

# CONCRETE AANPAK PROJECTRISICO'S

## Diagnose en beheersing van risico's in tien stappen

**Auteur:**

Ir. Guido Fröhlichs RC (g.frohlichs@fagro.nl)  
en prof.dr.ir. Joop Halman (j.i.m.halman@ctw.utwente.nl)

Risico's horen bij verandering en elk project heeft er dan ook mee te maken. Om ze te kunnen beheersen, dient de strategie van een organisatie gericht te zijn op het managen van (project)risico's en niet op het vermijden daarvan. Risicomanagement als expliciet onderdeel van projectmanagement dus. In dit artikel beschrijven we hoe projectrisico's concreet aangepakt kunnen worden aan de hand van de aan de TU Eindhoven ontwikkelde Risico Diagnose Methode (RDM). Voor zover wij weten één van de weinige risicomanagementmethodes die door wetenschappelijk onderzoek tot stand zijn gekomen.

Risico's zijn er altijd, overal en steeds weer, zowel binnen als buiten het project. Niet alle risico's van een project wegen echter even zwaar. Het gaat immers om de kans dat een negatieve gebeurtenis zich voordoet, de gevolgen daarvan voor het project en de mogelijkheden om de gebeurtenis en de gevolgen daarvan te beïnvloeden. Om projectrisico's adequaat te kunnen beheersen, is het noodzakelijk om daarvan zowel een goed overzicht als inzicht te hebben. Risicomanagement betreft dan ook het identificeren en beoordelen van risico's en vervolgens het nemen van beslissingen over het omgaan met die risico's. Gaan we ze accepteren, reduceren, transfereren of stoppen we met het project? Organisaties verliezen veel tijd en middelen door te



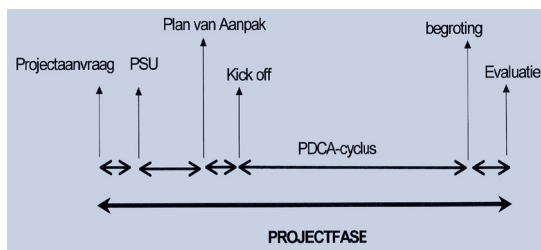
Ir. Guido Fröhlichs RC, principal consultant bij FaGro Consultancy.



Prof.dr.ir. Joop Halman, hoogleraar Innovatie aan de Universiteit Twente.

lang vast te houden aan falende projecten (Schmidt & Calantone). Dit komt met name omdat risico's niet onafhankelijk en objectief worden beoordeeld. Onderzoek heeft aangetoond dat een onafhankelijke interventie, zoals het toepassen van een risicodiagnose, een hulpmiddel is bij het objectiever beoordelen van projecten en het omgaan met de risico's daarin (Boulding). De Risico Diagnose Methode (Halman) is hiervan een voorbeeld. Deze methode analyseert systematisch en zo objectief mogelijk de risico's die van invloed zijn op een project en zorgt voor het formuleren en implementeren van passende strategieën om die risico's te managen. De wetenschappelijke onderbouwing daarvan komt in een aantal facetten naar voren, zoals: het houden van individuele interviews bij het identificeren van mogelijke risico's om het groepsdenken te vermijden, het positief formuleren van de risicostatements conform de prospecttheorie van Kahneman en Tversky, het invoeren van de extra parameter beïnvloedbaarheid naast de parameters kans en impact naar aanleiding van het onderzoek van March en Shapira en het begeleiden van het risicodiagnosetraject door een onafhankelijke risicoconsultant.

De methode is ontwikkeld binnen de context van innovatieprojecten en o.a. bij Philips Lighting en Unilever uitgebreid getest en bij Unilever uiteindelijk wereldwijd ingevoerd voor innovatieve projecten. De aanpak van de



Figuur 1: Mijlpalen in een projectfase. Na iedere RDM wordt mede op basis van de resultaten besloten om door te gaan met het project of ermee te stoppen.

RDM is echter generiek, ook bij organisatieveranderingsprojecten en onderzoeksprojecten blijkt de methode goed te werken. Op dit moment wordt de mogelijke toepassing van de RDM-methode onderzocht voor bouwprojecten.

