



# Change games:

Voorbeeld simulatiespel: De werking van de Industriële Automatiseringsketen (IA) van RWS (mei 2015)

*Fail faster, learn faster, change faster*

Joris Escher,  
Januari 2016

**Change Games**

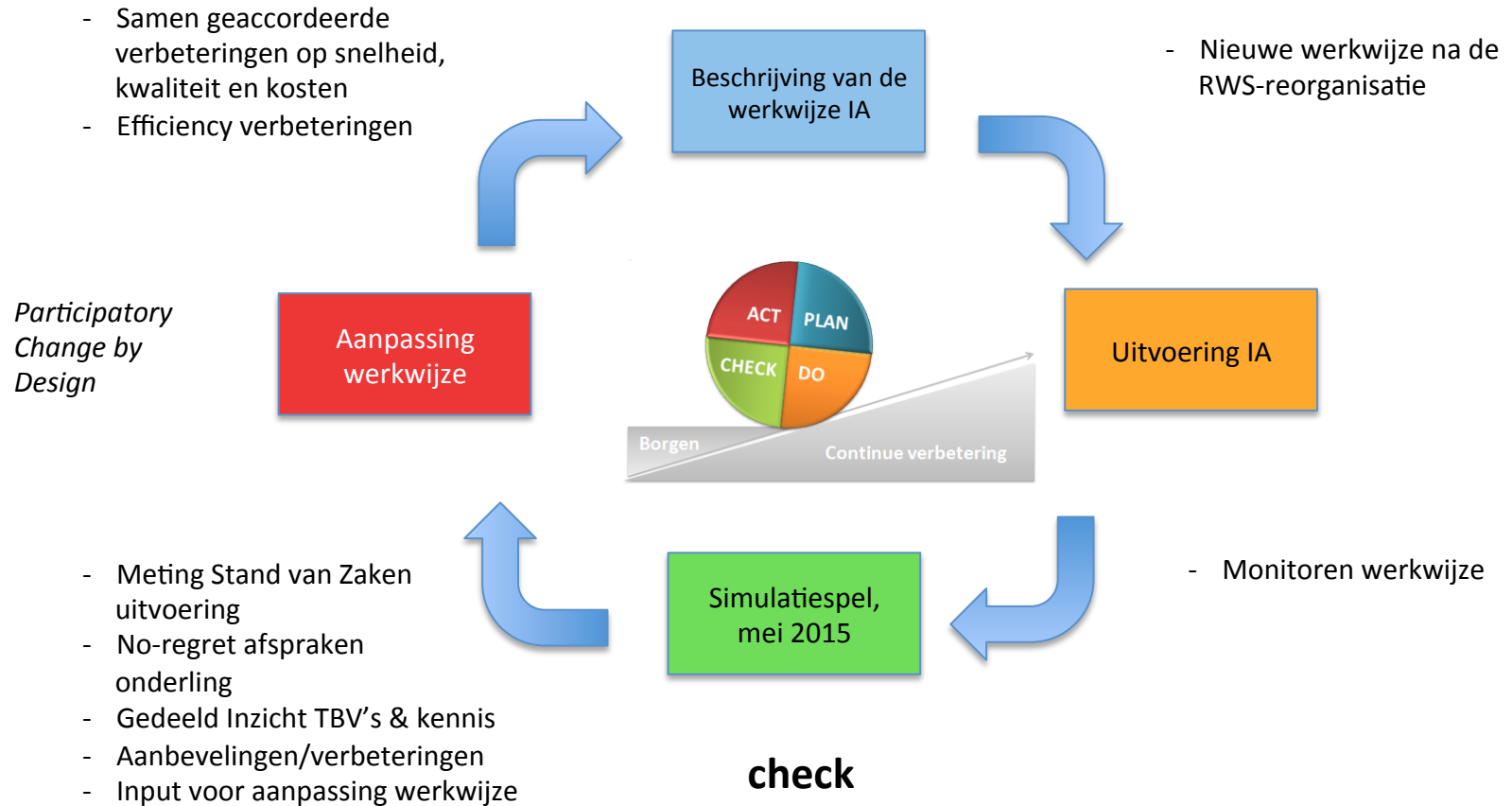


# Inhoud

- Het simulatiespel IA en constante verbetering
- Opdrachtgever over het simulatiespel IA
- Doel, deelnemers
- Opzet van het simulatiespel
- Opdrachten aan teams
- Resultaten, verbeteringen, acties



