

Waterval & Agile/scrum methodologie



INHOUD – PROJECTMETHODES



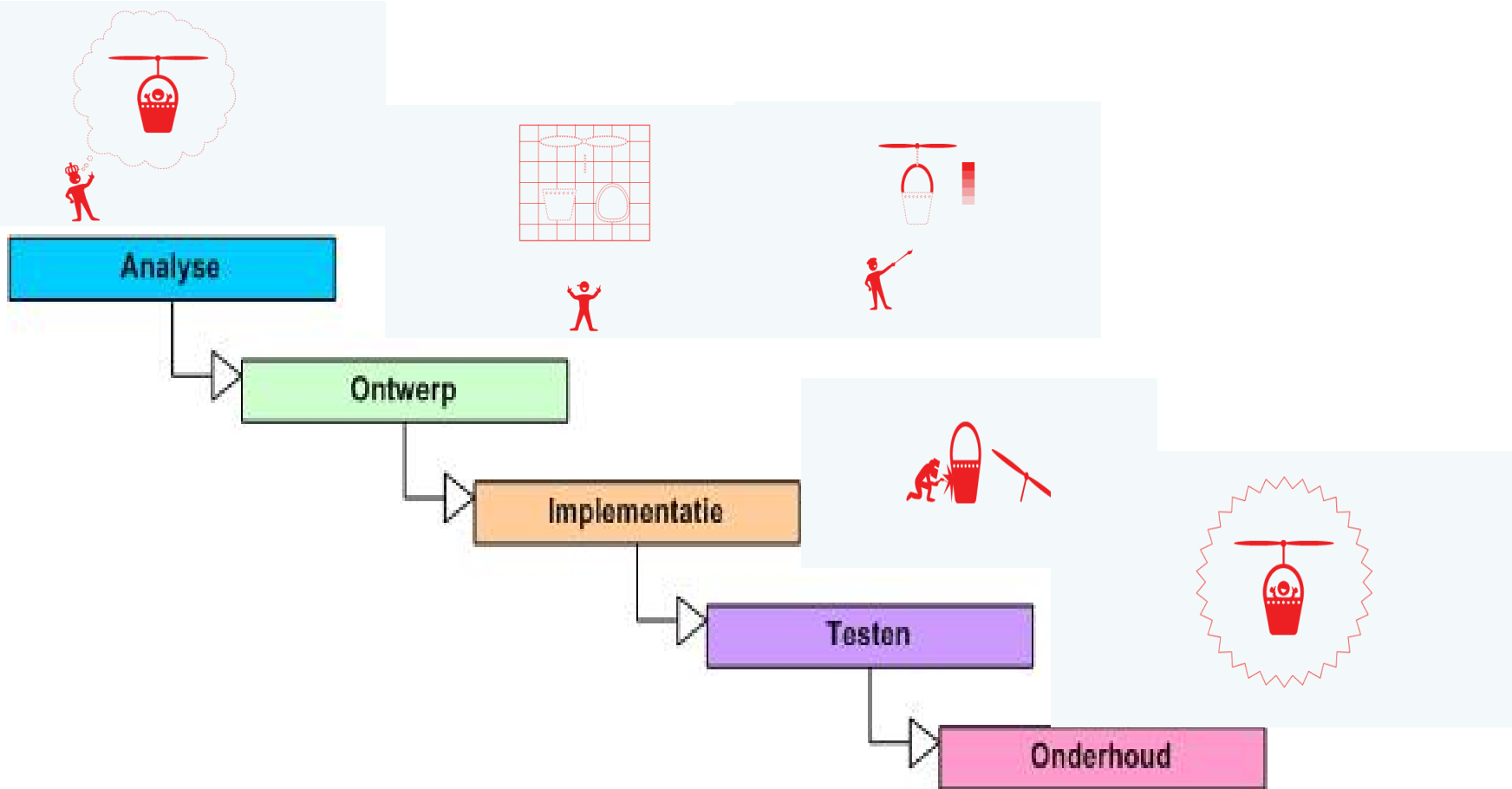
1. Klassieke ontwikkeling: de watervalmethode
2. Agile ontwikkeling en scrum

1. Klassieke ontwikkeling

Een voorbeeld ... met de watervalmethode



K
l
a
s
s
i
e
k



Wat is de watervalmethode?



