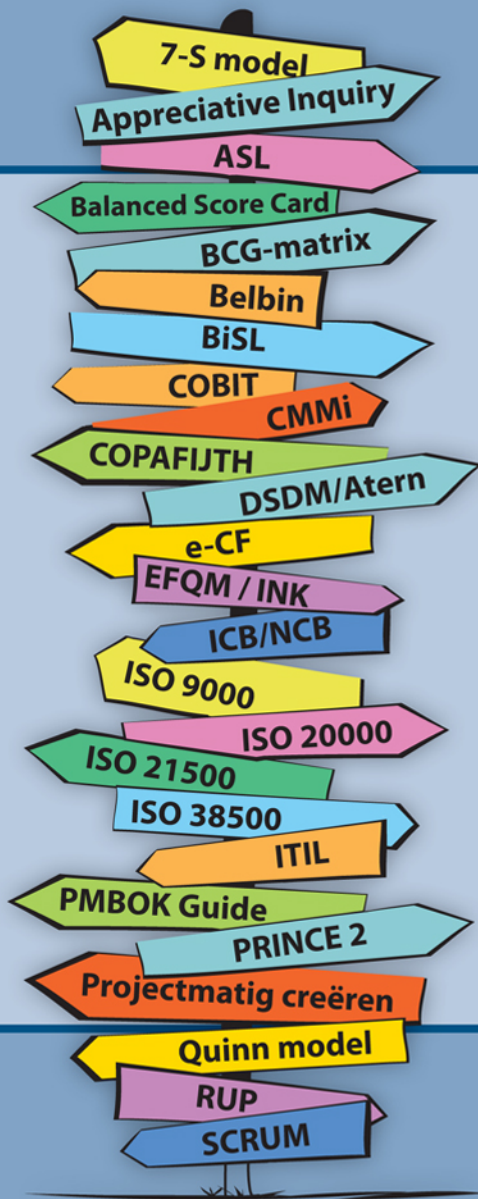


## Wegwijzer voor evalueren van IT-projecten



Wouter Bronsgeest e.a.

## Wegwijzer voor evalueren van IT-projecten

## Andere uitgaven bij Van Haren Publishing

Van Haren Publishing (VHP) is gespecialiseerd in uitgaven over Best Practices, methodes en standaarden op het gebied van de volgende domeinen:

- IT en IT-management;
- Enterprise-architectuur;
- Projectmanagement, en
- Businessmanagement.

Deze uitgaven zijn beschikbaar in meerdere talen en maken deel uit van toonaangevende series, zoals *Best Practice*, *The Open Group series*, *Project management* en *PM series*.

Op de website van Van Haren Publishing is in de **Knowledge Base** een groot aanbod te vinden van whitepapers, templates, gratis e-books, docentenmateriaal etc. Ga naar [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net).

Van Haren Publishing is tevens de uitgever voor toonaangevende instellingen en bedrijven, onder andere: Agile Consortium, ASL BiSL Foundation, CA, Centre Henri Tudor, Gaming Works, IACCM, IAOP, IPMA-NL, ITSqc, NAF, Ngi, PMI-NL, PON, The Open Group, The SOX Institute.

Onderwerpen per domein zijn:

### IT en IT-management

ABC of ICT™  
ASL®  
CATS CM®  
CMMI®  
COBIT®  
e-CF  
ISO 17799  
ISO 20000  
ISO 27001/27002  
ISPL  
IT-CMF™  
IT Service CMM  
ITIL®  
MOF  
MSF  
SABSA

### Architecture (Enterprise en IT)

ArchiMate®  
GEA®  
Novius Architectuur Methode  
TOGAF®

### Business Management

*BABOK® Guide*  
BiSL®  
BRMBOK™  
EFQM  
eSCM  
IACCM  
ISA-95  
ISO 9000/9001  
Novius B&IP  
OPBOK  
SAP  
SixSigma  
SOX  
SqEME®

### Project-, Programma- en Risicomanagement

A4-Projectmanagement  
DSDM/Atern  
ICB / NCB  
ISO 21500  
MINCE®  
M\_o\_R®  
MSP™  
P3O®  
*PMBOK® Guide*  
PRINCE2®

Voor een compleet overzicht van alle uitgaven, ga naar onze website: [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)