# Het simulatiespel IA en constante verbetering





# Opdrachtgever over het simulatiespel IA

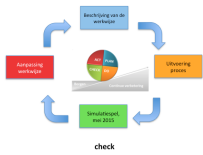
*‘Simulatie helpt in verbeteren van de samenwerking*

*Het grote voordeel van een simulatiespel (mits goed voorbereid) is dat mensen in een veilige omgeving direct geconfronteerd worden met hun handelen.*

*Doordat mensen het zelf ondergaan is het lerend effect groot. Met simulatiespelen kunnen ook extreme situaties, die in werkelijkheid niet vaak voorkomen, worden geoefend. Hiermee kunnen processen en samenwerking in korte tijd worden verbeterd.’*

Koos Vrolijk

Projectmanager Rijkswaterstaat



# Doel, deelnemers

## Doel van de workshop

1. Toetsen en een gedeeld beeld krijgen over de vraag welk organisatieonderdeel in de nieuwe organisatie welke IA-taken uitvoert, welke verantwoordelijkheden heeft en welke kennis ieder in huis moet hebben; (met als bovenliggend doel om regie op IA in de nieuwe organisatie mogelijk te maken).
2. Afspraken maken tussen organisatieonderdelen over taken, verantwoordelijkheden en benodigde kennis.
3. Inventarisatie of elk organisatieonderdeel klaar is om z'n taken uit te voeren en zo nee, wat ontbreekt? (kennisgebrek kan daar een antwoord op zijn, maar vele andere antwoorden zijn mogelijk)
4. Duidelijkheid krijgen over wat de deelnemers en het programma Beveiligd werken RWS van elkaar kunnen verwachten in het vervolg van dit traject

