

SCALING AGILE IN ORGANISATIES

2DE GEHEEL HERZIENE DRUK

WEGWIJZER VOOR PROJECTMANAGERS
EN AGILE LEADERS



Henny Portman

SCALING AGILE IN ORGANISATIES
2DE GEHEEL HERZIENE DRUK

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*.

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

Onderwerpen per domein zijn:

IT and IT Management

ABC of ICT
ASL®
CMMI®
COBIT®
e-CF
ISM
ISO/IEC 20000
ISO/IEC 27001/27002
ISPL
IT4IT®
IT-CMF™
IT Service CMM
ITIL®
MOF
MSF
SABSA
SAF
SIAM™
TRIM
VersiSM™

Enterprise Architecture

ArchiMate®
BIAN
GEA®
Novius Architectuur Methode
TOGAF®

Business Management

BABOK® Guide
BiSL® and BiSL® Next
BRMBOK™
BTF
CATS CM®
EFQM
eSCM
FSM
IACCM
ISA-95
ISO 9000/9001
OPBOK
SixSigma
SOX
SqEME®

Project Management

A4-Projectmanagement
DSDM/Atern
ICB / NCB
ISO 21500
MINCE®
M_o_R®
MSP®
P3O®
PMBOK® Guide
Praxis®
PRINCE2®

Voor een compleet overzicht van alle uitgaven, ga naar onze website: www.vanharen.net

Scaling agile in organisaties

2de geheel herziene druk

Henny Portman



Colofon

Titel:	Scaling agile in organisaties, 2de druk
Auteur:	Henny Portman
Reviewers 1 ^{ste} druk:	Pieter de Beijer (CapGemini Academy) Bert Hedeman (HWP Consulting) Ben van de Laar (Go4NextLevel) Gunther Verheyen (Ulizee) John Verstrepen (Go4NextLevel)
Reviewers 2 ^e druk:	Gert-Jan Bes (RTL)
Tekstredactie:	Rinus Vermeulen Tekst & Advies, Haarlem
Uitgever:	Van Haren Publishing, Zaltbommel, www.vanharen.net
ISBN Hard copy:	978 94 018 0621 3
ISBN eBook:	978 94 018 0624 4
ISBN ePUB:	978 94 018 0626 8
Druk:	Eerste druk, eerste oplage, juni 2017 Tweede druk, eerste oplage, februari 2020
Lay-out en DTP:	Coco Bookmedia, Amersfoort
Copyright:	© Van Haren Publishing, 2017, 2020

Copyright notices:

- AgilePath is a trademark of AgilePath Corporation.
- AgilePgM® (Agile Programma Management) is a registered trademark of Agile Business Consortium.
- AgilePfm® (Agile Portfolio Management) is a registered trademark of Agile Business Consortium.
- AgileDS® (Agile Digital Services) is a registered trademark of Agile Business Consortium.
- AgilePM® (Agile Project Management) is a registered trademark of APMG International.
- Agile Fluency™ is a trademark of Diana Larsen and James Share
- AgileSHIFT® is a registered trademark of AXELOS.
- Agendashift™ is a trademark of Mike Burrows
- Continuous Agile is a trademark of Maxos.
- Disciplined Agile (DA) is a trademark of Disciplined Agile Consortium (DAC).
- DSDM® is a registered trademark of Agile Business Consortium.
- Enterprise Scrum is a trademark of Enterprise Scrum Inc.
- Enterprise Agility is a trademark of Eliassen Group.
- Evidence-Based Portfolio Management is a trade mark of Scrum.org
- FAST Agile™ is a trademark of Cron Technologies LLC.
- LeSS (Large-Scale Scrum), is a trademark of The LeSS Company B.V.
- Goal Driven Agile is a trademark of Xebia
- Half Double Methodology is a trademark of Project Half Double
- Heart of Agile is a trademark of Dr. Alistair Cockburn
- MoP® is a registered trademark of AXELOS.
- MSP® (Managing Successful Programmes®) is a registered trademark of AXELOS.
- Nexus™ is a registered trademark of Scrum.org.
- Organization Mindset is a trademark from Org Mindset, LLC
- PMI ACP® is a registered trademark of PMI Inc.
- Praxis® is a registered trademark of Praxis Framework Limited 2019.
- PRINCE2® is a registered trademark of AXELOS.
- PRINCE2 Agile® is a registered trademark of AXELOS.
- RAGE is a trademark of cPrime.
- SAFe® (Scaled Agile Framework ®) is a registered trademark of Scaled Agile Inc. Gebruik Nederlandse SAFe-terminen: reproduced with permission from © 2011-2017 Scaled Agile, Inc. All rights reserved.
- SAMM is a trademark of Insparit.
- S@S (Scrum at Scale) is a registered trademark of Scrum Inc.
- SNAP is a trademark of Scrum Company.
- Surge™ is a registered trademark of GearStream.
- ScALeD is a trademark of DasScrumTeam AG.
- Toyota Flow System is a trademark of Nigel Thurlow, professor John Turner en Brian Rivera
- XSCALE is a trademark of XSCALE Alliance.

