risicomangement. Experts hebben een brede ervaring.	Het personeel heeft ervaring met risicomangement. Experts zijn zich bewust van factoren die risico gedrag beïnvloeden en nemen deze factoren in acht bij het toepassen van risicomangement.
Toepassing	Kennissdeling en -ontwikkeling	Kennis en vaardigheden worden niet gedeeld.	Kennis en vaardigheden worden in sommige gevallen gedeeld.	Kennis en vaardigheden worden gedeeld binnen de organisatie. Specifieke processen en tools worden ontwikkeld.	Leren van gedeelde kennis en van ervaringen uit het verleden. De kennis wordt gebruikt voor de verdere ontwikkeling van processen en tools.
	Project / bedrijf	Geen gestructureerde toepassing	Enigszins gestructureerde toepassing, binnen enkele projecten.	Routine en gestructureerde toepassing op alle projecten, van begin tot eind.	Risico denken toegepast op alle activiteiten in het gehele bedrijf, van begin tot eind.
	Middelen	Geen specifiek toegewezen middelen.	Per situatie andere inzet van middelen.	Specifiek toegewezen middelen binnen projecten.	Specifiek toegewezen middelen binnen de gehele organisatie.
Structuur	Tools en methoden	Geen gebruik van risicomangement tools en methoden.	Alleen toepassing van kwalitatieve tools en methoden. Hiermee worden risico's gemanaged.	Geïntegreerde set van kwalitatieve en kantitatieve tools en methoden gebruikt, aangepast aan het type werkzaamheden van de organisatie. Hiermee worden risico's gemanaged.	State-of-the-art set van kwalitatieve en kantitatieve tools en methoden gebruikt, aangepast aan de cultuur van de organisatie en het type werkzaamheden. Aandacht voor het hebben van accurate historische gegevens. Hiermee worden risico's en opportunaties gemanaged.
	Risicoprofiel	Geen risicoprofiel bepaald.	Inschatting van risicovolheid bepaalt het risicoprofiel van een project.	Het risicoprofiel bepaalt de mate van toepassing van risicomangement.	Het risicoprofiel bepaalt de mate van toepassing van risicomangement. Risico tolerantie bepaalt de omvang van de te nemen maatregelen.
	Datagebruik	Geen data beschikbaar.	Geen opslag en gebruik van risico-data, behalve bij sommige individuen.	Risico-data opslag en mogelijkheid tot gebruik.	Risico-gebaseerde rapportages, sturing en besluitvorming.
Structuur	Bedrijfsprocessen	Geen inbedding in de structuur van de organisatie.	Risicomangement is gelinkt aan enkele standaard processen.	Risicomangement is gelinkt aan alles standaard processen.	Risicomangement is gelinkt aan alles standaard processen en corporate governance.
	Verantwoordelijkheden	Geen verantwoordelijkheden toebedeeld.	Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomangement worden genomen zonder expliciete toedeling.	Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomangement zijn helder en eenduidig toebedeeld.	Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomangement zijn helder en eenduidig toebedeeld. De toedeling is geaccepteerd en er wordt naar gehandeld.
	Risicomangement binnen projectmanagement	Risicomangement is geen onderdeel van projectmanagement.	In een aantal gevallen is risicomangement een onderdeel van projectmanagement.	Risicomangement wordt beschouwd als even belangrijk als (bijvoorbeeld) management van tijd of kosten en wordt gezien als project binnen een project.	Risicomangement wordt beschouwd als onderdeel van holistisch project management.
Opmerkingen					
Score	Neutraal				
	Belangrijk				
	Zeer belangrijk				
Score					
Opmerkingen					

(1) Hiernaar is verder onderzoek vereist, er is nog geen eenduidige manier aanwijsbaar over het 'hoe' van de meetbaarheid.