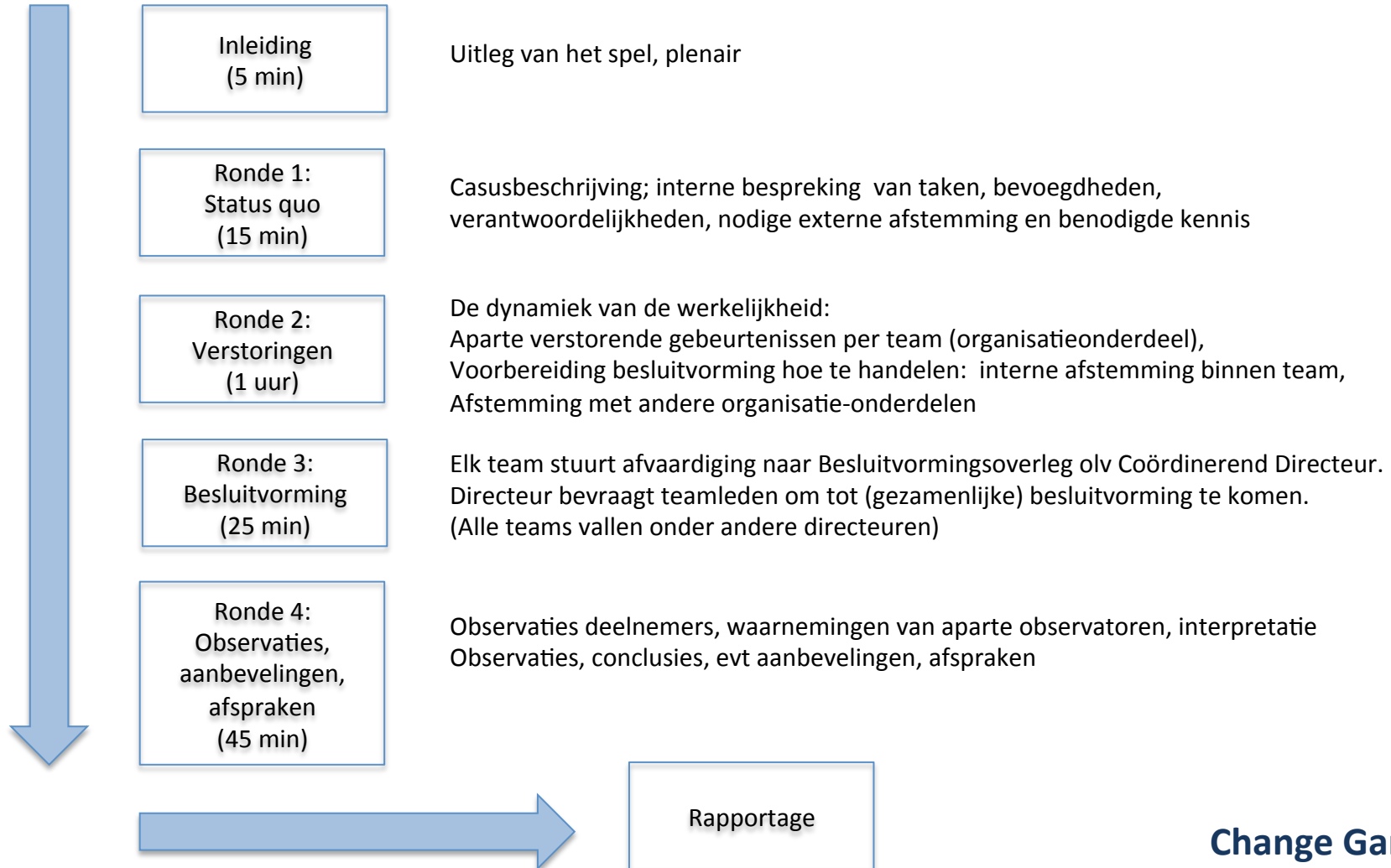
## Deelnemers:

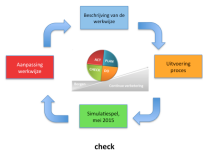
Relevante vertegenwoordigers van regionale organisatie-onderdelen, GPO, PPO, WVL, VWM, CIV, IPM-team aanleg, IPM-team Prestatiecontract, beheerders. (totaal 30 pers.)



# Opzet van het simulatiespel IA

5 teams (8 organisatieonderdelen) , 30 personen, ieder speelt zijn eigen rol





# Opdracht 1 en casus

## Intern overleg

### Opdracht 1

Bespreek met jouw groep de volgende vragen (gerelateerd aan Industriële Automatisering):

- Wat zijn de taken en verantwoordelijkheden voor jouw organisatiedeel in dit project, en van jou in het bijzonder?
- Met wie moet je afstemmen (binnen en buiten het eigen organisatiedeel)?
- Heb je voldoende kennis om taken te verrichten en verantwoordelijkheid te kunnen nemen?

Beschikbare tijd: 15 minuten

Bijlage: Algemene informatie tbv intern overleg

Taken en verantwoordelijkheden:
Met wie afstemmen:
Benodigde kennis:

*Graag een flipover maken met antwoorden op deze drie vragen*

### Algemene informatie t.b.v. Intern overleg (1)

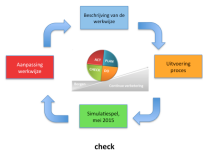
#### Projectteam PROVI

Het team houdt zich in hoofdzaak bezig met de renovatie (vervanging en onderhoud) van verouderde bedienings- en besturingssystemen en elektrotechnische- en werktuigbouwkundige installaties van Stormvloedkeringen en Bruggen. Het project PROVI is een PPO project.

Voor de case beperken we ons tot een van de onderdelen van het project, nl de renovatie van de Brienoordbrug en dan meer specifiek het onderdeel bediening en besturing.