# Wegwijzer voor evalueren van IT-projecten

Publicatie van Ngi-NGN



# Colofon

Titel:	Wegwijzer voor evalueren van IT-projecten
Auteurs:	Wouter Bronsgeest (Belastingdienst-CKC / CFES – Universiteit Twente / Secretaris Ngi-NGN) Ingrid Klunne (Gemeente Rotterdam) Esmeralde Marsman (Gemeente Rotterdam) Wilmar Hassoldt (Independent Management Consultant) Herman Beerling (Teijin Aramid BV) Jan Jaap Elskamp (BiZZdesign) Frank C.M. Evers (Pessers Mannaerts Management Consultants) Arjen Santema (Kadaster / Lid SIG Architectuur Ngi-NGN) Eli de Vries (Ministerie van Infrastructuur en Milieu) Daniel Smits (Sogeti / Voorzitter SIG Governance Ngi-NGN) Piet Goeyenbier (Ministerie van Financiën / Auditdienst Rijk) Ad Paulissen (Fontys Hogeschool)
Tekstredactie:	Harry Ousen
Uitgever:	Van Haren Publishing, Zaltbommel, <a href="http://www.vanharen.net">www.vanharen.net</a>
ISBN Hard copy:	978 90 8753 725 8
ISBN eBook:	978 90 8753 788 3
Druk:	Eerste druk, eerste oplage, augustus 2015 Eerste druk, tweede oplage (met correcties), januari 2016
Lay-out en DTP:	CO2 Premedia, Amersfoort – NL
Copyright:	© Van Haren Publishing, 2015

## TRADEMARK NOTICES

ASL® and BiSL® are registered trademarks of ASL BiSL Foundation.

ITIL® is a registered trademark of AXELOS.

COBIT® is a registered trademark of the Information Systems Audit and Control Association (ISACA)/ IT Governance Institute (ITGI).

PRINCE2® is a registered trademark of AXELOS.

*PMBOK Guide* is a registered trademark of the Project Management Institute (PMI).

Niets uit deze opgave mag vermenigvuldigd, vastgelegd in een geautomatiseerd bestand of openbaar gemaakt worden op of via enig medium, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of anderszins, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Ondanks alle zorg die aan deze uitgave is besteed, kunnen er eventuele fouten in voorkomen. De uitgever en de auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor het optreden van fouten en/of onvolkomenheden.

# Voorwoord

IT-projecten zijn cruciaal voor alle aspecten van ons dagelijks leven. Ik noem enkele resultaten van IT-projecten in verschillende bedrijfstakken om deze stelling te onderbouwen. In de gezondheidszorg worden grote hoeveelheden data opgeslagen en vergeleken om te onderzoeken waarom bepaalde patiënten complicaties ontwikkelen en anderen niet. In de industrie worden robots ontwikkeld die met grote precisie auto's in elkaar zetten. De Belastingdienst ontwikkelde een aangifte-app waarmee in het eerste jaar na oplevering in maart 2015 al ruim 130 000 aangiften werden gedaan. De filedruk in Nederland wordt sinds 2003 beheerst door het project Nationale Databank Wegverkeersgegevens, waarin partijen als Rijkswaterstaat en andere wegbeheerders, de ANWB en de Verkeersinformatiedienst zich inspannen kwalitatief goede verkeersinformatie voor weggebruikers te verzamelen en te distribueren.

IT-projecten zijn echter niet alleen cruciaal, ze zijn ook moeilijk. Dit werd al in 1923 duidelijk, toen de Postcheque en Girodienst een automatiseringsproject uitvoerde dat totaal mislukte. Pas toen verontruste rekeninghouders zich massaal naar het Haagse kantoor begaven, er 30 000 klachtenbrieven waren ontvangen, en de dienst aan rekeninghouders zelf ging vragen wat hun saldo had moeten zijn, besloot de minister de dienst te sluiten. Ook bijna een eeuw later verlopen niet alle IT-projecten zoals gedacht. Een illustratie hiervan is SPEER, de ERP-implementatie bij het ministerie van Defensie. In 2004 werd voorzien dat het project in 2010 zou worden opgeleverd, bij een benodigd budget van 188 miljoen euro. In 2014 verwachtte het ministerie dat het project in 2015 afgerond zou worden, waarbij inmiddels het benodigd budget werd geraamd op 562 miljoen euro. De Algemene Rekenkamer was in 2014 duidelijk somberder: deze verwachtte dat het project zeker tot 2020 zou lopen en dat er dan 900 miljoen euro aan zal zijn gespendeerd.

Omdat IT-projecten cruciaal en moeilijk zijn, is het van het grootste belang dat we ze zo goed mogelijk uitvoeren. Daarbij hoort dat we moeten vermijden om steeds dezelfde fouten te maken. Dit boek is een wegwijzer voor iedereen die bij het goed uitvoeren van IT-projecten gebruik wil maken van wat er door anderen al is geleerd en geëvalueerd. In het boek wordt een groot aantal methoden voor het evalueren van IT-projecten beschreven en vergeleken. De methoden maken niet alleen een beoordeling mogelijk van wat al is gebeurd, bij evaluatie hoort volgens de auteurs ook onafhankelijke vaststelling van de situatie en een blik met een breder perspectief. Ik raad dan ook iedereen aan die een IT-project wil evalueren en daarbij niet bij nul wil beginnen om van het gedegen werk van de auteurs gebruik te maken.