- Werken volgens de watervalmethode betekent dat **alle ontwikkelfases na elkaar** plaatsvinden. Dit gebeurt “als een vloeiende waterval”.
- Voordat je aan een nieuwe fase begint, moet de **oude fase eerst afgesloten worden**.
 - Ontdekt je een fout in een vorige fase? Dan moet je terug naar die fase waar de fout optrad. Je lost het probleem op en doorloopt wel alle fases.
- Je spreekt een **scope** af aan het begin van een project. (Wat ga je ontwikkelen?) Tijdens het project wordt er goed opgelet dat die scope helemaal gerealiseerd wordt.
- Je spreekt van in het begin het **eindresultaat** af van het project.

< voorbeeld van project: bouw van een huis >

Voordelen van watervalmethode?

- Het is een duidelijke methode. De fases van het project zijn heel duidelijk opgesplitst.
- Aan de hand van de fase zie je goed waar je zit in het project.
- De methode laat goede documentatie toe.
- Nieuwe mensen kunnen zich zo gemakkelijk inwerken.
- Je weet precies wat je krijgt voor welke prijs.

< we bespreken voorbeelden >

2 Waarom dan agile?

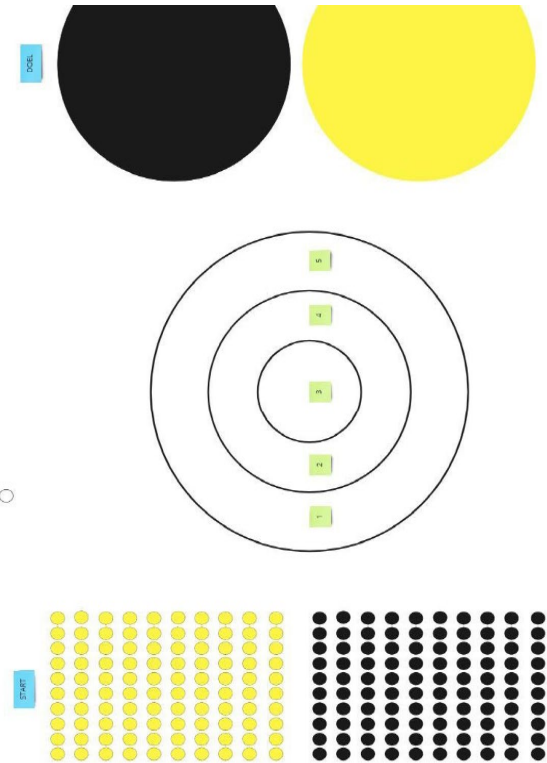
- **Continue veranderingen** op de markt. De versnelling van verandering neemt toe.
- **Grote afhankelijkheden van andere** mensen in wat je wil realiseren voor een klant. Als de mensen in die keten niet mee doen, heb je een probleem.
- **Beter inspelen op noden** van de klant.
- Zo vlug mogelijk een kleine **demo** geven **en feedback** krijgen.
- **Sneller een product hebben** dat klaar en **bruikbaar** is voor de klant.

<voorbeeld van een ontwikkeling van een app,
waar agile de aangewezen methode was>

Wat is agile: de ervaring (online)