Legenda:

Stand van zaken

Doel

Bijlage 22 – Positiebepaling NPC 2006

Huidige stand van zaken

Het algemene beeld van de stand van zaken is een organisatie tussen de niveaus 'Ad hoc' en 'Herhaalbaar' in. Het beeld dat de positiebepaling oproept, is uitgesplitst naar de vijf categorieën. De huidige organisatie heeft de volgende kenmerken:

- Cultuur: de meeste mensen zijn zich bewust van het belang van risicomanagement, de voordelen zijn bekend, maar het management vereist het gebruik niet.
- Proces: risicomanagement wordt meestal informeel toegepast maar indien er formeel risicomanagement wordt toegepast, zijn de procedures te vinden in het kwaliteitssysteem. Het personeel heeft een basistraining gehad. Er vindt weinig communicatie plaats en er wordt geen data verzameld.
- Ervaring: Resultaten worden niet gemeten en kennis en vaardigheden worden maar in beperkte mate gedeeld. Experts hebben formele training gehad en er is al een sterke basis van medewerkers met praktijkervaring.
- Toepassing: Er wordt enigszins gestructureerd gewerkt, vooral met kwalitatieve tools binnen projecten. Meestal wordt gewerkt op basis van het risicoprofiel van een project. Er is geen opslag en gebruik van risico-data.
- Structuur: Risicomanagement verantwoordelijkheden zijn helder en eenduidig toegedeeld. Risicomanagement is gelinkt aan een aantal standaard processen en is in sommige gevallen onderdeel van projectmanagement.

Twee uitschieters die het noemen waard zijn:

1. Een negatieve uitschieter is het betrekken van klanten en / of leveranciers bij het risicomanagement proces. Dit gebeurt niet of nauwelijks, zodat dit de enige score is in niveau 1: 'initieel'.
2. Een positieve uitschieter is de positie van risicomanagement experts binnen de organisatie. Zij hebben een onafhankelijke positie en worden in projecten ingezet. Er is hierdoor geen behoefte aan externe expertise. Hiermee is dit de enige score in niveau 4: 'gemanaged'.

Doel

Over het algemeen wordt gestreefd naar een organisatie van niveau 3: 'herhaalbaar'. Enkele keren is het bereiken van niveau 4 gewenst, vooral in de categorieën 'cultuur' en 'proces'. Het beeld dat de positiebepaling oproept, is uitgesplitst naar de vijf categorieën. Er wordt gestreefd naar een organisatie die de volgende kenmerken heeft:

- Cultuur: medewerkers en managers zijn zich bewust van risico's en het belang van risicomanagement, de voordelen zijn bekend en het management vereist het gebruik. Risico-informatie wordt gebruikt voor besluitvorming.

- **Proces:** risicomanagement wordt volledig formeel toegepast en de procedures zijn te vinden in het kwaliteitssysteem. Het personeel heeft een basistraining en specifieke aanvullende trainingen gehad. Er vindt expliciete communicatie plaats. In een aantal projecten nemen leveranciers deel aan het risicomanagement proces.
- **Ervaring:** Resultaten worden gemeten en kennis en vaardigheden worden structureel gedocumenteerd en gedeeld. Experts hebben formele training gehad, alle medewerkers snappen de basis van risicomanagement en er is een sterke basis van medewerkers met praktijkervaring.
- **Toepassing:** Er wordt gestructureerd gewerkt, vooral met kwalitatieve tools binnen projecten. De middelen hiervoor worden specifiek toegewezen. Meestal wordt gewerkt op basis van het risicoprofiel van een project. Er is geen opslag en gebruik van risico-data.
- **Structuur:** Risicomanagement verantwoordelijkheden zijn helder en eenduidig toegedeeld. De toedeling is geaccepteerd en er wordt naar gehandeld. Risicomanagement is gelinkt aan alle standaard processen en is een vast onderdeel van projectmanagement. Het wordt als even belangrijk ervaren als bijvoorbeeld kosten- en planningsmanagement.

Gewenste verbeteringen

De mogelijkheid tot verbeteren wordt bepaald door het 'gat' tussen de stand van zaken en het doel. Deze verbeterruimte is geormerkt als 'neutraal', 'belangrijk' of 'zeer belangrijk'. Er wordt gefocust op de zeven 'zeer belangrijke' mogelijke verbeteringen voor de eerste periode. Deze zeven staan onderstaand opgenomen in de tabel.

Tabel 18: Verbeterruimte NPC

Stand van zaken	→ Doel	Verbeterruimte
1. Cultuur – bewustzijn:		
Medewerkers en management zijn zich gedeeltelijk bewust van de risico's en sturen hier veelal informeel op.	→ Medewerkers en management zijn zich bewust van de risico's en sturen hier veelal formeel op.	Verdere risicobewustwording van medewerkers en management en verandering van informele naar formele sturing.
2. Cultuur – management:		
Management moedigt het gebruik van risicomanagement aan, maar vereist het niet.	→ Management vereist het gebruik van risicomanagement.	Vereisen van het gebruik van risicomanagement door het management.
3. Proces – aanleiding:		
Het belang van risicomanagement wordt in bepaalde situaties gezien.	→ Het belang van risicomanagement wordt in bijna alle situaties gezien.	Het in meer situaties zien van het belang van risicomanagement.
4. Ervaring – kennisdeling- en ontwikkeling:		
Kennis en vaardigheden worden in sommige gevallen	→ Kennis en vaardigheden worden structureel	Documentatie en verdere deling van kennis binnen de