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 bij de eerste druk

Op dit moment staan vele organisaties midden in, of aan de vooravond van, een ingrijpende wijziging naar meer *business agility*. Op veel plekken hoor en zie ik dat organisaties bezig zijn met het opzetten van (permanente) agile teams, vaak werkend met Scrum. Bij deze teams komen allerlei verschillende rollen naar voren, zoals Product Owner, Scrum Master en Agile Coach.

Kan iedereen deze rollen zomaar vervullen? En wat betekent dit voor de meer traditionele rollen, zoals die van de projectmanager en de PMO'er? Ik zie bedrijven die afscheid nemen van projectmanagers en PMO'ers, maar zich vervolgens afvragen hoe zij de coördinatie tussen de verschillende agile teams kunnen bewerkstelligen.

Met dit boek hoop ik enerzijds projectmanagers en PMO'ers te laten zien wat het betekent als organisaties met meerdere agile teams gaan werken en welke rol zij daarin wel/niet kunnen vervullen. Anderzijds stel ik vast dat Scrum agile is, maar dat Agile meer is dan alleen Scrum. Er zijn ondertussen vele agile frameworks beschikbaar.

In dit boek geef ik inzicht in een aantal veelvoorkomende frameworks, zoals SAFe, LeSS, Nexus, Scrum at Scale. Maar ik ga ook in op het Spotify-model en ik beschrijf vele nieuwe rollen, zoals het Integration Team, de Agile Release Train Engineer, de Product Manager, et cetera, die wellicht ook door een projectmanager ingevuld kunnen gaan worden.

Daarnaast verken ik een veelheid aan verschillende methoden en beschrijf daarvan een aantal specifieke aspecten die wellicht ook elders bruikbaar zijn. Ook laat ik zien hoe al deze frameworks ten opzichte van elkaar staan, wat het betekent als je zo'n framework wilt implementeren en in welke valkuilen je daarbij zoal kunt lopen.

Ten slotte sta ik stil bij een aantal antipatronen die kunnen optreden binnen en tussen agile teams als die werken volgens een agile framework.

Houten, 2017
Henny Portman

Woord vooraf bij de 2de geheel herziene druk

Ter gelegenheid van de tweede druk heb ik dit boek ingrijpend herzien. De eerste druk dateert van twee jaar geleden en ondertussen spreek ik over circa 70 frameworks, methoden of aanpakken in mijn *'bird's eye view on the agile forest'* artikelen op mijn blog. Daarnaast zijn nieuwe versies verschenen van verschillende beschreven frameworks zoals SAFe 5.0, Scrum at Scale of Disciplined Agile. Disciplined Agile is ondertussen overgenomen door PMI dus ik verwacht dat veel meer organisaties dit gaan gebruiken en voor mij de reden om er nu een compleet hoofdstuk aan te wijden.

Een tweede reden voor een ingrijpende herziening wordt gevormd door frameworks die zich richten op de cultuurverandering die nodig is als organisaties wendbaarder willen worden (de nummer één reden van vele mislukte agile transitities). Deze frameworks ontbraken in de eerste druk omdat ze in de meeste gevallen toen nog niet bestonden. In deze druk beschrijf ik onder andere AgileSHIFT, Agile Fluency Model, OpenSpace Agility en Agendashift.

Daarnaast hebben vele nieuwe frameworks op het niveau van team, programma of product en agile portfoliomanagement het licht gezien. Denk hierbij aan de Half Double Methodology, Agile Digital Services, Heart of Agile of het Toyota Flow System. En op portfolio-niveau de raamwerken Agile Portfolio Management, Evidence-Based Portfolio Management en Bimodal Portfolio Management.

Aan de structuur van het boek zelf heb ik niets veranderd. Het overzichtshoofdstuk is aangepast en uitgebreid met een afzonderlijk blok over agile cultuur of mindset-gerichte frameworks. Aan Disciplined Agile, ondertussen overgenomen door PMI, AgileSHIFT en Bimodal Portfolio management zijn nieuwe hoofdstukken gewijd. Vele andere frameworks hebben een plek gevonden in het hoofdstuk met overige frameworks.

Houten, januari 2020
Henny Portman

Inhoudsopgave

Leeswijzer	XIII
Deel I: Eén agile team maakt de gehele organisatie nog niet wendbaar	1
1 Inleiding	3
2 Scrum in een notendop	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Het Scrum Team	8
2.3 De Scrum-events	11
2.4 De Scrum-producten	14
2.5 Groepsdynamische succesfactoren	16
3 Kanban in vogelvlucht	19
3.1 Inleiding	19
3.2 De Kanban-filosofie	19
3.3 Het Kanban-systeem	20
3.4 De belangrijkste verschillen tussen Scrum en Kanban	22
3.5 Scrumban	23
4 De essentie van Lean	25
4.1 Inleiding	25
4.2 De Lean-filosofie	25
4.3 De Lean-vijanden: muri, muda en mura	26
4.4 Lean-hulpmiddelen en -technieken	26
5 Invloed van agile op projectmanagement	29
5.1 Tijdelijke projectorganisatie of permanent ontwikkelteam?	29
5.2 Van één naar een paar samenwerkende zelforganiserende teams	31
5.3 Meer dan een paar samenwerkende zelforganiserende teams	32
5.4 Zelforganiserende groep van samenhangende teams	34
5.5 Hybride projectorganisatie	35
5.6 Is er nog plaats voor een PMO in een agile organisatie?	37
5.7 Samenvatting	42
Deel II: Verschillende frameworks voor scaling	43
6 Overzicht	45
6.1 Een helicopterview op het oerwoud van agile frameworks	45
6.2 Teamniveau	46