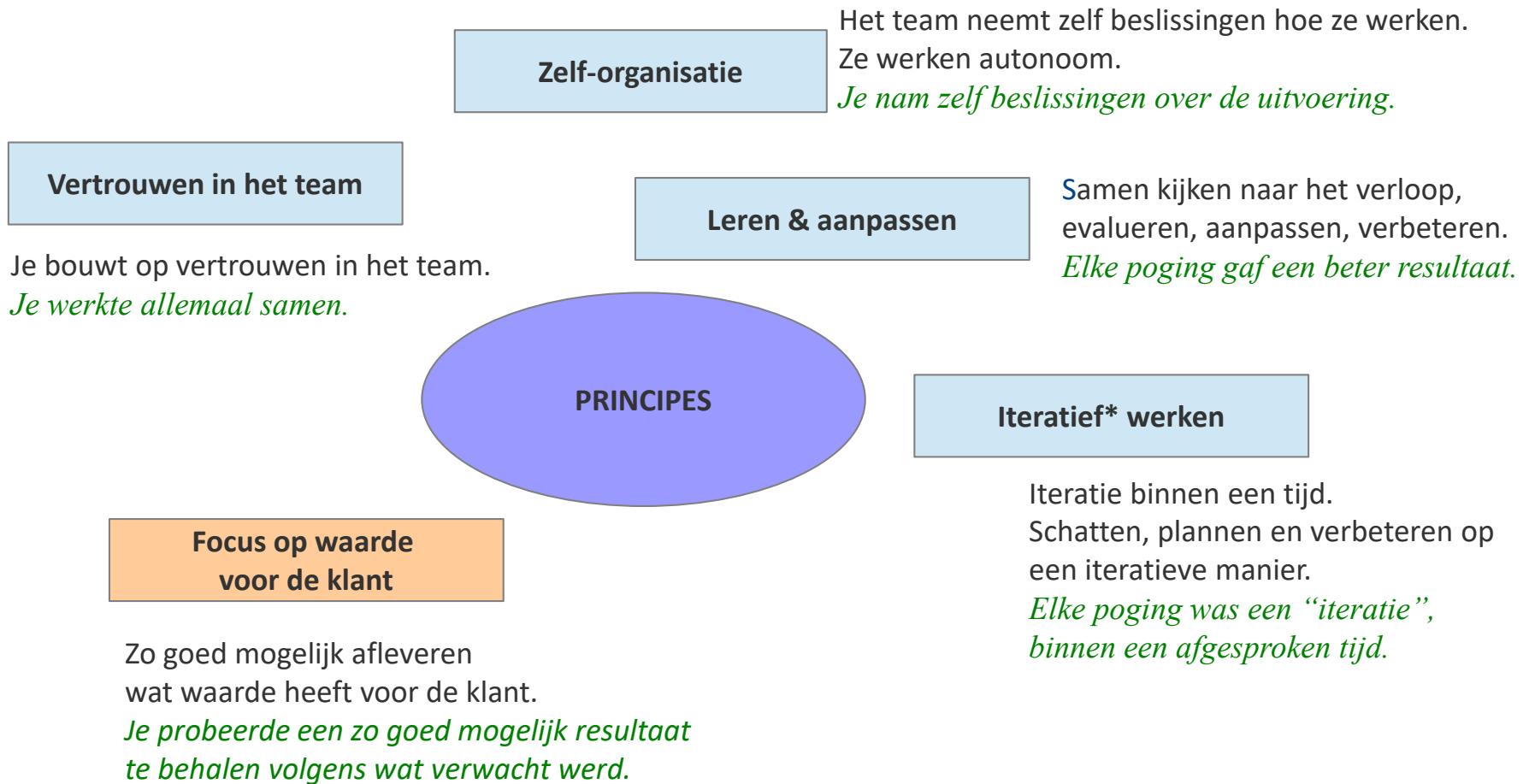
Spelregels

- Het doel is om zoveel mogelijk ballen naar de rechtste cirkels te verplaatsen.
- Elke bal moet via elk genummerd gebied passeren in volgorde 1, 2, 3, 4, 5 en eindigen in de grote cirkel.
- Zwarte ballen eindigen in de gele cirkel. Gele ballen eindigen in de zwarte cirkel.
- De eerste persoon die een nieuwe bal oppikt, is ook de persoon die de bal van het laatste gebied naar de zwarte of gele cirkel brengt.
- Eenzelfde speler mag een bal niet 2x verplaatsen. Je moet van speler wisselen als de bal terug beweegt.



Game of circles

Wat is agile : wat heb je ervaren?