gedeeld.	gedocumenteerd en gedeeld binnen de organisatie. Specifieke processen en tools worden ontwikkeld.	organisatie. Ontwikkeling van processen en tools op basis hiervan.
5. Toepassing – project / bedrijf:		
Enigszins gestructureerde toepassing, binnen enkele projecten.	→ Routine en gestructureerde toepassing op alle projecten, van begin tot eind.	Structureren van de toepassing in alle projecten en ontwikkelen van routine.
6. Structuur – verantwoordelijkheden:		
Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomanagement zijn helder en eenduidig toebedeeld.	→ Verantwoordelijkheden voor toepassing van risicomanagement zijn helder en eenduidig toebedeeld. De toedeling is geaccepteerd en er wordt naar gehandeld.	Accepteren van en handelen naar de toedeling van verantwoordelijkheden.
7. Structuur – risicomanagement binnen projectmanagement:		
In een aantal gevallen is risicomanagement een onderdeel van projectmanagement.	→ Risicomanagement wordt beschouwd als even belangrijk als (bijvoorbeeld) management van tijd of kosten en wordt gezien als project binnen een project.	Beschouwen van risicomanagement als gelijkwaardig onderdeel van projectmanagement en als project binnen een project.

De verbeterruimte waarbij het meeste belang gehecht wordt aan verbetering, is bovenstaand opgesomd. Deze ruimte leidt tot drie (groepen van) verbeterpunten, welke onderstaand zijn opgesomd:

1. Risicomanagement binnen projecten: Verplichten van risicobeheersing binnen projecten op een structurele en formele manier door het management, zodat er een routine ontwikkeld wordt. Beschouwen van risicomanagement als project binnen een project. Accepteren van deze verantwoordelijkheid en hiernaar handelen.
2. Bewustzijn en perceptie: Kweken van een betere risicobewustzijn en een beter inzicht in het belang van risicomanagement binnen projecten. Inzicht geven in het relatieve belang van risicomanagement ten opzichte van andere (beheers)aspecten.
3. Evaluatie: Evaluatiemomenten voor het delen van kennis en het bijschaven van de tools en technieken op basis hiervan.

Bijlage 23 – Resultaten deelonderzoek 4

Achtergrondvariabelen

Tabel 19: Achtergrondvariabelen

Variabele	Schaal	n	%
Vestiging	Bedrijfsbureau	6	18,8
	Consultants	2	6,3
	Amsterdam	9	28,1
	Eindhoven	6	18,8
	Rotterdam	3	9,4
	Zwolle	6	18,8
Functie	Project manager	5	15,6
	Project leider	14	43,8
	Project engineer	0	0,0
	Consultant	9	28,1
	Aspectconsultant	4	12,5
Senioriteit	Senior	12	37,5
	Medior	13	40,6
	Junior	2	6,3
	Manager	5	15,6
Geslacht	Man	27	84,4
	Vrouw	5	15,6
Leeftijdscategorie	18 t/m 30 jaar	2	6,3
	31 t/m 40 jaar	15	46,9
	41 t/m 50 jaar	9	28,1
	51 t/m 60 jaar	5	15,6
	61 jaar of ouder	1	3,1
Werkzaam bij NPC	Korter dan 1 jaar	4	12,5
	1 tot 3 jaar	4	12,5
	3 tot 5 jaar	12	37,5
	5 tot 10 jaar	6	18,8
	Langer dan 10 jaar	6	18,8

Binnen de doelgroep vallen relatief weinig consultants en weinig project engineers. Ook blijkt dat er weinig jonge mensen en logischerwijs ook weinig junioren binnen de doelgroep vallen. De respons uit de vestiging Rotterdam is relatief laag, te verklaren uit het feit dat zij de vragenlijst als laatste hebben ontvangen en dus de minste responstijd hadden.