Prof. Dr. Lineke Sneller RC

Hoogleraar Toegevoegde Waarde van IT - Nyenrode Business Universiteit

# Voorwoord Ngi-NGN

De kanteling van de traditionele 20<sup>ste</sup> eeuw economie naar de digitale 21<sup>ste</sup> eeuw economie is in volle gang op weg naar een technologisch georiënteerde en netwerkgedreven circulaire economie. We zijn beland in wat Kenny van Ierland ‘de wereld van de Digitale Transformatie’ noemt. Daarin is verandering de nieuwe standaard. Peter Hinssen beschrijft dit als een VUCA-omgeving, gekenmerkt door ‘Volatility’, ‘Uncertainty’, ‘Complexity’ en ‘Ambiguity’. Daaronder liggen technologische trends die door de industrie-analisten samengevat worden als SMOAT: Social, Mobile, Analytics & Big Data, Cloud Computing en Internet of Things, waar Barry Derksen nog Agile aan toevoegt.

Hierop in kunnen spelen zal naar mijn verwachting als consequentie hebben dat we met een veelheid aan ‘start-up’-achtige projecten te maken zullen krijgen. Aangezien IT onderliggend aan de Digitale Transformatie de voorwaardenscheppende factor is zal dit ook de context zijn waarin IT-ontwikkeling plaatsvindt. Met projectmatig werken hebben we als IT-beroepsgroep al de nodige ervaring opgedaan. Het succes van projectmatig werken is wisselend. Wat het succesvol uitvoeren van IT-projecten betreft is de beeldvorming op zijn zachtst gezegd kritisch. Die kritische beeldvorming in combinatie met het te verwachten toenemend belang van projectmatig werken vraagt om actie. Een actie die snel waarde kan toevoegen, is om te leren van projecten middels evaluaties. Met een adequate evaluatie kunnen de goede punten en de verbeterpunten van een project benoemd worden. Daar kan een volgend project weer van profiteren. Maar hoe evalueer je een project? Wat is een gepaste methode? Dat is dan weer een lastige vraag. Er blijkt een veelheid aan evaluatie-methoden beschikbaar te zijn die ook daadwerkelijk toegepast worden. Welke evaluatie-methode is dan de juiste bij welk project? Als beroepsvereniging voor IT-professionals willen we antwoord op deze prangende vraag geven. Een groep auteurs én onderzoekers heeft in de afgelopen jaren onder aansturing van Wouter Bronsgeest onderzoek gedaan naar referentiemodellen voor het evalueren van IT-projecten en hoe je dergelijke evaluaties aanpakt. Het resultaat van dit onderzoek is nu vastgelegd in deze *Wegwijzer voor evalueren van IT-projecten*.

Samen met onze publicaties over architecture en business intelligence, gedragsvaardigheden voor de informatieprofessional en een visie en aanpak op de digitale samenleving heeft iedere onderneming nu kennis, kunde en houvast om projecten succesvol uit te kunnen voeren. In combinatie met onze diverse uitingen over de Digitale Transformatie is er tevens een actuele duiding die richting geeft.

Op deze manier leveren wij als beroepsvereniging onze bijdrage aan een beter imago van IT en hopen we als steun in de rug te mogen dienen voor allen die het vak verder willen verdiepen en ontwikkelen.

Klaas Brongers

Voorzitter Ngi-NGN, platform voor IT-professionals

# Voorwoord auteurs

‘We are all apprentices in a craft where no one ever becomes a master.’

Ernest Hemingway

Het begon begin 2013 als een avontuur van een groep IT-professionals uit diverse organisaties en met diverse achtergronden. Deze groep deelde een gemeenschappelijke interesse, namelijk kennis van kwaliteitsmanagement, kennis van het uitvoeren van projecten en interesse in leren en het verbeteren van de opzet van projecten. Begin 2013 lag er ook een brok ruwe data uit onderzoek van de Universiteit Twente naar het evalueren van projecten met een IT-component. Daarnaast was er een longlist van methoden, best practices, standaarden en frameworks uit overzichten van Van Haren Publishing en het Center for eGovernment Studies (CFES) van de Universiteit Twente.

Als groep auteurs én onderzoekers hebben we in de afgelopen periode gerubriceerd, gewikt en gewogen om tot een boek te komen dat gaat over het evalueren van IT-projecten. Met dit boek richten we ons op studenten, docenten, IT-professionals en managers die meer willen weten van evalueren, of projectmedewerkers die zelf geëvalueerd worden, zelf een evaluatie uitvoeren of die de opdracht geven voor een evaluatie. Het resultaat is een boek dat de lezer wegwijs maakt in de theorie van evalueren, de stappen om te evalueren en de methoden om te evalueren. Het boek is daarmee letterlijk een wegwijzer die je in de praktijk kunt gebruiken voor het maken van keuzes, ongeacht in welke rol je als lezer betrokken bent bij een evaluatie.