6.3	Opschalen op product- of programmaniveau	48
6.4	Portfoliomanagementniveau	51
6.5	Opschalen op organisatieniveau	53
6.6	Frameworkbeschrijvingen	55
7	SAFe	57
7.1	Inleiding	57
7.2	Het Agile Manifesto en het House of Lean	59
7.3	De SAFe-kerncompetenties	60
7.4	De tien SAFe-principes	61
7.5	Drie niveaus: portfolio-, large solution-, programmaniveau	62
7.6	Rollen en verantwoordelijkheden binnen de niveaus	64
7.7	De SAFe-events	66
7.8	Cadans en integratie over de niveaus	70
7.9	Kanbans en Backlogs binnen de niveaus	71
7.10	Kwaliteit	74
7.11	De Architectural Runway	75
7.12	Continu en vastberaden verbeteren	76
7.13	Case studies	77
7.14	Kenmerken	77
8	Nexus	79
8.1	Inleiding	79
8.2	De Nexus-rollen	79
8.3	De Nexus-events	79
8.4	De Nexus-producten	81
8.5	Transparantie	82
8.6	Nexus+	82
8.7	Case studies	82
8.8	Kenmerken	83
9	Scrum at Scale	85
9.1	Inleiding	85
9.2	De S@S-rollen	86
9.3	De S@S-modules	87
9.4	Case studies	94
9.5	Kenmerken	94
10	LeSS	97
10.1	Inleiding	97
10.2	De LeSS-principes	98
10.3	Het LeSS-framework	99
10.4	Het LeSS Huge-framework	102

10.5	De LeSS-regels	103
10.6	Op maat maken van de LeSS-implementatie	106
10.7	Case studies	106
10.8	Kenmerken	107
11	Spotify-model	109
11.1	Inleiding	109
11.2	De Spotify-rollen en -verantwoordelijkheden	110
11.3	De Spotify-cultuur	114
11.4	De Tribe/Squad-thermometer	115
11.5	Strategische planning binnen Spotify	116
11.6	Case studies	119
11.7	Kenmerken	119
12	PRINCE2 Agile	121
12.1	Inleiding	121
12.2	De zes projectbesturingsparameters	121
12.3	De PRINCE2 Agile-principes	122
12.4	De PRINCE2 Agile-processen	123
12.5	De PRINCE2 Agile-thema's	126
12.6	PRINCE2 Agile en leverancierscontracten	128
12.7	Case studies	128
12.8	Kenmerken	128
13	AgilePM	131
13.1	Inleiding	131
13.2	De AgilePM-principes	132
13.3	De vier AgilePM-bouwstenen	132
13.4	De AgilePM-rollen en -verantwoordelijkheden	132
13.5	De AgilePM-processen	134
13.6	De AgilePM-producten	135
13.7	AgilePgM	136
13.8	Kenmerken	137
14	Disciplined Agile (DA)	139
14.1	Inleiding	139
14.2	Disciplined Agile principes	140
14.3	Disciplined Agile rollen	141
14.4	Disciplined Agile Delivery (DAD) ontwikkelcycli	141
14.5	Portfolio Management	146
14.6	Architectuur	147
14.7	Casestudies	147
14.8	Kenmerken	147

15	AgileSHIFT	149
15.1	Inleiding	149
15.2	De AgileSHIFT delta	151
15.3	De AgileSHIFT principes	152
15.4	De AgileSHIFT rollen	153
15.5	De AgileSHIFT workflow	153
15.6	De AgileSHIFT werkwijzen	154
15.7	De AgileSHIFT hulpmiddelen en technieken	155
15.8	De AgileSHIFT agenda's	156
15.9	De AgileSHIFT canvassen	156
16	Bimodal Portfolio Management	159
16.1	Inleiding	159
16.2	Traditionele portfoliomanagement frameworks	159
16.3	Bimodal Portfolio Management	160
16.4	Bimodal Portfolio Management Principles	160
16.5	Bimodal Portfolio Kanban	162
17	Overige frameworks	167
17.1	Inleiding	167
17.2	Agendashift	168
17.3	Agile Digital Services (AgileDS)	169
17.4	Agile Fluency Model	170
17.5	AgilePath	172
17.6	Agile Portfolio Management (AgilePfm)	173
17.7	APM	175
17.8	Continuous Agile	176
17.9	Enterprise Scrum	177
17.10	Enterprise Agility	178
17.11	Evidence-Based Portfolio Management	181
17.12	FAST Agile	182
17.13	Goal Driven Agile (GDA)	184
17.14	Half Double Methodology	185
17.15	Heart of Agile	187
17.16	OpenSpace Agility	187
17.17	Organization Mindset	190
17.18	PMI-ACP	191
17.19	Praxis	193
17.20	RAGE	194
17.21	ScALeD	196
17.22	SNAP	197
17.23	Surge	199
17.24	Toyota Flow System	200
17.25	XSCALE	201