### DIAGNOSE IN TIEN STAPPEN

De Risico Diagnose Methode bestaat uit tien stappen die gegroepeerd zijn in vier fasen:

- A. Identificeren van projectrisico's
  1. Initiële briefing tussen projectmanager en risicoconsultant
  2. Kick off meeting met het team
  3. Afnemen interviews
- B. Beoordelen van de risico's
  4. Ontwikkelen van de risicovragenlijst
  5. Beantwoorden van de risicovragenlijst
  6. Opstellen van risicotopografie van het project
- C. Managen van projectrisico's
  7. Voorbereiden van de risicomanagementsessie
  8. Uitvoeren van de risicomanagementsessie
  9. Opstellen en uitvoeren van het risicomanagementplan
- D. Evalueren van de methode
  10. Evalueren en aanpassen van de methode

De diagnose wordt zo vroeg mogelijk in de levenscyclus van een project toegepast, zodat tijdig inspelen op de risico's mogelijk is. De RDM kan periodiek, gedurende of na een projectfase worden herhaald. Iedere projectfase doorloopt dezelfde cyclus. De stappen binnen een projectfase zijn de zogenaamde mijlpalen (zie figuur 1). De bevindingen worden meegenomen om te beslissen of een project doorgaat of niet. Het is belangrijk dat het RDM-traject wordt begeleid door een onafhankelijke risicoconsultant. De projectmanager is en blijft integraal verantwoordelijk voor het project.

### RISICO-IDENTIFICATIE

#### 1. Initiële briefing

De initiële briefing is een vergadering waarin de projectmanager en risicoconsultant elkaar informeren en hun wederzijdse verwachtingen van de risicodiagnose op

elkaar afstemmen. De risicoconsultant legt de methode uit, de projectmanager vertelt over het project en het plan van aanpak en presenteert eventuele inhoudelijke items. Samen bepalen zij wie gaan deelnemen aan de risicodiagnose. Dat kunnen bijvoorbeeld projectteamleden, stakeholders en/of experts zijn. Zij moeten een duidelijk toegevoegde waarde hebben bij het benoemen van de risico's vanuit verschillende invalshoeken.

Er zijn geen beperkingen in het aantal deelnemers.

Als meerdere partijen met verschillende belangen (grote subcontractors, externe gebruikers, meerdere opdrachtgevers, et cetera) aan het project meedoen, bestaat de mogelijkheid om meerdere RDM-trajecten parallel uit te voeren.

Vervolgens wordt een conceptplanning gemaakt voor de gehele diagnose (data voor interviews en risicomanagementsessie). Het is aan te bevelen de doorlooptijd zo kort mogelijk te houden, zo'n vijf tot zeven werkdagen. De projectmanager nodigt de deelnemers uit voor het bijwonen van de kick off vergadering.

#### 2. Kick off meeting

Bij de kick off zijn de projectmanager, de deelnemers aan de risicodiagnose en de risicoconsultant aanwezig. De risicoconsultant legt de werkwijze van de methode uit en de projectmanager licht het conceptplan van aanpak van het betreffende project toe. Dit plan is namelijk bijna klaar, alleen het aspect risico ontbreekt nog. Als dat bekend is, kan het management beslissen of het project wel of niet wordt uitgevoerd.

De deelnemers wordt gevraagd om mee te werken aan een interview met de risicoconsultant (ongeveer anderhalf uur), het invullen van een vragenlijst (ongeveer driekwart uur) en deel te nemen aan de risicomanagementsessie. Het gehele traject wordt nu definitief gepland: interviews, bespreken risicotopografie met projectmanager en de risicomanagementsessie. De projectmanager stuurt na de kick off een bevestiging van de afspraken aan iedereen die meedoet aan de risicodiagnose. De risicoconsultant bereidt zich voor op de interviews door het opstellen van een vragenlijst (trigger questions) die alle (beheers)aspecten van het project afdekt.