#### De IA kenmerken van het project (Brienoordbrug) zijn:

- Brug ligt in de A16, in de ring van Rotterdam. Problemen met de brug leiden direct tot een verkeersinfarct, consequenties:
  - o Het moet in 1x goed
  - o Weinig tijd voor ombouw
  - o Weinig tijd voor testen op locatie
  - o Voorbereiding kost veel tijd
- De huidige installaties zijn verouderd en hebben een een hoge storingsgevoeligheid
- Recent zijn er storingen opgetreden met een verkeersinfarct op de ring van Rotterdam als gevolg
- Bediening moet plaats gaan vinden vanaf de Verkeerscentrale Rhooon
- De kaders van de nieuwe brug en sluis standaard (LBS) zijn van toepassing
- Er moet voldaan worden aan hoge eisen m.b.t. cyber security
- Renovatie moet uiterlijk 2017 zijn afgerond i.v.m. stoppen ondersteuning leverancier
- Nu al zijn bepaalde systeemonderdelen slecht leverbaar of onderhoudbaar
- De globale planning is:
  - o 2015 contractvoorbereiding
  - o 2016 aanbesteding en gunning
  - o 2017 realisatie
  - o 2018 oplevering
- Er is een oude POF (project opdracht formulier) waarin een oplevering in 2015 is vastgelegd. Deze datum wordt door het projectteam niet meer als haalbaar gezien.
- Renovatie van een brug waarbij nieuwe bediening en besturing moet worden gekoppeld op bestaande installatiedelen en installaties
- Toepassing van nieuwe kaders, oa machinerichtlijn en LBS, die voor een deel nog in ontwikkeling zijn
- Areaalgegevens van de bestaande installaties zijn niet actueel/beschikbaar
- Programmering en raming zijn nog niet afgestemd



## Opdracht 2 en gebeurtenissen (per team)

### Opdracht 2: Intern overleg, extern overleg en afstemming

Lees de hier bijgaande gebeurtenissen.

Jullie hebben een uur om te bepalen hoe jullie als groep reageren op de gebeurtenissen en wat jullie gaan voorstellen wat er moet gebeuren, in de brede RWS-vergadering die hiervoor om 11.45 bijeenkomt.

Globale planning:

- 15 minuten om intern af te stemmen hoe jullie groep reageert op de gebeurtenissen
- 45 minuten om met andere organisatieonderdelen af te stemmen en weer intern te bespreken binnen je groep.

Bepaal als groep wie jullie afvaardigen naar de algemene vergadering. Dit mogen ook 2 mensen zijn.

**Gebeurtenissen: vergadering naar observatoren**

**Wilt**  
 U wilt de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

**Waarom**  
 De meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

**Indien nodig**  
 In deze versie worden de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

Voor observatoren het hele verhaal

5x voor de teams

**Gebeurtenissen: vergadering naar observatoren**

**Wilt**  
 U wilt de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

**Waarom**  
 De meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

**Indien nodig**  
 In deze versie worden de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken. Het is een vergadering van de RWS-afdeling van 2017. Het doel is om de meest recente versies van de verspreidingsplan van de RWS-afdeling van 2017 te gebruiken.

De gebeurtenissen worden geformuleerd vanuit de verschillende invalshoeken van de teams