Vergelijking gemiddelden per construct

Direct Network Externalities

DNE vraagt een inschatting van het gebruik van risicomanagement door collega's en concurrenten. Wat opvalt is dat de SD bij beide vragen zeer hoog is, zelfs de helft van het gemiddelde. Dit betekent dat de scores erg uiteenlopen. Dit blijkt ook uit de minimale en maximale antwoorden: voor collega's tussen de 5% en 80% en voor concurrenten tussen de 10% en de 80%. Gelet op de gemiddelden, schatten de NPC medewerkers in dat de concurrenten van NPC meer risicomanagement toepassen dan hun collega's (respectievelijk 41,21 met SD 21,6 vs. 49,66 met SD 21,00).

Indirect Network Externalities

INE vraagt een inschatting van het aantal projecten waarbij de opdrachtgever van NPC risicomanagement verplicht stelt. Ook deze scores lopen zeer uiteen, te zien aan het minimum van 1% het maximum van 80% en de SD van 21,96%. Gemiddeld scoort de construct 30,37%.

Price

Opvallen in het construct *price*, is dat één vraag boven de vier scoort, terwijl de andere drie vragen daar onder scoren. Gezien de score van de *mate van toepassing* (4,60), en de verwachte negatieve relatie hiermee, wordt een gemiddelde score onder de vier verwacht. De vraag die boven de vier scoort, luidt: 'Als risicomanagement in de offerte is meegenomen, en dus betaald is door de opdrachtgever, ben ik eerder geneigd risicomanagement toe te passen in mijn project'. Waarschijnlijk is deze vraag opgevat door te kijken naar 'betaald door de opdrachtgever', wat extra omzet voor NPC impliceert. Het 'eerder' toepassen is hiermee over het hoofd gezien.

Relative advantage

Opvallend is dat gemiddeld het voordeel van het gebruik van risicomanagement ten opzichte van het niet gebruiken, zeer hoog scoort. Er is dus een duidelijk bewustzijn van de voordelen. Daarnaast is gevraagd naar de invloed op de beheersaspecten tijd, geld en kwaliteit en op de communicatie met de opdrachtgever. De resultaten zijn significant verschillend van elkaar (F-toets³⁶, $p=0,000$) als volgt (van hoogste naar laagste score): communicatie (5,61 met SD 0,92), kwaliteit (5,42 met SD 0,92), planning (4,87 met SD 1,43) en budget (4,87 met SD 1,15). Opvallend is dat men risicomanagement een belangrijkere rol toedicht in de communicatie dan in de beheersaspecten.

³⁶ Friedman toets, bedoeld voor vergelijking van meerdere gerelateerde groepen.

Compatibility

Risicomanagement als methode past, gezien de significante verschillen in de scores (F-toets, $p = 0,020$), het beste bij de behoefte aan methoden (5,58 met SD 1,23) en werkinstelling (5,58 met SD 0,85) en het minst goed bij de technieken die het management opdraagt te gebruiken (4,90 met SD 1,40) en de opgedane werkervaring (5,10 met SD 1,22). Dit is in overeenstemming met het beeld dat risicomanagement nog niet voldoende is ingebed, ofwel: nog niet goed genoeg is aangesloten op de bestaande (verplicht te gebruiken) methoden en technieken en dus nog niet bij de bestaande werkervaring.

Complexity

Geen enkel aspect van risicomanagement zoals getoetst wordt als 'complex' ervaren (F-toets, $p=0,000$). De laagste scores zijn voor de stellingen dat risicomanagement 'frustrerend' en 'moeilijk te leren' is (respectievelijk: 2,35 met SD 1,08 en 2,39 met SD 0,92). De hoogste score is voor de stelling 'het koppelen van risicomanagement aan mijn projectbudget is moeilijk' (3,19 met SD 1,35), wat inhoudt dat respondenten het met deze stelling gemiddeld gezien 'enigszins oneens' zijn.

Trialability³⁷

De laagste scores binnen dit construct gelden voor het uitproberen van risicomanagement: experimenteren buiten projecten (3,57 met SD 1,67) en toepassing uitproberen (3,90 met SD 1,49) (F-toets, $p=0,000$). Wel zijn de resultaten van het toepassen duidelijk (5,37 met SD 1,03) en kan men de resultaten duidelijk uitleggen (5,17 met SD 1,15).

Het uitproberen van risicomanagement buiten projecten om, is op dit moment vrijwel onmogelijk. Dit lijkt in overeenstemming met de scores. Opvallend is wel dat de (potentiële) resultaten van het toepassen van risicomanagement duidelijk zijn en uit te leggen zijn.