Een techniek voor het structureren van de risico's is de Risk Breakdown Structure (RBS). De aspecten van het project worden ontleed in diverse lagen/clusters waarin ze steeds gedetailleerder worden beschreven. Hierdoor ontstaat een beter inzicht waar zich risico's voordoen (zie figuur 2).

#### 3. Afnemen interviews

De interviews worden afzonderlijk afgenomen, bij voorkeur in een neutrale ruimte met faciliteiten als flip

**RISKY SHIFT EN GROUPTHINK**

Het afnemen van interviews gebeurt individueel wegens twee bekende effecten: de 'risky shift' en 'groupthink'. De risky shift is reeds in 1968 door Stoner waargenomen. Hij onderzocht of groepen anders reageren op riskante situaties dan individuen. Proefpersonen werden twaalf situaties voorgelegd met de vraag uit twee alternatieven te kiezen die elk behalve de mogelijkheid van succes ook navenante risico's inhielden. Groepen bleken daarbij een grotere neiging te hebben tot het nemen van risico's.

Janis (1972) concentreerde zich vooral op groepsdynamische processen en ontdekte groupthink in de besluitvorming bij groepen. Mensen die lang samenwerken, hebben de neiging tot pover onderbouwde besluitvorming in vraagstukken die de groep betreffen. Door groeiende sociale druk en om conflicten te voorkomen, wordt het streven naar consensus vergroot en neemt de wil om alternatieven voor te stellen af. Ook coalitievorming binnen de groep heeft grote invloed op de besluitvorming.

over en white board. Op die manier worden deelnemers maximaal in staat gesteld zonder directe beïnvloeding de in hun ogen risicovolle onderwerpen (risico-issues) in het project aan te geven. Het is gebruikelijk om te starten met de projectmanager gezien zijn of haar overall view op het project. Dit interview duurt ongeveer twee uur. In ieder volgend interview worden

de bevindingen van de eerder afgenomen interviews meegenomen. Het is handig het interview af te nemen met twee risicoconsultants. De een stelt de vragen, de ander noteert en let op of alle vragen zijn gesteld. Informatie wordt het beste verkregen door het stellen van open vragen (wat, wanneer, wie, welke, waarom, hoe, waarmee, et cetera).

**RISICOBEOORDELING**

**4. Ontwikkelen risicovragenlijst**

Niet elk risico-issue heeft eenzelfde risico. Van elk risico-issue wordt daarom vastgesteld hoe bedreigend dat is voor het project. Dat wordt gemeten op basis van drie parameters, namelijk: de kans dat het issue zich daadwerkelijk voordoet, de gevolgen van zo'n gebeurtenis voor het project en de mogelijkheden van team en organisatie om de risicokans te verkleinen en de risicogevolgen te beperken. De scores op deze parameters bepalen met elkaar de ernst van het issue.

Nadat alle risico-issues in beeld zijn gebracht, stelt de risicoconsultant een risicovragenlijst op. De in de interviews genoemde risico-issues worden daartoe omgezet in positief geformuleerde risicostatements. De reden voor positieve formulering ligt in de prospect theorie van Kahneman en Tversky. Zij stellen dat negatief geformuleerde risico's gemakkelijker geaccepteerd worden dan positief geformuleerde risico's. Verder is het belangrijk dat statements accuraat zijn om 'framing' te voorkomen. Bij het opstellen daarvan worden werkwoorden gebruikt die een huidige of toekomstige feitelijke stand van zaken of activiteit uitdrukken.

Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4: Risk statement
Projectrisico's	Scope	Op te leveren producten Technologie	Scope creep Productieproces Product Patenten en licenties	
		Uit te voeren taken		
	Tijd			
	Capaciteit			
	Geld			
	Organisatie	Opdrachtgever Gebruiker Leveranciers		
	Stake-holders	Belangengroepen Maatschappij Overheden Interne afdelingen		
	Informatie			
	Kwaliteit	Product Management	Manier van werken Procedures Instructies/checklist Contracten	
		Veiligheid Commercieel/marketing/Klant acceptatie		
	Sociale dynamiek			

Figuur 2: Risk Breakdown Structure van een algemeen project (Hall & Hulett, 2002).