Veel mensen denken bij het uitvoeren van een evaluatie aan gesprekken (interviews) en/of vragenlijsten. De interne of externe auditors die we in ons vakgebied tegen komen hanteren hierbij vaak een gedegen en gestructureerde aanpak. Het evalueren van een IT-project aan de hand van een van de methoden, best practices, standaarden en frameworks uit het IT-werkveld vergt echter aanvullende kennis. We weten dat evaluatoren – in de brede zin des woords – vaak bij hun evaluaties van IT-projecten putten uit diverse methoden, best practices, standaarden en frameworks uit het IT-domein. Wij vullen nu de gereedschapskist van deze evaluatoren expliciet aan met een selectie van deze methoden, best practices, standaarden en frameworks die als referentiemodellen geschikt zijn bij het uitvoeren van evaluaties. Omdat we de hele voortbrengingsketen van belang vinden, kijken we daarbij nadrukkelijk naar *projecten met een IT-component*. Deze aanduiding zullen we hierna dan ook gebruiken.

Als professionals zijn we daarbij in het gezelschap van de Algemene Rekenkamer die in de rapporten over de ‘Lessen uit de ICT’ al aangaf dat projecten in de volle breedte moeten worden gezien, inclusief de businesscomponent dus. Met andere woorden: de keten van zowel businessvraag als IT-aanbod. In zowel de private als de publieke sector is het belang van het goed managen van projecten met een IT-component inmiddels hoog op de agenda gekomen. De publicaties over het falen van projecten



zijn bestsellers, en de resultaten van het Parlementair Onderzoek van de commissie Elias uit 2014 zijn nog volop onderwerp van gesprek en discussie. Die commissie concludeerde onder meer dat de Rijksoverheid haar ICT-projecten niet onder controle heeft, onvoldoende inzicht heeft in de kosten en baten en de verantwoordings- en besluitvormingsstructuur bij deze projecten gebrekkig heeft ingericht. Het ontbreekt de Rijksoverheid aan lerend vermogen op IT-gebied. Zomaar een greep uit de conclusies vermeld in het eindrapport van de commissie.

Projecten met een IT-component moeten dus worden geëvalueerd. Uit evaluaties kunnen conclusies worden getrokken die leiden tot een substantieel groter lerend effect. Een projectevaluatie levert informatie op die gecombineerd met ervaring kennis kan vormen. Kennis opgebouwd door evaluaties van meerdere projecten met een IT-component brengt opdrachtgevers, projectmanagers en andere betrokkenen wijsheid waarmee de juiste afwegingen en beslissingen kunnen worden gemaakt voor de aanpak van lopende en/of nieuwe projecten. Het begint allemaal bij de kwaliteit van de evaluatie die waardevolle informatie oplevert, mits goed uitgevoerd.

Met dit boek geven we een stevig handvat voor alle projectbetrokkenen en belanghebbenden voor het gestructureerd uitvoeren van een evaluatie van een project met een IT-component. Het vooraf, gedurende de 'looptijd' en het achteraf evalueren van projecten met een IT-component levert een bron van kennis en ervaringen op. Deze kennis en ervaringen dragen bij aan het lerend vermogen van de organisatie en de mensen die bij projectwerk betrokken zijn.

Wij hebben met veel plezier en energie aan deze publicatie gewerkt. We hebben daarbij veel te danken aan Bart Verbrugge, die ons tijdens het gehele traject met wijze raad, daad en concrete hulp heeft bijgestaan. Ook danken wij diverse collega's uit het werkveld voor hun motiverende bijdragen en ondersteuning: Maarten Bordewijk (voor de input voor ITIL 2011 Editie), Anita Bosman (voor de input over het e-CF), Bert van Dam (voor de input over de business case), en Lex Schampers (voor de input over BiSL) en Klaas Brongers voor zijn inhoudelijk sponsorship van dit project. Ook zijn we zeer erkentelijk voor de hulp van de ondersteuners en externe reviewers die hebben geholpen bij het verbeteren van de kwaliteit van dit boek. Dank aan Stella Peters en Milena Blomqvist voor de ondersteuning bij het uitvoeren van de data-analyse en Bert van der Sluis, Joke de Groot en Cerylle van der Wal-Engelen voor de geleverde ondersteuning aan het team.

We hopen dat we met deze wegwijzer aan u als lezer onze betrokkenheid mogen overbrengen over het onderwerp evalueren van projecten met een IT-component.

