

Inhoud

Introductie 9

Wat is een project? 11

Verskillende werkvormen 12

Projectmatig werken 13

Procesmatig werken 13

Soorten projecten 14

Persoonlijke projecten 14

Gemeenschappelijke projecten 15

Teamprojecten in een bedrijf 15

Organisatieprojecten 16

Megaprojecten 17

Projectmatig werken 19

Eerst overdenken dan pas doen 20

Het opstarten van een project 23

Missies en bedrijfsdoelen 23

Het beschrijven van resultaten en afspraken maken (SMART) 23

Deelproducten 25

MoSCoW-methode: wat wordt er gerealiseerd? 26

Eisen aan de deelproducten 28

De projectafbakening, grenzen en randvoorwaarden 30

Gebruikerswensen 31

Een projectorganisatie opzetten 33

Informatie en communicatie 37

Verantwoordelijkheid nemen 38

Leiding geven aan projecten en de projectorganisatie 38

Contact leggen met anderen en samenwerken 39

Communicatie, taken en verantwoordelijkheden: RACI-tabel 43

Levenscyclus van een project	46
Planning	48
<i>Plannen in de praktijk</i>	50
Projectrisico's	54
<i>Omgaan met risico's</i>	57
Begroten en kostenraming	59
<i>Analyse en evaluatie achteraf</i>	60
Kosten	62
Business-case	63
<i>Een projectbrief schrijven</i>	65
<i>Projectdocumentatie</i>	68
Het ontwerpen van het projectresultaat	70
<i>Functioneel ontwerp</i>	70
<i>Een functioneel ontwerp schrijven</i>	73
<i>Technisch ontwerp</i>	75
<i>Een technisch ontwerp schrijven</i>	76
De realisatie	78
<i>Rapportages en informatie</i>	79
<i>Omgaan met wijzigingen</i>	79
<i>Taakverdeling, uren- en werkregistratie</i>	81
Testen en uitrollen van het eindproduct	83
<i>Testen</i>	83
<i>Een testplan schrijven</i>	85
<i>Implementeren/uitrollen</i>	85
<i>Een implementatieplan schrijven</i>	87
<i>Een acceptatietest schrijven en uitvoeren</i>	89
<i>Overdracht</i>	90
Projectevaluatie	92
<i>Archivering</i>	92
<i>Zijn de projectrendementen behaald?</i>	92
Andere projectstijlen	94
<i>Wat is AGILE?</i>	94
<i>Ontwikkeling met Agile-methodieken</i>	95

SCRUM 96

- SCRUM in het kort* 97
- SCRUM-team (rollen)* 100
- Documentatie bij SCRUM* 101

Individuele theorievragen 109

- Theorievragen* 109

Werken met kleine casussen in groepjes 114

- DEV-A: Pizzaketten Sopranos* 118
- DEV-B: Wagenpark* 119
- DEV-C: Global Dutch* 121
- DEV-D: Consumptieve Technieken* 123
- DEV-E: Stardust Hotel* 124
- DEV-F: Gemeenteloket Praoterveen* 125
- BEH-A: MuSic Line* 127
- BEH-B: Basischool de Regenboog* 129
- BEH-C LAN-Party* 131
- Verwerkingsopdrachten* 133

Casussen (individueel) 140

- Casus beheerders – IJssel College* 141
- Casus beheerders – Eldorp* 144
- Casus ontwikkelaars – HardStore* 148

Templates 153

- Opstellen van projectmanagementdocumentatie* 153
- Templates watervalmethode (PRINCE2 variant)* 154
- Templates SCRUM* 160

Bijlagen 167

- Bijlage 1 SWOT* 167
- Bijlage 2 Voorbeeld Plan van aanpak* 169
- Bijlage 3 Belbin-test* 170
- Bijlage 4 Managementrollentest van Quinn* 175
- Bijlage 5 Voorbeelden van een CAIRO-tabel* 178
- Bijlage 6 Hulpvragen bij het verhelderen van een Productvision* 179
- Bijlage 7 Checklist documentatie schrijven* 181
- Bijlage 8 Proces en documentatie examen Software development* 183
- Bijlage 9 Mogelijke lesplannen* 184
- Bronnen op internet* 186

Introductie

‘Project’ is een veelomvattend begrip. Ieder heeft zijn eigen ‘projectjes’, en ook in het bedrijfsleven en in organisaties wordt de term ‘projecten’ veel gebruikt. Een project uitvoeren en beheersen is een vak apart. Het is voor bedrijven belangrijk dat toekomstige ICT-medewerkers in projecten kunnen meewerken of hieraan leiding kunnen geven. Bedrijven en organisaties vragen hun medewerkers en stagiairs om nieuwe producten of diensten op te zetten of te verbeteren. Dit gebeurt vaak projectmatig.

Er bestaat geen eenduidige manier of methode voor projectmatig werken. Er zijn meerdere ‘best practices’. Dit zijn veelgebruikte methodes die goed werken in de praktijk bij het opzetten en beheersen van projecten. PRINCE2 en Agile (SCRUM) zijn hiervan bekende Europese voorbeelden, waarbij vanaf de projectstart tot het projecteinde de ontwikkeling regelmatig vloeiend naar beneden loopt.

Projecten kunnen klein zijn of een enorme omvang hebben. Met dit boek wordt een basis gelegd voor verschillende projectmethoden, veelgebruikte projecttechnieken en tools binnen projectmanagement en projectmatig werken.