Deel III: Selecteren en implementeren	203
18 De verschillende methodes naast elkaar	205
18.1 Inleiding	205
18.2 De kenmerkentabel	208
19 Transitie naar wendbaarheid	209
19.1 Moeten we opschalen?	209
19.2 Een agile framework alleen maakt je nog niet agile	210
19.3 Implementeren van een agile framework	212
19.4 Valkuilen bij het implementeren	214
19.5 Antipatronen bij het gebruik	218
20 Epiloog	221
Bijlage A: Toelichting op de kenmerkentabel	223
Bijlage B: Begrippenlijst	225
Bijlage C: Alfabetisch overzicht agile frameworks, methoden en aanpakken	245
Literatuurlijst	247
Register	251

Leeswijzer

In dit boek komen verschillende agile frameworks aan bod die ondersteunen bij het op organisatiebrede schaal agile gaan werken. Natuurlijk kunt u het gehele boek van kapt tot kapt doorlezen, maar dat is wellicht wat veel van het goede. Om u als lezer tegemoet te komen, heb ik een leeswijzer gemaakt die u helpt om te bepalen welke onderdelen u minimaal moet lezen.

In deel I staan agile werkwijzen op teamniveau centraal en wat de consequenties zijn als er steeds meer agile teams operationeel worden. In deel II komen de verschillende scaling agile frameworks aan bod en deel III is een samenvattende vergelijking tussen de frameworks, mogelijke implementatieaanpakken en bijbehorende valkuilen en mogelijke antipatronen tijdens het gebruik.

Bij deze leeswijzer kies ik een drietal invalshoeken: uw rol, de schaalgrootte van uw veranderinitiatief en de vraag of u wel of niet werkt in een IT-gedreven organisatie.

De eerste zes hoofdstukken zijn voor iedereen het lezen waard, waarbij hoofdstuk 2 over Scrum en hoofdstuk 3 over Kanban overgeslagen kunnen worden als u al kennis heeft van Scrum en Kanban. Deel III is interessant als u aan de vooravond van een agile transitie staat.

Op basis van uw rol

Rol	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
Projectmanagers bekend met de 'klassieke' projectmanagement-methoden						X	X	X	X				
Portfoliomanagers of PMO-managers	X	X	X	X				X		X	§17.6 §17.11		
Verantwoordelijk voor het invoeren van agile werken in de organisatie	X	X	X	X	X	X	X		X		§17.2 §17.4 §17.13 §17.15 - §17.17	X	X
Agile teamlid	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	

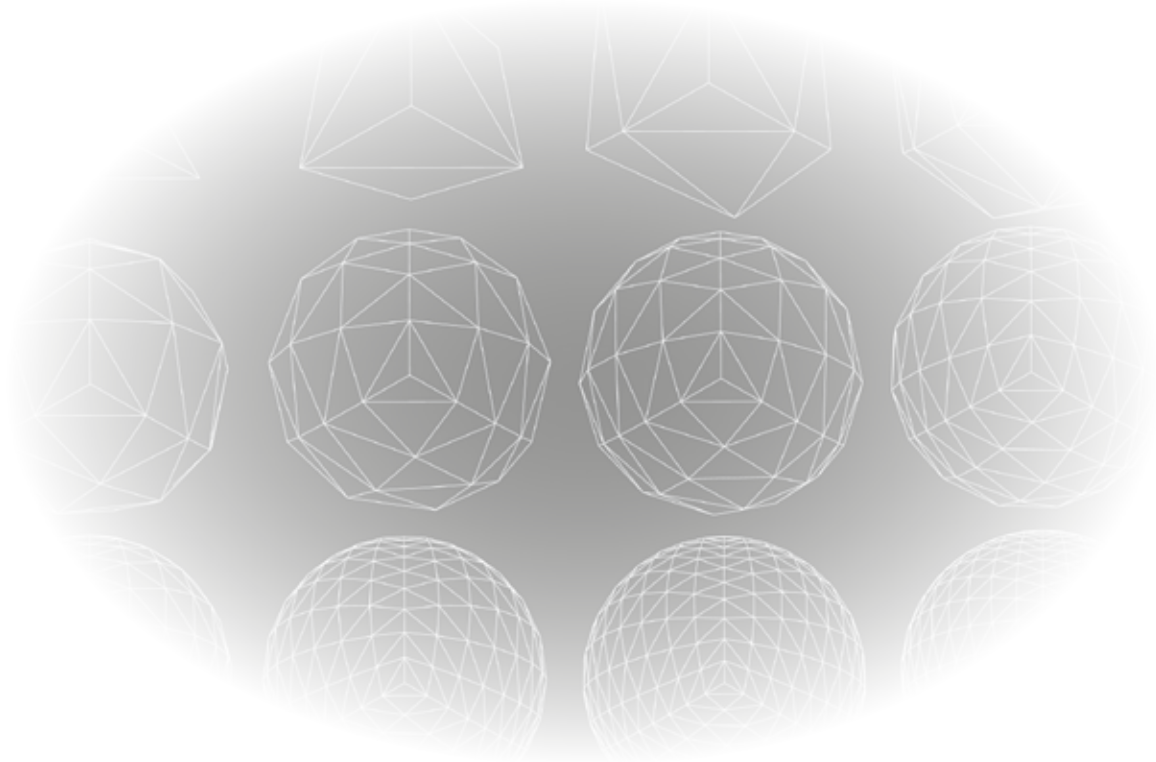
Op basis van schaalgrootte van het veranderinitiatief