De schrijvers- en onderzoeksgroep bestaat uit:

Wouter Bronsgeest	- Belastingdienst-CKC / CFES – Universiteit Twente / Secretaris Ngi-NGN
Ingrid Klunne	- Gemeente Rotterdam
Esmeralde Marsman	- Gemeente Rotterdam
Wilmar Hassoldt	- Independent Management Consultant
Herman Beerling	- Teijin Aramid BV
Jan Jaap Elskamp	- BiZZdesign
Frank C.M. Evers	- Pessers Mannaerts Management Consultants
Arjen Santema	- Kadaster / Lid SIG Architectuur Ngi-NGN
Eli de Vries	- Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Daniel Smits	- Sogeti / Voorzitter SIG Governance Ngi-NGN
Piet Goeyenbier	- Ministerie van Financiën / Auditdienst Rijk
Ad Paulissen	- Fontys Hogeschool

Utrecht, augustus 2015



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Opbouw van het boek</b> .....	<b>5</b>
	<b>Deel 1: THEORIE VAN EVALUEREN VAN IT-PROJECTEN</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Evolutie van evalueren</b> .....	<b>9</b>
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Evaluatietheorie in historisch perspectief.....	9
3.3	Evalueren in de nieuwe wereld: Age of Standardisation.....	12
3.4	Definitie van evalueren.....	14
3.5	Classificaties van evalueren.....	16
3.6	Waar je (nog meer) op moet letten.....	17
3.7	Conclusie.....	20
<b>4</b>	<b>Wat is een project met een IT-component?</b> .....	<b>21</b>
4.1	Inleiding.....	21
4.2	Definities.....	21
4.3	Het evalueren van projecten met een IT-component.....	24
4.4	Conclusie.....	24
<b>5</b>	<b>Werkwijze bij evalueren</b> .....	<b>25</b>
5.1	Inleiding.....	25
5.2	Generiek proces en werkwijze.....	25
5.3	Conclusie.....	32
<b>6</b>	<b>Technieken voor evalueren</b> .....	<b>35</b>
6.1	Inleiding.....	35
6.2	Technieken voor structureren van de evaluatie.....	35
6.3	Technieken van dataverzameling.....	36
6.4	Technieken van data-analyse.....	37
6.5	Technieken van beoordeling.....	38
6.6	Conclusie.....	39
<b>7</b>	<b>Wanneer evalueren en wie evalueren</b> .....	<b>41</b>
7.1	Inleiding.....	41
7.2	Aandachtspunten per projectfase.....	41
7.3	Opdrachtgeverschap.....	43
7.4	Actoren en de uitvoering van evaluaties.....	44
7.5	Conclusie.....	47

## Deel 2: METHODEN, BEST PRACTICES, STANDAARDEN EN FRAMEWORKS VOOR EVALUEREN

49

<b>8</b>	<b>Naar een shortlist</b> .....	<b>51</b>
8.1	Inleiding.....	51
8.2	Opstellen longlist.....	51
8.3	Indeling voor de shortlist: People, Product, Process.....	56
8.4	Opstellen shortlist.....	60
8.5	Conclusie.....	60
<b>9</b>	<b>De referentiemodellen vergeleken</b> .....	<b>65</b>
9.1	Inleiding.....	65
9.2	Gebruik.....	66
9.3	Inhoud.....	69
9.4	Conclusie.....	73
<b>10</b>	<b>Referentiemodellen in het domein People</b> .....	<b>75</b>
10.1	Inleiding.....	75
10.2	ICB/NCB.....	75
10.3	European e-Competence Framework (e-CF).....	78
10.4	Belbin.....	82
10.5	Projectmatig creëren (PMC).....	86
<b>11</b>	<b>Referentiemodellen in het domein Process</b> .....	<b>91</b>
11.1	Inleiding.....	91
11.2	PRINCE2.....	91
11.3	<i>PMBOK Guide</i> .....	95
11.4	ISO21500.....	99
11.5	Agile-methoden.....	102
11.6	ISO9000.....	108
11.7	OPM3.....	112
<b>12</b>	<b>Referentiemodellen in het domein Product</b> .....	<b>115</b>
12.1	Inleiding.....	115
12.2	BiSL, ITIL en ASL2.....	115
12.3	Business case-aanpak.....	123
12.4	BCG-matrix.....	126
<b>13</b>	<b>Referentiemodellen in het domein Multicriteria</b> .....	<b>129</b>
13.1	Inleiding.....	129
13.2	Het 7 S'en model.....	129
13.3	Competing Values Model.....	133
13.4	INK-model.....	137
13.5	Appreciative Inquiry (AI).....	143
13.6	Balanced Scorecard (BSC).....	146

<b>14 Onderlinge vergelijking van de referentiemodellen. ....</b>	<b>151</b>
14.1 Inleiding. ....	151
14.2 Vergelijkingen per aspect op inhoud. ....	151
14.3 Vergelijkingen per aspect op gebruik. ....	155
14.4 Onderlinge vergelijking van alle methoden. ....	159
14.5 Conclusie. ....	161