# Van de praktijk moet je het leren

en theorie  
en praktijk

De opleidingen en trainingen van Educational Services, een Getronics PinkRoccade onderneming, zijn gebaseerd op de beste ervaringen uit de praktijk, verzameld in samenwerking met professionals uit onze hele ICT-organisatie. Onze trainers komen uit de praktijk. Dit vergroot het leereffect en draagt aantoonbaar bij aan de verdere professionalisering van uw bedrijfsvoering. Educational Services biedt een samenhangend portfolio van opleidingen, trainingen, workshops, in-company trainingen en masterclasses die desgewenst op maat aangeboden kunnen worden. Voor zowel de aankomend professional als senior manager.

## **IT-management: beheer in goede banen**

Uw bedrijfsprocessen leunen steeds zwaarder op de ondersteunende informatiesystemen. De kwaliteit van uw informatiesystemen is daarom een doorslaggevende succesfactor geworden. Onze IT-managementopleidingen helpen u het beheer en onderhoud van uw informatiesystemen naar een hoger plan te tillen.

## **Personal Competence: soepel samenwerken**

Informatietechnologie is niet alleen een kwestie van methoden en technieken. Samenwerken, helder communiceren en duidelijke afspraken zijn van wezenlijk belang. Met het ontwikkelen van persoonlijke vaardigheden vergroot u de professionaliteit binnen uw organisatie.

## **Project- en programmamanagement: gestructureerd naar betere resultaten**

Wanneer u wilt inspringen op snelle ontwikkelingen in de markt is het belangrijk dat u naast de lijnorganisatie een goede projectorganisatie inricht. Met onze Project- en programmamanagementopleidingen gaat u recht op uw doel af.

## **Technical Skills: verstand van techniek**

Het ontwerpen, plannen, implementeren en beheren van een effectief informatiesysteem vraagt om een grondige kennis van de technische mogelijkheden. Met onze Technical Skills-opleidingen bent u ervan verzekerd dat deze kennis effectief wordt toegepast.

Voor meer informatie:

[getronicspinkroccade.nl/education](http://getronicspinkroccade.nl/education)

of 0800 8004

**Getronics**  
**PinkRoccade**

De vragen dienen ook dusdanig geformuleerd te worden dat de antwoorden afgewogen kunnen worden aan de eerder genoemde parameters kans, impact en beïnvloedbaarheid. De statements worden vervolgens met behulp van RDM-software verwerkt, waarbij ze ook aan een cluster (zie figuur 2) worden toegewezen. Dat laatste is belangrijk, omdat hieruit is af te lezen op welke aspecten/deelgebieden de meeste risico's liggen. De risicovragenlijst met zo'n dertig tot vijftig statements wordt door de projectmanager gecontroleerd op volledigheid en duidelijkheid.

#### 5. Beantwoorden risicovragenlijst

Iedere deelnemer aan de risicodiagnose (bij voorkeur alleen degenen die ook geïnterviewd zijn) beantwoordt dezelfde vragenlijst afzonderlijk (bijvoorbeeld via het intranet). Het is niet noodzakelijk dat de deelnemer alle risicostatements beantwoordt. Als geen oordeel kan worden gegeven of de kennis ontbreekt, moeten vragen worden overgeslagen. Ook kan op slechts één of twee parameters van een statement gescoord worden.

De scores op de statements worden voor alle drie parameters afgemeten op een vijfpuntsschaal. De methode besteedt vooral veel aandacht aan de beïnvloedbaarheid van risico's. Managers zijn immers met name geïnteresseerd in wat ze kunnen doen aan het risico (March & Shapira), hoe ze het kunnen beheersen.

#### 6. Opstellen risicotopografie

De risicotopografie is het in kaart brengen van de risico's van het project. De RDM-software laat per risicostatements zien waar de '50 %-aanhang' onder de deelnemers wordt bereikt en of er afwijkende meningen zijn, waarmee rekening moet worden gehouden. De scores op de drie parameters worden geanalyseerd en de risico's worden geclassificeerd in vijf risicocategorieën, namelijk: F (fataal), H (hoog), M (midden), L (laag) en S (safe). Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de geformuleerde beslisregels, waarbij de parameterscores niet zomaar worden vermenigvuldigd (Williams), zoals bij andere methodes wel gebeurt. Ten slotte worden de risico's geclusterd (naar beheersaspecten) gepresenteerd.