Grootte	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
1 tot 3 aan één product werkende agile teams								X			X		
Tot 10 aan één product werkende agile teams	X	X	X	X		X	X	X			X		
Meer dan 10 aan één product werkende agile teams	X	X	X	X		X	X	X			X		
Meerdere agile teams, maar werken niet samen aan één product					X						X		

Is er wel of niet sprake van een IT-gedreven organisatie?

Soort organisatie	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
IT-gedreven organisatie (b.v. een financiële instelling)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Niet IT-gedreven organisatie (b.v. een civieltechnisch bedrijf)					X	X	X	X	X	X	X		

Begrippen met een specifieke betekenis uit de verschillende frameworks (zoals benamingen van diverse rollen, producten, fasen en events) worden in de lopende tekst met een hoofdletter gespeld. Ze zijn achterin in de begrippenlijst in alfabetische volgorde opgenomen met hun omschrijving en vermelding van het framework waarin ze gebruikt worden. In de begrippenlijst komen ook generieke termen voor die worden omschreven. Die worden gespeld met een kleine letter.



Deel I: Eén agile team maakt de gehele organisatie nog niet wendbaar

'Success today requires the agility and drive to constantly rethink, reinvigorate, react, and reinvent.'

– Bill Gates

- 1 Inleiding**
- 2 Scrum in een notendop**
- 3 Kanban in vogelvlucht**
- 4 De essentie van Lean**
- 5 Zal projectmanagement in de agile wereld blijven bestaan?**

1 Inleiding

Business agility (oftewel de vraag: hoe wendbaar is je organisatie) is meer en meer onlosmakelijk verbonden met het bestaansrecht van organisaties. Het snel en accuraat kunnen inspelen op consument- of klantbehoeftes is van levensbelang. Iteratief en incrementeel ontwikkelen biedt betere oplossingen en waarborgen om producten *fit-for-purpose* te laten aansluiten bij de eisen van klanten; beter dan een waterval aanpak waarbij alle eisen al aan de start gedefinieerd worden en gedurende het ontwikkelproces in principe bevroren blijven.

Vele organisaties hebben stappen gezet om teams meer autonomie te geven door besluitvorming te decentraliseren. Ze hebben managementlagen en managers weggehaald om de teams zelforganiserend te laten optreden. Deze niet per definitie tijdelijke agile teams leveren in kleine stappen functionele (tussen)resultaten op, waarvoor ze zelf ook verantwoordelijk voor zijn. In dit eerste deel komen enkele agile aanpakken van het eerste uur aan bod. Dit betreft agile aanpakken op teamniveau die toepasbaar zijn bij zowel IT-gedreven (bijvoorbeeld financiële instellingen) als bij niet-IT-gedreven (bijvoorbeeld civieltechnische) organisaties. Daarnaast beschrijf ik wat het betekent als er meerdere teams met elkaar moeten samenwerken.

Zelforganiserend of zelfsturend?

In veel boeken over Agile kom ik de term 'zelfsturende agile teams' tegen. Ik geloof niet in zelfsturing. Als teams samenwerken, ontcom je niet aan een vorm van sturing. Deze sturing vinden we (conform Henry Mintzberg) onder andere terug in: afstemming (doen we de juiste dingen), standaardisatie van procesresultaten, bekwaamheden en kennis, en waarden en normen.

Eerst beschrijf ik Scrum in een notendop en daarna passeert Kanban in vogelvlucht. Ik laat vervolgens zien wat het betekent als je Scrum en Kanban samenvoegt (dit wordt Scrumban genoemd). Daar Lean in vele agile aanpakken een belangrijke rol vervult, beschrijf ik ook de essentie van Lean.

Kijkend naar zo'n agile team, werkend met Scrum (met voorgeschreven rollen) of Kanban (zonder voorgeschreven rollen), komen de vragen op of er in zo'n constructie met een ontwikkelteam en Product Owner (typische Scrum-rol) nog wel sprake is van een project en of er dus nog wel plaats is voor een projectmanager. Een project is een tijdelijke multi-functionele organisatie, werkend met een start- en einddatum, opgezet om een uniek product of unieke dienst of release van een product of dienst op te leveren, rekening houdend met onzekerheid en onderbouwd door een businesscase, waarbij de juiste mensen voor het projectteam worden gezocht. Er zijn ondertussen verschillende cases bekend van organisaties die alle project- en programmamanagers hebben laten afvloeien en hiervoor in de plaats zijn gaan werken met Product Owners en Scrum Masters.