Iteratief = herhalend, het proces herhaalt zich vele malen

Groen = voorbeeld uit het spel

En scrum dan? Wat is scrum?

- **Term** afkomstig uit rugby:

Scrum in rugby is een manier om een spel te hervatten na een kleine, technische overtreding. Het belang van teamwerk wordt hier benadrukt.



- **Ontstaan in 1993**

SCRUM =

- ✓ een methodologie* die de agile principes volgt
- ✓ gebruikt om op een flexibele manier (software)producten te maken

- **Doel**

- In korte tijd snel werkende producten opleveren
 - ✓ *Snel duidelijkheid brengen of je goed bezig bent*
 - ✓ *Minder risico dat klant ontevreden met eindresultaat*
- Snel duidelijkheid over voortgang
- Snelle communicatie tussen teamleden
- Verder bouwen op voortschrijdend inzicht

Methodologie = een verzameling van methodes, manier van werken

Wat is scrum: enkele termen

Sprint

Er wordt gewerkt in multidisciplinaire teams die in korte sprints, (met een vaste lengte van 1 tot 4 weken) werkende (software) producten opleveren. Een sprint is dus een periode waarbinnen je een stukje werkende software of een werkend product maakt.

Sprint review

Op het einde van een sprint wordt er gekeken wat er gehaald is.

Retrospective

Leerpunten bespreken op het einde van een sprint: wat hebben we goed gedaan, wat hebben we geleerd, wat moeten we in de toekomst anders doen?

Voorbeeld van het online spel

Elke poging om zoveel mogelijk balletjes door te plaatsen was een iteratie of een sprint.

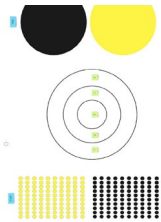
In software ontwikkeling: een eerste stukje ontwikkelen.

Na elke poging werd er gekeken hoeveel balletjes er in de juiste doelcirkel zijn beland.

In software ontwikkeling: na een sprint kijken wat er gehaald is.

Na elke poging besprak het team hoe ze het beter konden.

In software ontwikkeling: leren uit fouten, of hoe iets sneller kan of beter kan en dat bespreken als een stukje klaar is, zodat je ermee rekening kan houden in het vervolg.



Wat is scrum: enkele termen

Daily
standup

Oefening:

- We staan recht
- Max 10'



Simulatieles:

- Iedereen vertelt wat hij/zij heeft gedaan
 - bv. Studeren deze week
 - bv. Presentatie Communicatie skills
- Vertel wat je gisteren gedaan hebt, wat je nog gaat doen
- Wat zijn je uitdagingen hierbij? Heb je moeilijkheden, hulp nodig?

Wat is scrum: enkele termen

Daily
standup



Wat is een daily standup?

Dagelijks kort met het team overlopen waar we staan:

- Wat heb ik bereikt sinds de vorige daily standup?
- Wat ga ik vandaag bereiken?
- Verwacht ik obstakels en kan het team me daarbij helpen?
- Wat zijn de uitdagingen?

TIPS



- Houd het kort
- Bespreek details in een apart overleg
- Focus op vooruitgang en wat je nodig hebt daarvoor
- Vertel het aan mekaar

Wat is scrum: enkele termen

Visueel
management



Visueel management

Het visueel maken van taken: wat moet je nog doen, waarmee ben je bezig, wat is er klaar, welke punten neem je later op, ...

Visueel management is een krachtige tool bij het toepassen van SCRUM.

Wat is scrum: enkele termen

Voorbeeld van “vernieuwing van je kamer”

- Noteer 5 punten die je aan je kamer zou willen vernieuwen.
- Zet ze in volgorde van prioriteit.
- Kies er 1 punt uit voor de komende 2 weken bv. de kamer in nieuwe kleur verven.
- Dit punt splits je nog op in taken die moeten gebeuren.

Product backlog

Lijst van geprioritiseerde punten die moeten ontwikkeld worden om het product te maken en op te leveren.

Voorbeeld

De product backlog zijn de 5 punten nodig om je kamer te vernieuwen.