De risicoconsultant beoordeelt de scores van de deelnemers. Iemand die bijvoorbeeld op alle statements steeds hetzelfde scoort, heeft de vragenlijst niet serieus ingevuld. De consultant heeft dan de mogelijkheid deze scores niet mee te nemen in de topografie.

De volgende stap is het nemen van acties om risico's aan te pakken (accepteren, transfereren, reduceren of termineren).

## RISICOMANAGEMENT

### 7. Voorbereiden risicomanagementsessie

De risicotopografie wordt door de risicoconsultant aan de projectmanager voorgelegd en gezamenlijk besproken. Aan de hand van hun bevindingen wordt de agenda voor de risicomanagementsessie opgesteld. Risico's die als fataal, hoog en midden worden gescoord, dienen daarop zeker een plaats te krijgen. Als veel risico's binnen een bepaald cluster vallen, zal ook daaraan tijdens de sessie aandacht besteed moeten worden. Dat geldt ook voor de risico's waarover geen consensus bestaat (degene met een afwijkende mening kan immers gelijk hebben). Het voorzitterschap van de risicomanagementsessie wordt bij voorkeur aan de risicoconsultant toebedeeld, omdat deze onafhankelijk is. Bovendien is er dan geen probleem met dubbele petten als de projectmanager ook inhoudelijk naar oplossingen voor de risico's gaat zoeken. Hierna nodigt de projectmanager de deelnemers uit voor de risicomanagementsessie.

### 8. Risicomanagementsessie

Het doel van deze sessie is om te bepalen welke oplossingen/acties worden ondernomen om de risico's aan te pakken. Het is niet de bedoeling om nog te discussiëren over de vraag of iets een risico is. Dat is immers al vastgesteld. De projectmanager, de deelnemers aan de risicodiagnose en de risicoconsultant zijn uitgenodigd. Als eerste worden de spelregels van de bijeenkomst besproken. Deze zijn:

- er is geen discussie mogelijk of iets een risico is, het gaat nu om oplossingen;
- ieders standpunt is van belang, ook als je alleen staat met jouw visie;
- geen hiërarchie;
- wees niet terughoudend met jouw visie en beperk je niet tot je eigen domein;
- onderbouw vanuit je expertise.

Vervolgens worden de risico's besproken, waarbij iedereen de gelegenheid krijgt om zijn of haar interpretatie van het risicostatements weer te geven. Gestart wordt met de risico's die door iedereen als fataal of hoog zijn aangeduid en met de risico's waarover de meningen zeer uiteenlopend zijn. Het is daarbij de bedoeling dat diegenen die een statement als risicovol zien het probleem duidelijk maken. Als het probleem terecht blijkt te zijn, wordt het risico gekwalificeerd zoals aangegeven door degene die het statement het meest risicovol beoordeelde. Hulpvragen voor het ontwikkelen van oplossingen zijn onder andere: wat is het probleem, waar ontstaat het probleem? Wanneer doet het zich voor? Welke schade wordt veroorzaakt door het probleem?

Bij ieder risico wordt afhankelijk van de situatie gekozen voor een individuele aanpak dan wel voor het in werkgroepsverband of plenair bespreken van mogelijke oplossingen. Een combinatie wordt ook toegepast. Het is ook mogelijk om eerst een individuele voorbereiding door alle deelnemers te laten plaatsvinden en vervolgens een plenaire bespreking te houden. De keuze wordt in onderling overleg gemaakt. De uiteindelijke beslissing ligt bij de projectmanager, omdat deze verantwoordelijk is voor de middelen en de tijd die beschikbaar zijn voor het oplossen van de risico's. Overwegingen die in dit verband een rol spelen zijn bijvoorbeeld: raakt het probleem meerdere disciplines, is de oplossing ook mogelijk door één of slechts enkele personen en wat is de invloed van de te verwachten groepsdynamiek? Deze groepsdynamiek wordt beïnvloed door onder meer het aantal deelnemers, de gelijkwaardigheid wat betreft expertiseniveau, de beschikbare tijd om te komen tot een oplossing en de cultuur.