Zelf ben ik van mening dat het compleet afbouwen van alle project- en programmamanagers een brug te ver is. Wel geloof ik dat het aantal project- en programmamanagers bij veel organisaties sterk kan afnemen, maar er zullen situaties zijn waar toch een beroep op project- en/of programmamanagers gedaan moet worden. Wellicht worden ze dan anders genoemd, maar de rolinvulling zal veel gelijkenis vertonen met die van de project- of programmamanager. Denk hierbij aan rollen als Integration Manager, Roadmap Manager, Release Train Engineer die verderop in het boek aan de orde komen. Ondertussen word ik gesterkt in dit idee door het feit dat ik organisaties in Nederland toch weer project- en/of programmamanagers zie aantrekken. Hierbij moet ik wel de kanttekening maken dat de opnieuw aangetrokken of overgebleven project- en programmamanagers veel vaker op de relatie zitten (stakeholdermanagement) en dat ze om zaken voor elkaar te krijgen invloed moeten uitoefenen zonder macht te kunnen hanteren.

In hoofdstuk 5 beschrijf ik het opschalen van één agile team naar meerdere agile teams. Hierbij komt aan de orde wat dat betekent voor het wel of niet nodig hebben van een projectorganisatie en welke rol permanente portfolio- en tijdelijke projectbureaus of *project management offices* (PMO's) hierbij spelen.

Dit boek kan dus ook gebruikt worden door meer traditionele projectmanagers die zich een beeld willen vormen wat business agility gaat betekenen voor hun eigen rol. Blijven er traditionele of hybride projecten bestaan (projecten waarbij gebruikgemaakt wordt van zowel tijdelijke als permanente ontwikkelteams en waarbinnen gebruikgemaakt wordt van zowel agile als meer traditionele aanpakken) waarbinnen zij een projectmanagerrol kunnen blijven vervullen? Of is het zinvol dat zij zich binnen de lijnorganisatie meer gaan ontwikkelen in de richting van portfoliomanager, Agile Leader, Integration Manager, Roadmap Manager of Roadmanager, Release Train Engineer, Agile Leader, Scrum Master, Agile Coach of Product Owner?

In deel II ga ik in op verschillende agile frameworks die het op organisatiebrede schaal agile gaan werken ondersteunen. Ik schets eerst een handvat (*bird's eye view in the agile forest*) om de verschillende agile aanpakken mee te positioneren en vervolgens ga ik in detail in op een aantal van de meest gebruikte frameworks en geef ik een korte introductie van enkele minder gebruikte en minder bekende frameworks.

Hierbij ligt het gebruik van deze schaalbare agile frameworks binnen de informatieverwerkende kant van organisaties. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de (financiële) dienstverlening, retail en zorg, waarbij als gevolg van digitalisering meer en meer de nadruk is komen te liggen op IT. Maar ook steeds meer productgeoriënteerde organisaties maken gebruik of gaan gebruik maken van deze agile frameworks.

Daarnaast passeren ook een aantal frameworks de revue die organisaties helpen bij het bereiken van een agile mindset. Deze frameworks zijn geclusterd onder de noemer cultuurgerichte frameworks.

Verskillende frameworks leveren ook technieken, aanpakken en inzichten die ook bij andere frameworks gebruikt kunnen worden, zoals bijvoorbeeld het gebruik van Story Mapping, Open Space-technologie, Continuous Integration of Continuous Delivery, een volwassenheidsscan of een teamthermometer, et cetera ...

Ten slotte vergelijk ik verschillende frameworks aan de hand van een per framework opgestelde kenmerkentabel en sluit ik af met een aantal, soms aan een specifiek framework gerelateerde, aanpakken om een agile framework te implementeren. Verder krijgt u een overzicht van een twintigtal valkuilen waar u bij het implementeren van een agile aanpak rekening mee moet houden en antipatronen waar u tegenaan kunt lopen bij het gebruik van een agile framework.

2 Scrum in een notendop

2.1 Inleiding

Scrum is een van de meest gehanteerde agile ontwikkelframeworks voor het ontwikkelen en beheren (onderhouden) van al dan niet complexe producten en services. De eerste versie van Scrum is in 1995 beschreven door Ken Schwaber en Jeff Sutherland in hun paper *Scrum development process*. De eerste versie van *The Scrum Guide* dateert van 2010.

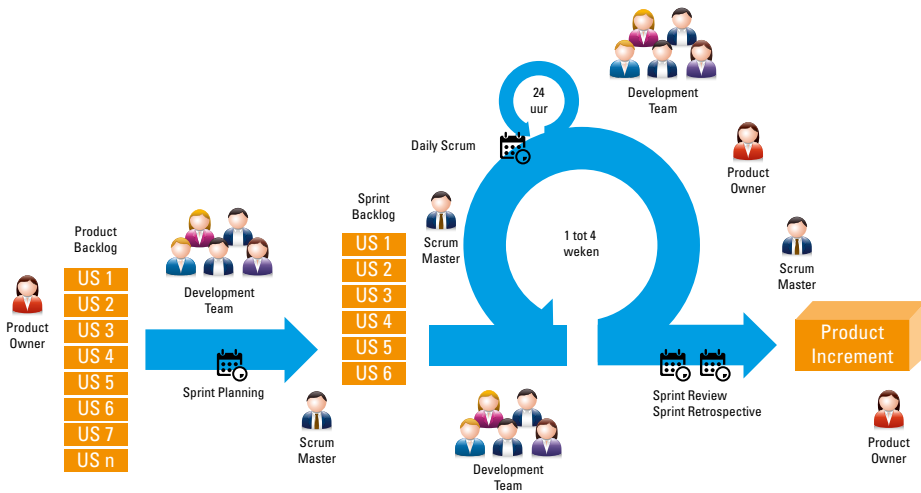
Scrum is geen projectmanagementmethode. Je komt in Scrum geen processtappen tegen om een project op te starten of af te sluiten. Binnen Scrum installeer je geen stuurgroep en bouw je geen projectorganisatie op of af. Scrum gaat ervan uit dat het team al aanwezig is.