Sprint backlog

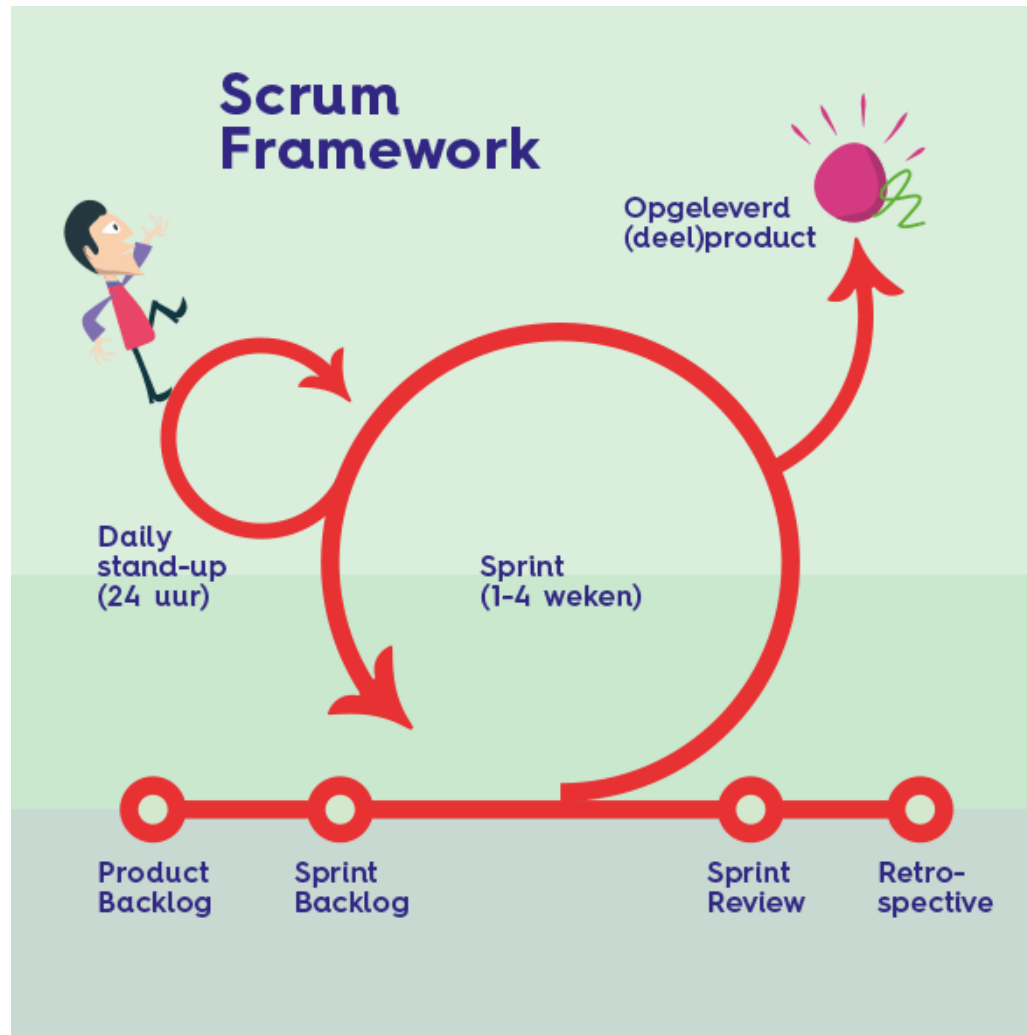
Verzameling van taken die moeten gerealiseerd worden in een sprint.

Een taak is wat er moet gebeuren om 1 punt (bv de kamer in nieuwe kleur verven) op te nemen.

Bv: kleur kiezen, verf kopen, plafond verven, muren verven



Wat is scrum: de termen in een tijdschema



Samenvatting scrum termen

Sprint

Er wordt gewerkt in multidisciplinaire teams die in korte **sprints**, met een vaste lengte van 1 tot 4 weken, werkende (software) producten opleveren. Een sprint is dus een periode waarbinnen je een stukje werkende software maakt.