# Resultaten

1. De sessie heeft een beperkte oogst gehad met betrekking tot het inventariseren welke kennis op IA vlak nodig is bij de verschillende organisatieonderdelen van RWS. De eerder beschikbare overzichten kunnen op basis van de resultaten van de sessie wel worden verfijnd en aangevuld. Zie hiervoor het document: IA Kenniszwaartepunt naar LEF.
2. Dat het in de basis essentieel is om na te gaan of de juiste rollen, personen aan tafel zitten. Bezitten deze personen het juiste mandaat om namens hun organisatie of het onderliggende contract samen te werken. Indien deze basis is gelegd is een succesvolle samenwerking mogelijk.
3. Een belangrijk mechanisme achter voorgaande constatering is dat verantwoordelijkheden en aansluitingen van (de bijdragen van) organisatieonderdelen op elkaar niet helder zijn. Men is sterk zoekende waardoor niet duidelijk wordt waar de eventuele kennishiaten zitten.
4. De sessie heeft bevestigd dat het samenwerken in de verschillende processen tussen organisatieonderdelen nog verre van soepel verloopt.
5. In aanleg- en renovatieprojecten heeft dit tot gevolg dat besluitvorming traag verloopt en dat niet alle organisatieonderdelen betrokken worden. Besluitvorming vindt plaats op basis van onvolledige informatie en moet later mogelijk worden herroepen. [Dit vraagt om een actieve houding van alle betrokken onderdelen en weten welke positie men inneemt en met welke belangen en mogelijkheden.]
6. In het onderhoud heeft dit tot effect dat storingen niet voldoende snel of niet structureel worden opgelost en dat Regio en VWM dreigen af te haken in het proces waar PPO en CIV (en opdrachtnemers) aan zet zijn.
7. Op het niveau van de casus en op het bovenliggende (RWS) niveau is er geen probleemeigenaar geïdentificeerd. Er is dus ook nog geen concrete actie uitgezet om tot oplossingen te komen. Niet op operationeel (casus) niveau en ook niet op RWS (proces en organisatie) niveau
8. Wel zijn er 'operationele' verbeteracties per organisatieonderdeel benoemd. Hiermee gaan de organisatieonderdelen aan de slag.



# Oplossingen tot verbetering

## Genoemde oplossingen om tot verbetering te komen:

- In het onderhoud een wekelijks storingsoverleg tussen beheerder, VWM, PPO, ON. Indien nodig aangevuld met CIV en ON-CIV.
- Taken en verantwoordelijkheden glashelder maken. Daarbij ook streven naar korte lijnen en voorkomen dat veelvuldig opgeschaald hoeft te worden in de organisatie.
- Procesafspraken tussen organisatieonderdelen verbeteren
- VWM moet een goed kanaal krijgen om storingen te signaleren en dan ook feedback ontvangen op de afhandeling.
- Borging moet plaatsvinden via de invoering van basis ITIL processen.
- Niet te veel handelen vanuit alleen eigen proces of organisatie, maar handelen naar “RWS belang boven eigen organisatie/proces belang” en indien nodig durven om buiten eigen taken te handelen.
- Goed ingericht Ketenbeheer moet helpen om problemen en storingen minder geïsoleerd aan te pakken en om mogelijkheden te benutten over de hele keten heen om prestaties effectief op peil te houden. Er is een goede definitie nodig van ketenbeheer



# Acties

Per organisatieonderdeel zijn één of meerdere acties benoemd. Deze hadden veel overlap. Hieruit zijn de volgende 3 hoofdacties herleid:

A Inrichten van een regulier (1 of 2 wekelijks) storings overleg waarin Beheerder, PPO, VWM en Opdrachtnemer Onderhoud de meest (top 10) belangrijke storings bespreken per regio/object. Initiatief hiervoor ligt bij Regio en PPO samen.

B Inrichten van basis ITIL processen (configuratie-, incident, probleem- en wijzigingenbeheer) in het beheer en onderhoud. Hierin zijn betrokken: Regio, PPO, CIV en de opdrachtnemers. Trekker van deze actie is het Programma BWR, Mark Zwaan.

C Uitwerken van de kenniszwaartepunten IA op basis van de resultaten van de LEF sessie. Deze uitwerking wordt meegenomen in het bepalen van de Missie Kritieke Kennis voor RWS. Trekker van deze laatste actie is het Programma BWR, Bas Vermeulen.

D Borgen van de samenwerking tussen de verschillende RWS diensten op tactisch niveau. Wat zijn de ontwikkelingen, waar moeten we op inzetten, wat moeten we escaleren rondom (gebruik van) IA binnen RWS.



# Escher Water Projects

# Fin

Joris Escher,  
Januari 2016

**Change Games**