In dit hoofdstuk ga ik uit van de ‘theorie’ zoals beschreven in *The Scrum Guide*. Deze heb ik aangevuld met technieken en hulpmiddelen die veel worden gebruikt in de alledaagse praktijk, zoals bijvoorbeeld het gebruik van User Stories, INVEST, Planning Poker en een teambord.

Scrum is eenvoudig te beschrijven, maar het vraagt bij het toepassen veel discipline, ervaring en coaching. Het is gebaseerd op de drie pijlers van empirische procescontrole: transparantie, inspectie (evaluatie) en aanpassing.

Scrum is in eerste instantie bestemd voor softwareontwikkelingsteams (zie: *The Scrum Guide*) maar het bereikt tegenwoordig ook buiten de softwareontwikkeling steeds meer andere disciplines. Denk hierbij aan servicemanagement, personeelszaken, juridische zaken, marketing en productontwikkeling.

Scrum beschrijft rollen, events, producten en regels. Het biedt mogelijkheden om je eigen werkwijze te evalueren en continu te verbeteren. Binnen Scrum staan transparantie, beoordelen en aanpassen centraal. Besluiten worden genomen aan de hand van feiten. In de volgende paragrafen wordt het Scrum Team beschreven met al zijn rollen, events en producten. Zie figuur 2.1 voor een overzicht van Scrum, waarin in tegenstelling tot *The Scrum Guide* de Backlog-items als User Stories (US) zijn weergegeven. Scrum heeft geen voorschrift voor de syntax van items op de Product Backlog, noch op de Sprint Backlog. Gangbaar wordt een Sprint-lengte voorgesteld van een tot vier weken, alhoewel Scrum formeel enkel vier weken maximaal voorschrijft.



Figuur 2.1 Overzicht van Scrum

2.2 Het Scrum Team

Het Scrum Team is een zelforganiserend team. Het team wordt niet aangestuurd door een team- of projectmanager. Het team bestaat uit representanten van verschillende afdelingen, waarbij met het toevoegen van meer verschillende disciplines steeds vaker niet alleen ICT-producten worden gemaakt en onderhouden. Daar het team flexibel, creatief, productief en zelforganiserend is, worden hoge eisen gesteld aan de verschillende teamleden. In 2016 hebben Ken Schwaber en Jeff Sutherland dan ook een aantal Scrum-waarden toegevoegd aan *The Scrum Guide*. Deze waarden zijn:

- **commitment**: ieder lid committeert zich persoonlijk aan het behalen van de door het gehele team tijdens de Sprint Planning vastgestelde de Sprint Goal. Ieder lid committeert zich aan het team: aan kwaliteit, aan samenwerking en aan voortdurend leren en bijsturen;
- **focus**: ieder teamlid is gefocust op zijn/haar eigen werk en het gemeenschappelijke teamresultaat;
- **openheid**: de teamleden, maar ook de stakeholders, komen overeen dat zij altijd openheid van zaken zullen geven over de werkzaamheden, en eventuele moeilijkheden die zij bij het werk ondervinden;
- **respect**: alle leden van het team respecteren elkaar en zien elkaar als capabel en onafhankelijk;
- **moed**: alle teamleden hebben de moed/durf om die dingen te doen die nodig zijn om het teamresultaat neer te zetten, zich uit te spreken als zij tegen moeilijkheden aanlopen of hulp nodig hebben.

Binnen het Scrum Team van circa drie tot negen personen worden drie standaard Scrum-rollen onderscheiden: Product Owner, het Development Team en de Scrum Master.

Two pizza rule

Om als zelforganiserend team te kunnen functioneren heeft de praktijk aangetoond dat het team dan niet groter mag zijn dan tien personen. Amazon-CEO Jeff Bezos gelooft heilig in zijn Two pizza rule. Als een team niet kan volstaan met het eten van twee pizza's, dan is het team te groot.

Product Owner

De Product Owner prioriteert de Product Backlog-items (bijvoorbeeld in de vorm van User Stories) naar optimale waardetoevoeging. Hij is de eigenaar van de Product Backlog en accepteert het opgeleverde Product Increment.