### **Deel 3: BIJLAGEN 163**

Bijlage A Afkortingen. ....	165
Bijlage B Bronnen van referentiemodellen. ....	168
Bijlage C Literatuur. ....	170
Bijlage D Vragenlijsten. ....	180
Bijlage E Over het team. ....	225
Bijlage F Over de geïnterviewden. ....	231
Bijlage G Ngi-NGN. ....	234
Index. ....	235

Bijlage D in dit boek bevat een selectie van vragenlijsten (drie van de in totaal eenentwintig). De volledige set vragenlijsten, van alle eenentwintig in dit boek geanalyseerde methoden, enz., kan als pdf worden gedownload via de productpagina van dit boek op: [www.vanharen.net](http://www.vanharen.net)



# 1 Inleiding

‘U zult geen twee gelijke getuigenissen vinden over een en dezelfde gebeurtenis.’  
(Napoleon Bonaparte)

Een wegwijzer voor het evalueren van projecten met een IT-component. Hoe geef je daar vorm aan? Over het doen van kwalitatief en kwantitatief onderzoek is veel gepubliceerd. Ook over het uitvoeren van onderzoeken, waaronder evaluaties, en het doen van audits is veel bekend.

In de praktijk wordt bij evaluaties van projecten met een IT-component meestal gebruikgemaakt van een ‘body of knowledge’. Deze bestaat niet alleen uit onderzoekstechnieken, kennis en vaardigheden voor het uitvoeren van goede gesprekken, interviews, vragenlijsten of inhoudsanalyses. De gereedschapskist van een evaluator die op een IT-project wordt ingezet bevat ook een aantal methoden, best practices, standaarden en frameworks uit het IT-domein. Voorbeelden zijn PRINCE2, ITIL en INK. De grenzen van het IT-domein zijn echter niet scherp gedefinieerd. Ook diverse managementmodellen en organisatieontwikkelingsmodellen als het 7 S’en model en de Balanced Score Card (BSC) komen in het IT-domein voor.

De Algemene Rekenkamer heeft speciaal voor haar onderzoek naar IT-projecten bij de overheid een eigen referentieframework opgebouwd op basis van literatuur over IT, aangevuld met kennis van deskundigen uit de praktijk en uit het werkveld van de IT. Ook interne evaluatoren en externe evaluatoren die de opdracht krijgen tot een evaluatie, zullen zich op basis van dergelijke aanpakken voorbereiden en met een stevige basiskennis de organisatie instappen. We beschouwen een evaluatie overigens in brede zin: een doorlichting van een project, een audit of een kwaliteitstoets zijn allemaal soorten van evaluaties van een IT-project, of beter gezegd: *een project met een IT-component*. In de hoofdstukken 3 en 4 over de theorie van evalueren en de definiëring van een IT-project gaan we hier nader op in.

Op basis van gepubliceerde evaluatierapporten is vaak te herleiden dat methoden, best practices, standaarden en frameworks uit het IT-domein gebruikt zijn voor het uitvoeren van een evaluatie. Regelmatig lees je dat terug in de terminologie die gebruikt wordt in een dergelijke rapportage. Soms wordt het referentiekader in de vorm van een opdracht, vraagstelling of via onderzoeksvragen benoemd. Een andere keer kunnen conclusies en aanbevelingen zich richten op de uitgangspunten van deze methoden, best practices, standaarden en frameworks. Denk bijvoorbeeld aan aanbevelingen over projectcontrol, projectmanagement of het inrichten van beheerprocessen.

Dat brengt ons tot de vraag met welke kennis een evaluator aan de slag kan bij het evalueren van een project met een IT-component. Is het bijvoorbeeld nodig om veel kennis te hebben van BiSL, of moet je je als evaluator eerst richten op het opdoen van kennis van een projectmanagementmethode? Het antwoord op die vraag is wat ons betreft: ‘dat hangt af van wat je wilt onderzoeken’, waarbij we de evaluator als



onderzoeker positioneren. Er is namelijk een verschil of je je in de evaluatie meer wilt richten op het eindproduct, het (project)proces of op de mensen in het project, of dat je juist veel meer van een aantal criteria wilt uitgaan en breed wilt kijken.

Als we ervan uitgaan dat een evaluator goed weet hoe hij zijn onderzoek moet plannen en uitvoeren, dan is de volgende fase op welke wijze de evaluator een goed onderzoeksmodel of referentiekader opstelt. De beschikbare methoden, best practices, standaarden en frameworks in het IT-domein kunnen dienen als referentiemodel voor het doen van een evaluatie. Het referentiemodel kan gebruikt worden als basis voor de evaluatie en als bron voor nader te operationaliseren vragen voor de evaluatie. Met andere woorden: de beschreven methoden, best practices, standaarden en frameworks zijn zelf geen evaluatie-instrumenten. De methoden, best practices, standaarden en frameworks worden in dit boek beschouwd als referentiekader voor een evaluatie. In hoofdstuk 14 worden de methoden, best practices, standaarden en frameworks naast elkaar gezet, en zal duidelijk worden dat voor evaluaties soms ook (delen van) methoden, best practices, standaarden en frameworks gecombineerd kunnen of moeten worden. Op basis van de evaluatievraag of de afbakening van de evaluatie, kunnen de beschreven methoden, best practices, standaarden en frameworks helpen om de evaluatie uit te voeren, te verrijken en te verdiepen.