Daily standup

Dagelijks met het team overlopen waar we staan:

- Wat heb ik bereikt sinds de vorige daily standup?
- Wat ga ik vandaag bereiken?
- Verwacht ik obstakels, en kan het team me daarbij helpen?

Sprint review

Op het einde van een sprint wordt er gekeken wat er gehaald is. De *product backlog* wordt aangepast.

Product backlog

Lijst van geprioritiseerde items die moeten ontwikkeld worden om het product te maken en op te leveren.

Retrospective

Leerpunten bespreken op het einde van een sprint: wat hebben we goed gedaan, wat hebben we geleerd, wat moeten we in de toekomst anders doen?

Sprint backlog

Verzameling van product backlog items en hun taken die moeten gerealiseerd worden in een sprint.

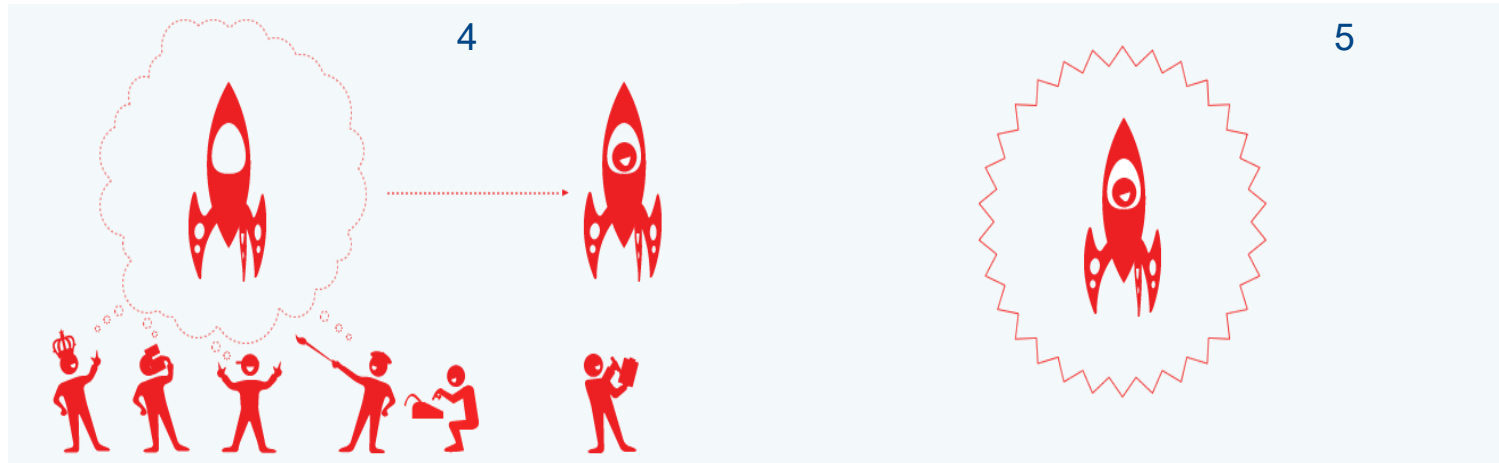
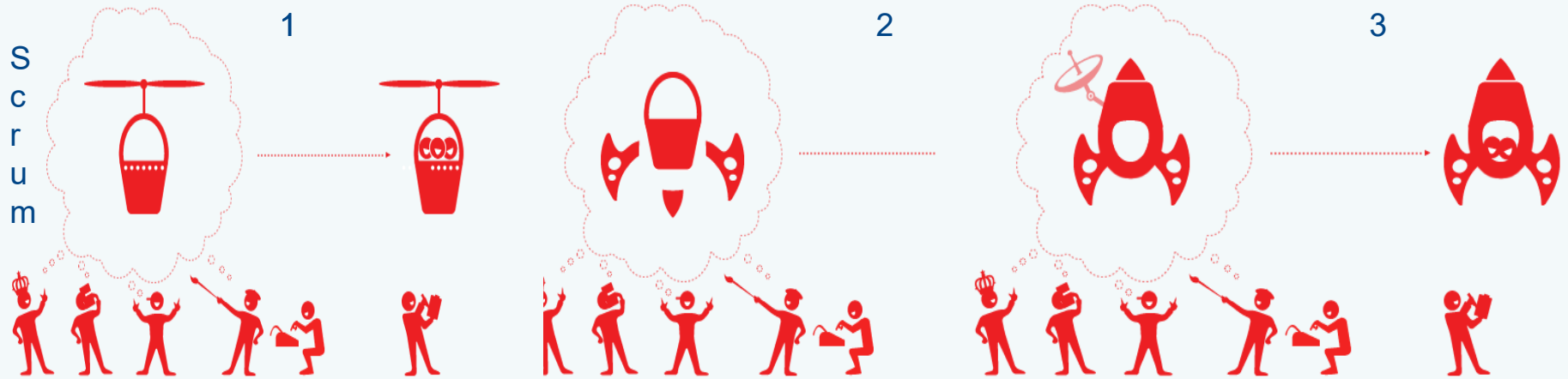
Visueel management