De Product Owner heeft de volgende verantwoordelijkheden. Hij:

- vertegenwoordigt de eindgebruikers en stakeholders;
- neemt als teamlid deel aan de verschillende Scrum Events;
- helpt bij de decompositie van Product Backlog-items (bijvoorbeeld in de vorm van Features in User Stories) en prioriteert de Product Backlog;
- staat open voor feedback van eindgebruikers;
- neemt indien nodig harde beslissingen op de scope en de inhoud. Dit betekent dat de Product Owner hier dan ook het mandaat van de organisatie voor gekregen moet hebben om binnen gegeven kaders te kunnen acteren;
- accepteert de Product Backlog-items (User Stories) en uiteindelijk het gerealiseerde Product Increment.

Medewerkers in shapes

Het is allemaal begonnen met een T-shaped medewerker, waarbij de horizontale balk de generalistische kennis en vaardigheden weergeeft en de verticale balk de specialistische kennis en vaardigheden representeert. Ondertussen zijn daar verschillende vormen aan toegevoegd. Bij de π en de M worden er een of meer specialistische kennisgebieden en vaardigheden aan toegevoegd. Ook de E wordt gehanteerd, waarbij de verticale balk staat voor *experience* en de horizontale balken staan voor respectievelijk: *expertise*, *execution* en *exploration*.

Gebaseerd op onder andere: irisclasson.com, www.kaizen2kairos.com

Het Development Team

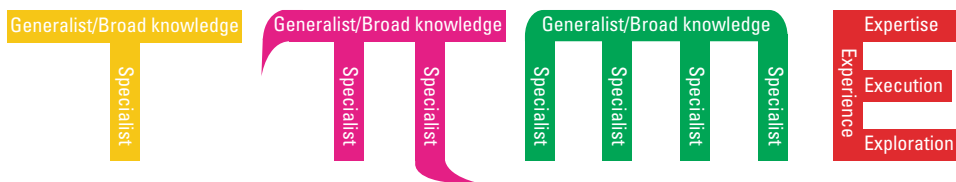
Het Development Team vertaalt, ontwikkelt vanuit de Product Backlog-items (User Stories) het op te leveren Product Increment. De leden van het Development Team vullen elkaar aan en overlappen elkaar in skills en expertise. Scrum verwacht dat het team acteert als ... team. De leden zijn in principe meer generalisten dan specialisten. Iedereen is inzetbaar op meerdere facetten van het te ontwikkelen Product Increment. *The Scrum Guide* laat in het midden of er gewerkt wordt met generalisten of specialisten, zolang het gehele team het Product Increment maar kan realiseren. Het streven is naar T- of π -shaped medewerkers in

plaats van I-shaped medewerkers. Waarbij de I-shaped ontwikkelaar een echte specialist is, de T-shaped ontwikkelaar naast zijn specialisme basiskennis heeft van de andere voor het increment benodigde specialismen en de π -shaped ontwikkelaar specialist is op meerdere gebieden (Zie figuur 2.2 en het kader Medewerkers in shapes.)

Optimaal functionerende Development Teams worden *high performing teams* genoemd. Ze zijn gefocust op de Sprint Goal en het leveren van superieure bedrijfsresultaten. Deze teams tonen continu een hoge mate van samenwerking en zijn heel innovatief. Teamleden zijn gedreven, bekwaam, breed inzetbaar en kunnen elkaars werk overnemen. De teams zijn zelforganiserend. Ze zijn in staat om onderlinge conflicten snel en adequaat op te lossen.

Het Development Team heeft de volgende verantwoordelijkheden. Het:

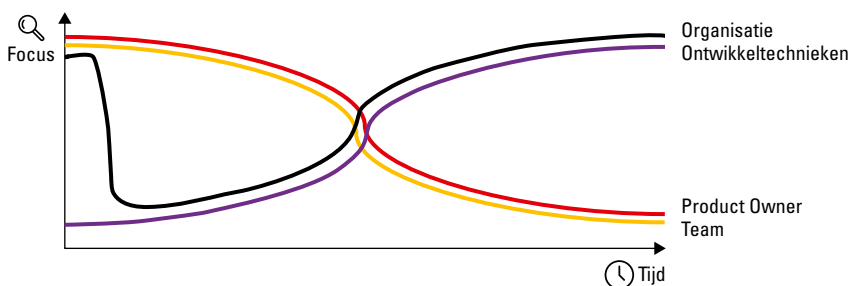
- organiseert zijn eigen werk (zelforganiserend);
- bepaalt de omvang en de complexiteit van het op te pakken werk;
- committeert zich aan de Sprint Goal;
- levert baten voor de organisatie (in de agile wereld *value* genoemd);
- verbetert zich continu.



Figuur 2.2 Van T-shaped naar E-shaped

De Scrum Master

De Scrum Master is een faciliterende coach van zowel het Development Team als de Product Owner. Hij helpt ze om te communiceren, te coördineren en samen te werken, zodat de teamdoelstellingen behaald worden. Hij/zij helpt het team om zelforganiserend te zijn en de effectieve agile werkwijzen toe te kunnen passen en maakt afspraken over het gebruik van de Scrum-regels en het Scrum-proces met zijn events. De Scrum Master is daarbij dus ook coach, leraar, mentor, manager, probleemoplosser en *change agent*.



Figuur 2.3 De Scrum Master-aandacht in de tijd uitgezet (bron: less.works)