#### 9. Opstellen/uitvoeren risicomanagementplan

De projectmanager wijst een verantwoordelijke aan voor het verder uitwerken van de te nemen acties. Deze maakt tevens een risicomanagementplan voor dat specifieke risico. In dat plan staat de oplossing beschreven met de daarvoor benodigde tijd en middelen. Voor ieder risico ligt dan vast wie daarvoor verantwoordelijk is, hoeveel tijd en middelen het kost om het risico op te lossen en op welke manier de voortgang wordt bewaakt. In een vervolggvergadering worden de risicomanagementplannen gepresenteerd. De projectmanager neemt dit op in zijn plan van aanpak, waarna het management op basis hiervan de go/no go-beslissing kan nemen.

Periodiek wordt de voortgang opgenomen en geanalyseerd. Dit gebeurt bij reguliere voortgangsbesprekingen of vergaderingen die speciaal over het onderwerp risico gaan. Het team gaat na in hoeverre de onderkende risico's adequaat worden beheerst. De uitvoering kan worden begeleid door de risicoconsultant. De verantwoordelijkheid voor risicomanagement ligt echter altijd bij de projectmanager.

#### EVALUATIE VAN DE METHODE

##### 10. Evalueren/aanpassen van de methode

Continue verbetering is noodzakelijk om de methode zo effectief en efficiënt mogelijk te blijven toepassen. Nadat de risicodiagnose is uitgevoerd, wordt het toepassen van de methode geëvalueerd. De risicoconsultant stelt samen met het team vast in hoeverre de uitgevoerde risicodiagnose de verwachtingen heeft beantwoord. Dit

gebeurt door het stellen van een aantal evaluatievragen aan de deelnemers van het RDM-traject. De resultaten worden besproken met de opdrachtgever van de risicodiagnose. Vervolgens wordt de methode aangepast aan de behoefte van de organisatie (een mogelijkheid is het inrichten van een verkort RDM-traject).

Risicomanagement is noodzakelijk voor het succesvol uitvoeren van projecten. Risico's dienen in een zo vroeg mogelijk stadium van het project geïdentificeerd, geanalyseerd en beoordeeld te worden, zodat ze gedurende het project als integraal onderdeel van projectmanagement beheerst kunnen worden. RDM is een wetenschappelijk ontwikkelde methode die hierbij kan helpen. ■

#### Literatuur:

- Fröhlich, G.H.J.M., *Projecten en projectportfolio in control*, Kluwer, 2004.  
 Halman, J.I.M., *Risicodiagnose in productinnovatie: ontwikkeling van de risicodiagnose-methode RDM*, proefschrift TU Eindhoven, 1994.  
 Giesberts, H. en W. Katee, 'Zorg voor risicobeperking', *Zorgmanagement*, 2005.  
 Kahneman, D. en A. Tversky, 'Rational Choice and the framing of decisions', *The Journal of Business*, oktober 1986.  
 Boulding, W. en R. Stallin, 'Pulling the plug to stop the new product drain', *The Journal of Marketing Research*, februari 1997.  
 Schmidt, J. en R. Calantone, 'Escalation of commitment during new product development', *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2002.  
 March, J. en Z. Shapira, 'Managerial perspectives on risk and risk taking', *Management Science*, november 1987.  
 Sitkin, S. en A. Pablo, 'Reconceptualizing the determinants of risk behavior', *The Academy of Management Review*, januari 1992.

(advertentie)

Bent u voldoende toegerust voor uw IPMA Certificatie?

Dhirata begeleidt bij certificering

In september starten:

IPMA D : Basistraining  
 IPMA C : Verdiepingstraining

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



Dhirata

020 4722460  
 info@dhirata.nl

Test uw IPMA niveau:  
[www.dhirata.nl/ncbtest.htm](http://www.dhirata.nl/ncbtest.htm)