In deze wegwijzer zetten we de methoden, best practices, standaarden en frameworks voor het doen van een evaluatie op een rij. Via een uitgebreide inleiding op de geschiedenis en de theorie van evalueren en de aanpak van het doen van een evaluatieonderzoek, komen we via een strikte selectie tot de beschrijving van een twintigtal methoden, best practices, standaarden en frameworks die gebruikt kunnen worden bij evaluaties. Dit boek is daarmee een wegwijzer met praktische handvatten.

Is dit dan een boek voor evaluatoren? Uiteraard is dit een belangrijke doelgroep, zeker omdat we evaluatoren hier in brede zin beschouwen: kwaliteitsmedewerkers en –managers, auditors en beleidsmedewerkers. Maar het gaat zeker niet alleen om deze doelgroep!

Ten eerste is de rol van de opdrachtgever zeer belangrijk bij het evalueren. Een goede opdrachtgever is voor een evaluator net zo waardevol als een goede opdrachtgever voor een project. Een opdrachtgever die met de kennis in dit boek over evaluaties een evaluatie opstart, kan meer rendement krijgen uit zijn opdracht en zal de evaluator beter kunnen aansturen.

Ten tweede zijn projectmedewerkers die een evaluatie willen laten uitvoeren, of een evaluatie ondergaan, gebaat bij dit boek. Het maakt het proces van evalueren inzichtelijker en geeft hen de gelegenheid om beter voorbereid in gesprek te gaan met een evaluator. Veel evaluaties van projecten worden binnen de ‘muren’ van een project uitgevoerd, dus zonder opdracht van het management, juist ook om te leren en te verbeteren. Dit boek kan helpen dergelijke evaluaties meer vorm en inhoud te geven. Ten derde zijn studenten en docenten een belangrijke doelgroep van dit boek. Op hogescholen en universiteiten wordt veel aandacht besteed aan het doen van onderzoek in het kader van een bachelor- en masteropleiding. Aan de praktijk van het

IT-domein wordt minder aandacht geschonken, zeker als het gaat om de diverse methoden, best practices, standaarden en frameworks die in het IT-domein gebruikt worden. Dit boek combineert de basiskennis van het doen van evaluatieonderzoek met deze kennis uit het IT-domein, waardoor de opleiding van studenten wordt verrijkt met actuele kennis uit het vakgebied.

Dit boek bestaat uit drie delen:

- Deel 1 is vooral theoretisch van aard en gaat in op theorievorming en de onderliggende keuzes die in dit boek zijn gemaakt. In hoofdstuk 5 wordt de procesbeschrijving van het evalueren beschreven. Dit hoofdstuk verbindt de andere hoofdstukken van dit boek.
- Deel 2 gaat in op het keuzeproces om van de longlist naar de shortlist te komen. Het gaat gedetailleerd in op de twintig methoden, best practices, standaarden en frameworks en beschrijft daarbij een waardering per methode, best practice, standaard en/of framework. Daarbij kijken we zowel naar de gebruiksvriendelijkheid van de methoden, best practices, standaarden en frameworks als naar de inhoudelijke aspecten. Vervolgens is in de reflectie aangegeven wat de bijdrage kan zijn voor de uit te voeren evaluaties.
- In deel 3 zijn de bijlagen opgenomen.

In het volgende hoofdstuk wordt de opbouw van het gehele boek aan de hand van de hoofdstukken nader toegelicht.



## 2 Opbouw van het boek

‘Als je een schip wilt bouwen, roep dan geen mannen bij elkaar om hout te verzamelen, het werk te verdelen en orders te geven. In plaats daarvan, leer ze verlangen naar de enorme eindeloze zee.’