Observability

De scores geven aan dat de respondenten het enigszins oneens zijn met de stellingen dat ze veel mogelijkheden hebben om collega's risicomanagement te zien toepassen (3,96 met SD 1,56) en dat ze veel collega's risicomanagement hebben zien toepassen (3,20 met SD 1,06) (F-toets, $p=0,000$). Ze zijn het wel 'eens' met de stelling

³⁷ In het construct is de vraag weggelaten die luidt: 'ik kan eenvoudig een collega vragen mij te demonstreren wat de voordelen van het toepassen van risicomanagement zijn'. Deze vraag is gezien de bijna neutrale score (4,28) en de zeer hoge SD (1,8) en enkele opmerkingen bij de vragenlijst, waarschijnlijk op twee manier opgevat: het vragen is eenvoudig of het demonstreren is eenvoudig. Zonder deze vraag is de betrouwbaarheid van de schaal (alpha) aanzienlijk hoger.

dat het eenvoudig is om de voordelen van het toepassen van risicomanagement te zien (5,70 met SD 0,99).

Men geeft aan dat men de toepassing van risicomanagement niet veel gezien heeft en daar ook de kans niet voor gehad heeft. Dit klopt met het beeld van de percentages collega's dat gedacht wordt risicomanagement toe te passen (41,21% met SD 21,6%). Wel is het zo dat men het eenvoudig vindt om de voordelen te zien.

Relative usefulness

De stellingen in deze schaal stellen allemaal dat het toepassen van formeel risicomanagement beter werkt dan het toepassen van informeel risicomanagement voor een zestal zaken die met projecten te maken hebben. Deze staan gerangschikt van hoogste naar laagste score (F-toets, $p=0,000$): beter communiceerbaar (5,68 met SD 0,83), beter te managen (5,45 met SD 1,12), beter beheersbaar (5,26 met SD 1,18), beter halen van kwaliteitsdoelen (5,06 met SD 1,00), beter halen binnen planning (4,81 met SD 1,17), beter halen binnen budget (4,71 met SD 1,16).

Deze zelfde volgorde is te zien bij het construct 'relative advantage'. Betere communicatie wordt als bruikbaarste effect gezien van het toepassen van risicomanagement. Het beter halen van de planning en het budget als minst bruikbaar.

Bijlage 24 – Management taken per functie

De taken en verantwoordelijkheden (indicatief, niet uitputtend) worden onderstaand uitgesplitst naar de verschillende functies.

Opdrachtgever / initiator:

- Uitdragen sense of urgency
- In stand houden management commitment (van MT-P / directeur)
- Vaststellen strategie en beleid
- Initiële communicatie naar de gebruikers (bv. aftrap workshop)
- Voldoende middelen ter beschikking stellen

Vertegenwoordiger opdrachtgever in regio:

- Uitdragen sense of urgency
- Stimuleren medewerkers (deelname workshops, training, cursussen, etc.)
- Controle, bijsturing en stimulering medewerkers tijdens gebruik, bijvoorbeeld in bila's
- Breed uitdragen visie en plannen in bedrijf
- Stimulering van samenwerking op gebruikersniveau
- Brede communicatie van successen

Projectleider:

- Organisatie en uitvoering workshops / cursussen (i.s.m. kenniskring en projectondersteuning)
- Opzetten meetbaarheid
- Initiëren aanpassing processen (i.s.m. kenniskring)
- Initiëren aanpassing tools (i.s.m. kenniskring)
- Gefaseerde introductie van nieuwe (aanvullende) methoden en technieken
- Jaarlijkse positiebepaling en prioritering acties voor het jaar erna
- Management van aandacht