Het is een compact boek dat concreet uitleg geeft over projectmanagement voor MBO-studenten. Daarnaast zijn er verschillende opdrachten, casussen, document-templates en bijlagen beschikbaar. Alles is zodanig opgezet dat de geleerde vaardigheden ook toepasbaar zijn in het bedrijfsleven. Dit geldt voor zowel software development als ICT-beheer.

De schrijvers

De auteurs Ronald Kerssies en Wiena Veenstra werken beiden als docent projectmanagement bij het Deltion College te Zwolle. Ze komen allebei uit het bedrijfsleven en verzorgen naast de lessen ook stagebegeleiding bij diverse bedrijven. Tijdens de stagebezoeken komt regelmatig naar voren dat bij veel bedrijven de behoefte bestaat aan studenten die het projectmatig werken onder de knie hebben. Daarom leggen de auteurs de focus op het werken in projecten voor ICT'ers op MBO-niveau. Zij passen de vaardigheden die in dit boek zijn gebundeld al enkele jaren met veel plezier en succes in hun lessen toe.

Legenda iconen



onderdeel alleen voor ontwikkelaar



onderdeel alleen voor ICT-beheerder



individuele opdracht



groepsopdracht

Wat is een project?

In veel situaties wordt het woord 'project' gebruikt. Meestal heeft men er een negatief gevoel bij: projecten kosten veel geld en vragen meer tijd dan gepland. De term wordt overal voor gebruikt, daardoor is het begrip 'project' nogal vaag geworden. Een klusje opknappen wordt al een projectje genoemd, maar ook het aanleggen van een spoorlijn is een project. Het concept 'project' is voor veel mensen niet duidelijk.

Een project is te herkennen aan:

- meerdere activiteiten die samen een geheel vormen;
- er moet een voordeel te behalen zijn;
- mensen uit verschillende vakgebieden werken samen aan één doel;
- het gaat om een tijdelijke situatie: er is een einddatum bekend.

Voorbeelden van projecten kunnen zijn: aanleggen van een spoorbrug, recordpoging hoogste vrije val (2012 Baumgartner), een villa bouwen, het ontwerpen van een prototype crossfiets of een betere klantenservice neerzetten.

Naast fysieke producten kan een project ook sociale doelstellingen, samenwerkings- of dienstverleningsdoelstellingen hebben. Er zijn dus projecten die een product realiseren, maar ook projecten die een dienst opzetten of verbeteren. In beide gevallen wordt gesproken over het 'eindproduct'.

Bij het aanleggen van een spoorbrug gaat het om een duidelijk eindproduct. Er is een duidelijke start- en einddatum. Waar en hoe de brug moet worden geplaatst wordt in detail uitgewerkt. De brug op de volgende pagina moest er komen, omdat de oude brug te veel onderhoud vroeg en daarnaast te veel geluidsoverlast veroorzaakte.



Project IJsselspoorbrug bij Zwolle

Verschillende werkvormen

We spreken over projecten, maar er zijn verschillende manieren van werken: niet alle werkzaamheden zijn projectmatig. Sommige onderdelen lenen zich niet voor projectmatig werken. De keuze om projectmatig te gaan werken ligt bij: de beheersbaarheid die wordt gevraagd en de gewenste zekerheid dat het eindproduct aan specifieke wensen en eisen voldoet. Andere manieren van werken zijn:

Improvisatie	Planmatig	Projectmatig	Routine
inspelen op wat er zich voordoet	werken met een doel en vaste stappen	werken met een plan en een tijdelijke organisatie, waarbij onzekerheden worden geminimaliseerd	weten wat er komt, waarbij vaste stappen worden doorlopen
wat er moet gebeuren is niet duidelijk, er is geen structuur	helder wat er bereikt moet worden, doordachte stappen, gestructureerd	eenmalig, uniek en heeft doel, waarbij het oplevingsmoment bekend is; duidelijke kaders; gestructureerd en beheerst	einddoel is bekend, net als stappen
+ flexibel en vrij + creatief – geen beheersing – geen bekende uitkomst	+ doelmatig – veranderingen worden meege-nomen	+ betrouwbaar + beheersbaar – kan mislukken – vraagt kennis – kan extra investeringen vragen	+ efficiënt + stabiel + veel beheersing – star, uitvoering zoals gebruikelijk
zelfsturende en zelf-managende teams, ad-hoc	lijnorganisatie en management	projectorganisatie	lijnorganisatie en management

Tabel met verschillende werkvormen met hun kenmerken

Vanwege de beheersing en betrouwbaarheid zijn projecten populair, maar zeker niet altijd de beste keuze.

Projectmatig werken

Bij projecten gaat het altijd over een eenmalig traject waarbij een uniek eindresultaat moet worden opgeleverd. Medewerkers uit verschillende vakgebieden, vaak ook van een andere afdeling, werken hieraan samen. Zo kunnen mensen van de inkoop, verkoop en voorlichting samen in een project werken.

Naast interne medewerkers kunnen ook externe partijen aan een project meewerken. Wanneer kennis en vaardigheden niet in de eigen organisatie aanwezig zijn, kan dit door hen worden geleverd.

Procesmatig werken

Marktgerichte organisatie; snel, dynamisch inspelen op de markt (vraag en aanbod). In tegenstelling tot projectmatig werken, kan er ook procesmatig worden gewerkt. Ook hieraan kunnen mensen van verschillende vakgebieden samenwerken, maar hierbij kunnen de werkzaamheden herhaald worden. Door de bedrijfsprocessen goed te beschrijven en regelmatig te verbeteren kan er een effectieve bedrijfsvoering ontstaan. Binnen de ICT is ITIL (Information Technology Infrastructure Library) hier een bekend voorbeeld van.