Het visueel maken van taken: wat moet je nog doen, waarmee ben je bezig, wat is er klaar, welke punten neem je later op,

...

Scrum vergelijking met klassiek

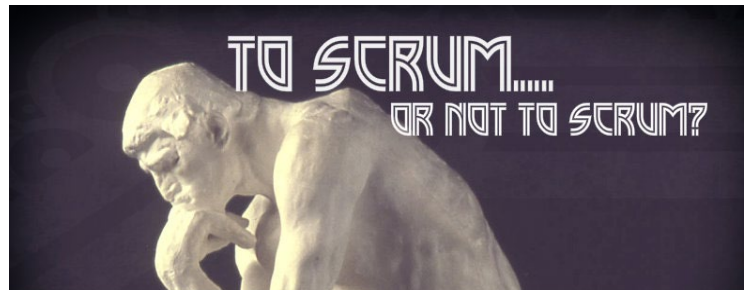
Voorbeeld helikopter met scrum



Vooruitblik op Agile/Scrum: deel 2



- Herhalingsmoment begrippen
- Voor- en nadelen van scrum t.o.v. klassieke ontwikkeling a.h.v. cases
- Rollen in scrum (product owner, scrum master, ...)
- Wat zijn de uitdagingen en moeilijkheden bij het gebruik van scrum?
- Wat maakt scrum succesvol?
- Scrum toepassingen in en buiten IT





BIJLAGE: Andere variant AGILE GAME:

“het Agile balspel”