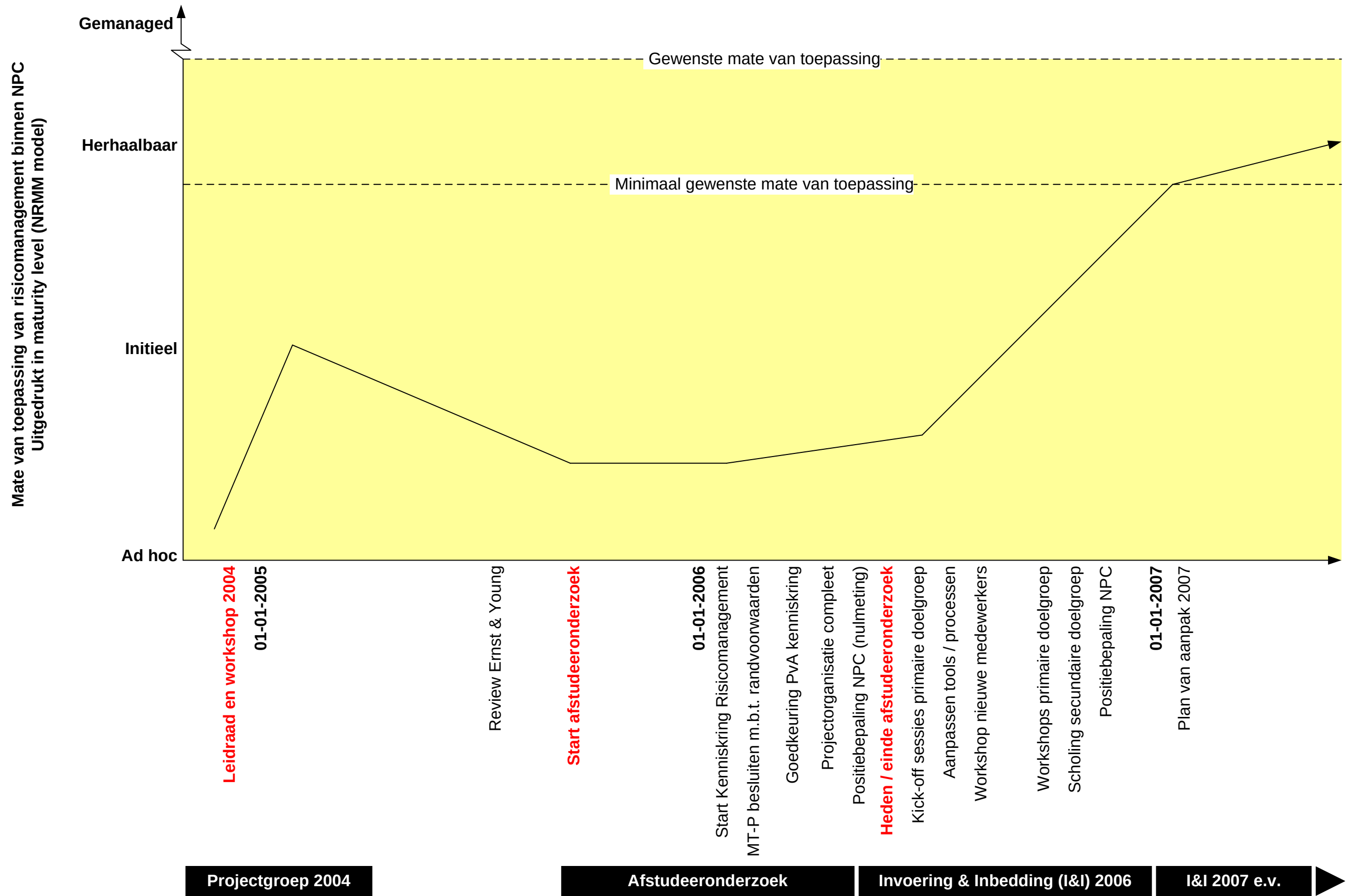
Projectondersteuning:

- Helpen opzetten workshops / cursussen
- Uitvoeren meetbaarheid

Kenniskring Risicomanagement:

- Mede organiseren en kennis brengen in workshops en cursussen
- Aanpassen processen en tools
- Meedenken over positiebepaling en prioriteiten voor het volgende jaar
- Management van aandacht

Bijlage 25 – Planning implementatie



Piek in toepassing veroorzaakt door de workshop, echter geen follow-up en matige inpassing in de processen van de organisatie. Vandaar een afname van de mate van het gebruik (berust op inschattingen vanuit kwalitatieve analyse (deelonderzoek 3)). Door het opstarten van de Kenniskring Risicomanagement en het uitvoeren van het afstudeeronderzoek ontstond meer awareness en iets hogere mate van toepassing.

Doel is het geleidelijk bereiken van een piek eind 2006 door het uitzetten van acties in 2006 en vervolgens zorgen dat het niveau niet meer terugzakt door inbedding in de organisatie, management van aandacht en coaching en evaluatie. Er wordt gestreefd naar continue verbetering met kleine stappen door iteratieve toepassing van het Managementlevel model zodat er een licht stijgende lijn te zien zal zijn in de mate van toepassing van risicomanagement.