(Antoine de Saint-Exupéry)

Deel 1 bestaat uit de volgende hoofdstukken:

- Hoofdstuk 3 gaat in op de theorie van evalueren. Dit is een algemeen hoofdstuk waarin evalueren in een historische context wordt geplaatst. We starten in 1930, waarin de basis voor het evalueren is gelegd, en eindigen in de huidige tijd met de ‘Age of Standardisation’, een nieuwe periode in de ontwikkeling van het evalueren.
- Hoofdstuk 4 behandelt de afbakening van de projecten waarvoor dit boek is geschreven: een project met een IT-component. We onderstrepen daarin het belang om te kijken naar deze brede definitie van een project. Daarmee wordt voorkomen dat de focus zich alleen op de IT-voortbrenging richt, terwijl juist de gehele voortbrengingsketen van een project belangrijk is. We beschouwen hierbij zowel de business als de IT én we sluiten aan op de nieuwste ontwikkeling binnen de agile-methoden. Business en IT werken steeds vaker samen in ontwikkeltrajecten om de doorlooptijden waarin de eindproducten gerealiseerd worden, te verkorten. We spreken dan ook niet meer van een IT-project, maar van een project met een IT-component.
- Hoofdstuk 5 gaat in op de werkwijze van evalueren. Ook dit is een algemeen hoofdstuk dat de lezer een handvat aanbiedt voor een fasering van een evaluatie. Iedere stap behelst een of meerdere keuzes of afwegingen die een evaluator moet maken om tot een goede evaluatie te komen. De keuze voor een evaluatiemethode is een van die stappen. Deze methoden worden in deel 2 verder uitgewerkt. Dit hoofdstuk vormt de basis voor lezers die daadwerkelijk een evaluatie moeten vormgeven.
- Hoofdstuk 6 beschrijft technieken van evalueren. Om data te verzamelen, te analyseren en te beoordelen zijn verschillende technieken voorhanden, die in dit hoofdstuk kort worden benoemd. Deze technieken zijn inzetbaar bij evaluaties van projecten met een IT-component, maar ook bij andersoortige evaluaties. Dit hoofdstuk beschrijft geen interviewtechnieken of selectiemethoden. Het geeft alleen een indicatie van de technieken, zodat duidelijk wordt welke technieken ingezet kunnen worden bij het doen van een evaluatie.
- Hoofdstuk 7 beschrijft wanneer je evalueert en vanuit welke rollen je kunt evalueren. Hier ligt de focus weer op projecten met een IT-component. In een evaluatie worden diverse rollen onderkend. En ook in een te evalueren project kunnen we verschillende rollen onderkennen.

Deel 2 bestaat uit de volgende hoofdstukken:

- In hoofdstuk 8 beschrijven we op welke wijze we van een longlist van methoden, best practices, standaarden en frameworks kunnen komen tot een shortlist. In dit hoofdstuk wordt ook de in dit boek gekozen rubricering beschreven: People,

Process, Product en Multicriteria. Deze indeling helpt niet alleen bij het rubriceren van de methoden, best practices, standaarden en frameworks, maar is ook een belangrijke ingang voor de evaluator die kiest welke thema's hij belangrijk vindt in de evaluatie.

- In hoofdstuk 9 wordt toegelicht op welke wijze de methoden, best practices, standaarden en frameworks met elkaar vergeleken worden. Zowel het gebruik als de inhoud van de methoden, best practices, standaarden en frameworks zijn onderzocht. Het gebruik beschrijft de gebruiksvriendelijkheid en de wijze waarop het onderhoud gedaan wordt, en hoe de informatie beschikbaar en toepasbaar is voor het doen van evaluaties. De inhoud beschrijft welke inhoudelijke aspecten van belang zijn. Sommige methoden, best practices, standaarden en frameworks richten zich bijvoorbeeld meer op cultuuraspecten, terwijl andere zich meer focussen op het managementproces van een project.
- In de hoofdstukken 10, 11, 12 en 13 worden de methoden, best practices, standaarden en frameworks afzonderlijk beschreven. Daarbij is voor de rubricering gekozen zoals die hierboven is aangegeven: People, Process, Product en Multicriteria.
- In hoofdstuk 14 worden vervolgens alle methoden, best practices, standaarden en frameworks op de verschillende aspecten met elkaar vergeleken.

De volgorde van de hoofdstukken kent een logische opbouw: vanuit de theorie, naar de definities tot en met de selectie van methoden en de vergelijking van de methoden. Het boek leent zich uitstekend om in te grasduinen en om op onderdelen te lezen. Als de lezer bijvoorbeeld vooral wil weten of een specifieke methode aansluit bij een evaluatievraag, zijn de hoofdstukken 11, 12, 13 en 14 over de referentiemodellen een goede ingang. Als de lezer voor de praktische vraag staat om een evaluatietraject op te zetten, is het verstandig om hoofdstuk 5 'Werkwijze bij evalueren' als leidraad te nemen, en van daaruit de verschillende aanvullende hoofdstukken te raadplegen als dat nodig is. Is de lezer meer geïnteresseerd in de achterliggende theorie van het evalueren, dan is hoofdstuk 3 'Evolutie van evalueren' een goed startpunt.

Het is aan te bevelen om eerst hoofdstuk 1 'Inleiding' te lezen, zodat duidelijk is op welke wijze naar de methoden, best practices, standaarden en frameworks gekeken moet worden.

# **DEEL 1**

## **THEORIE VAN EVALUEREN VAN IT-PROJECTEN**