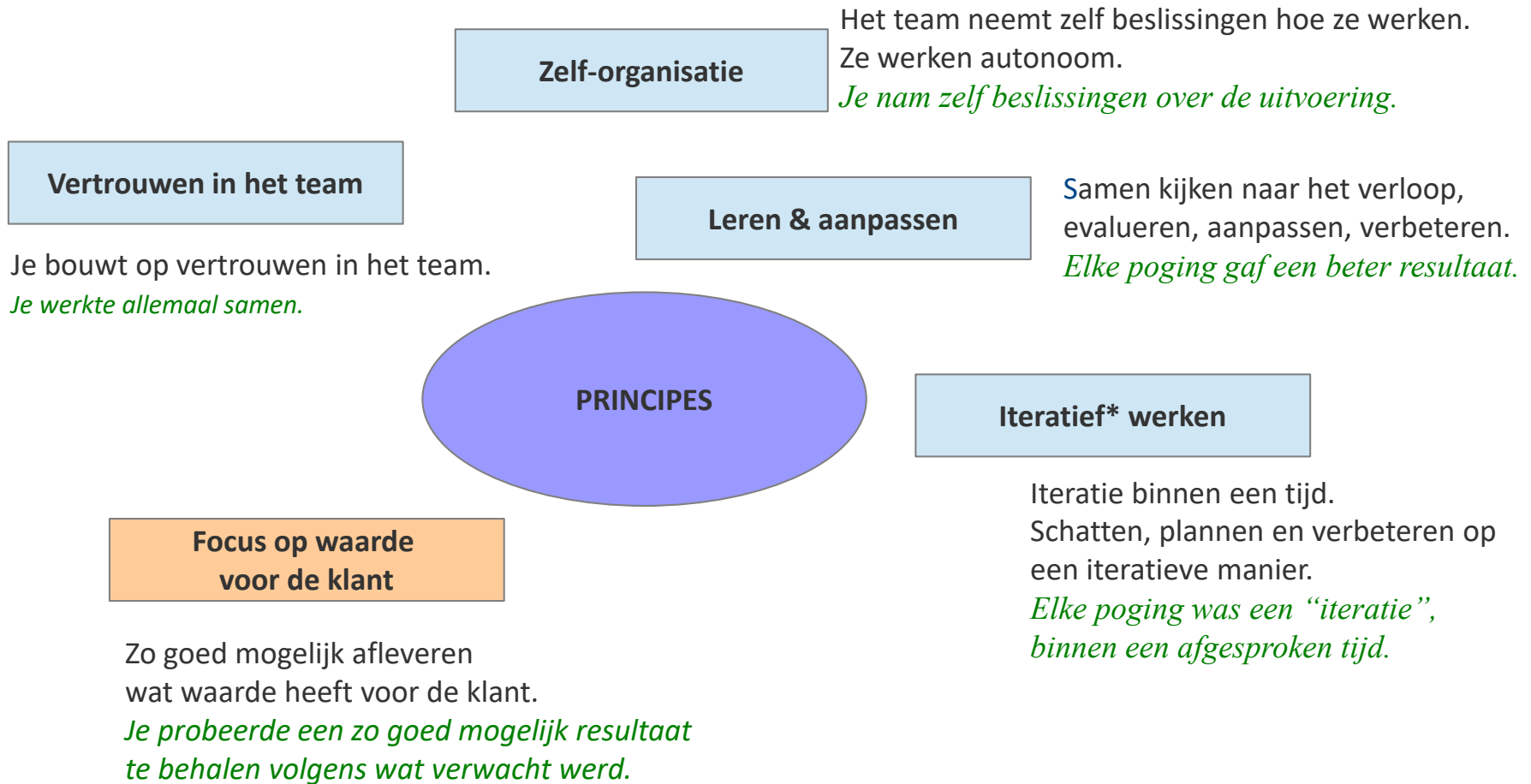
Wat is agile: de ervaring

Spelregels

- Startpunt = eindpunt
- Iedereen moet de bal raken
- De bal moet in de lucht geweest zijn
- De bal mag de grond niet raken
- Geen bal naar je directe buur doorgeven



Wat is agile : wat heb je ervaren?



Iteratief = herhalend, het proces herhaalt zich vele malen

Groen = voorbeeld in het balspel

Wat is scrum: enkele termen



Voorbeeld van het balspel

Elke poging om zoveel mogelijk balletjes door te geven was een iteratie of een sprint.

In software ontwikkeling: een eerste stukje ontwikkelen.

Na elke poging werd er gekeken hoeveel balletjes er doorgegeven zijn.

In software ontwikkeling: na een sprint kijken wat er gehaald is.

Na elke poging besprak het team hoe ze het beter konden.

In software ontwikkeling: leren uit fouten, of hoe iets sneller kan of beter kan en dat bespreken als een stukje klaar is, zodat je ermee rekening kan houden in het vervolg.

Sprint

Er wordt gewerkt in multidisciplinaire teams die in korte sprints, (met een vaste lengte van 1 tot 4 weken) werkende (software) producten opleveren. Een sprint is dus een periode waarbinnen je een stukje werkende software of een werkend product maakt.

Sprint review

Op het einde van een sprint wordt er gekeken wat er gehaald is.

Retrospective

Leerpunten bespreken op het einde van een sprint: wat hebben we goed gedaan, wat hebben we geleerd, wat moeten we in de toekomst anders doen?