

WIGO 4 IT

WIGO 4 IT

atieve IT
sociale impact

wigo4it.nl

OVERHEID SAAI?

Met onze vooruitstrevende
technologie helpen wij
ruim 100.000 mensen in

Den Haag

Utrecht

Rotterdam

Gemeente
Amsterdam



Wij nemen jullie mee
op onze Cloud reis



Jean-Paul van der Ham
Tech Lead

Dian van Heijningen
PO Cloud



WIGO4IT

Innovatieve IT met sociale impact

4 grootste
gemeenten
+32 rand-
gemeenten



1/3

van alle bijstands-
uitkeringen in
heel Nederland

25+

jaar bestaan van
applicatie Socrates

15+

jaar bestaan van Wigo4it

!

- Can-do-mentaliteit
- Toegewijd
- Ambitieuw en betrouwbaar



De 1^e overheidsorganisatie (van dit formaat) in Nederland
die straks volledig in de publieke cloud draait.





Maar waarom?





.. Geld! ..



Voor minder geld meer waarde



Cloudwatervrees!

De cloud liegt niet!

Nooit eerder hadden we zo'n grondig
inzicht in onze algehele beveiligingsstatus
en besteding van elke euro.



Hoe hou je security en
kosten onder controle
in de cloud?



Oude organisatie

Grote leider 1



Grote leider 2
Supply



Grote leider 3
Demand



Manager DEV



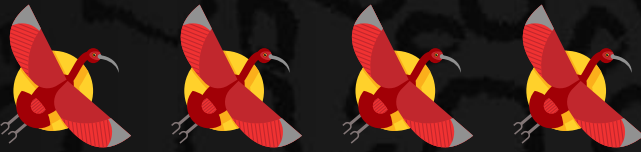
Manager OPS



Regie



Team
managers



Team
managers



Development



Operations



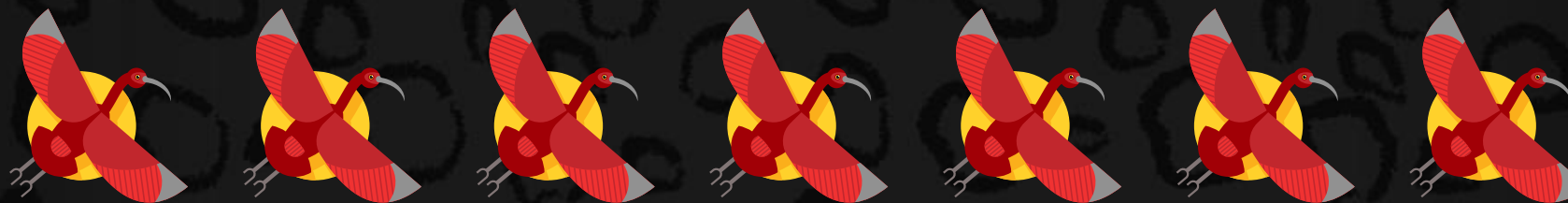
Ondersteuning



80 +
Engineers



7 PO's



5 Leads



16 +
Ondersteuning

1 Grote leider



Nieuwe
organisatie



Van logisch naar functioneel (waarde)



Gepland veranderen

Logisch



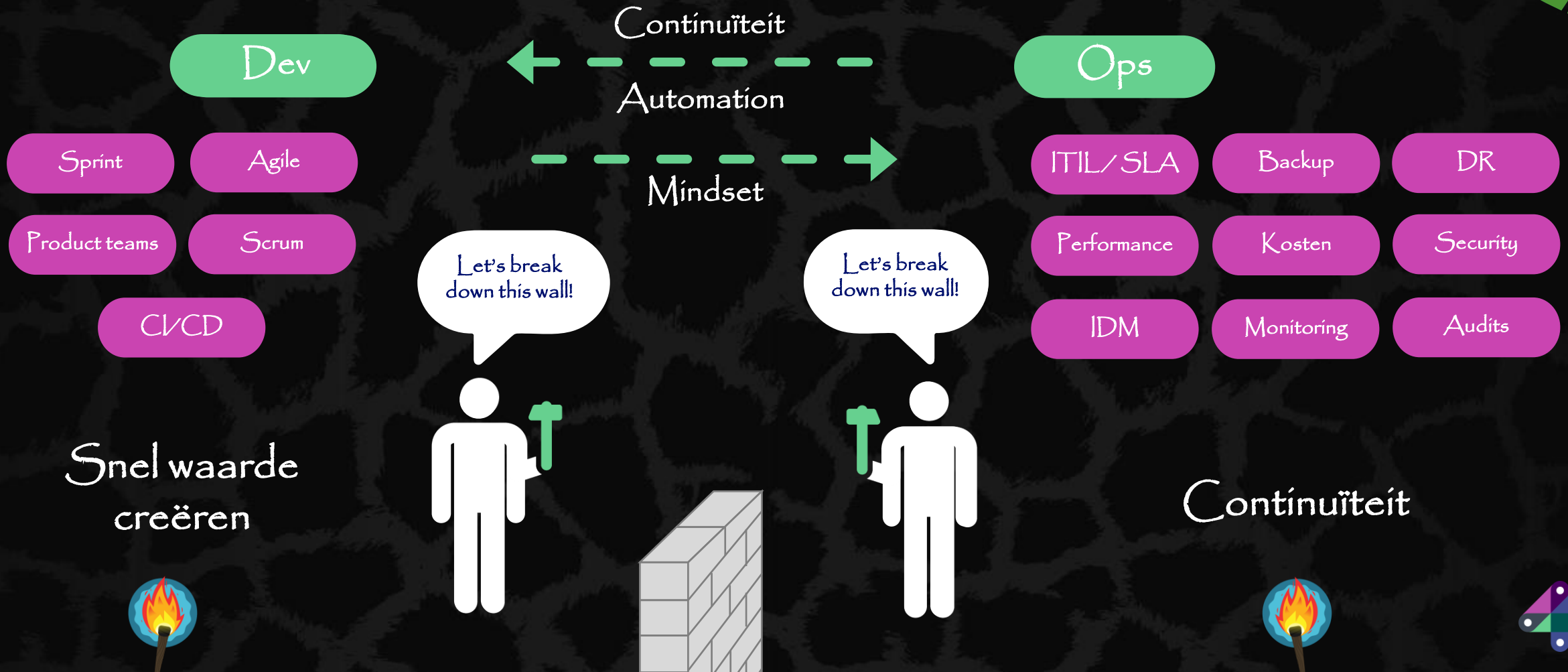
Continue veranderen

Functioneel



Van Dev en Ops naar DevOps - De samensmelting

Een Dev'er denkt vaak te makkelijk over Ops en en Ops'er te moeilijk over Dev.



Ons Mantra

Wij releasen 30x per dag
voor 200 gemeenten.



Standaardisatie



Uniformering



Agile Manifesto

Mensen en hun onderlinge interactie

boven processen en hulpmiddelen

Werkende software

boven allesomvattende documentatie

Samenwerking met de klant

boven contractonderhandelingen

Inspelen op verandering

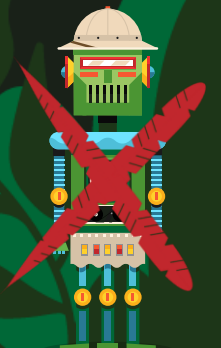
boven het volgen van een plan

Yes! Geen dikke
pakken papier meer
om de toekomst te
voorspellen!

En die architecten
en projectmanagers
hebben we ook niet
meer nodig.



Projectmanager



Architect

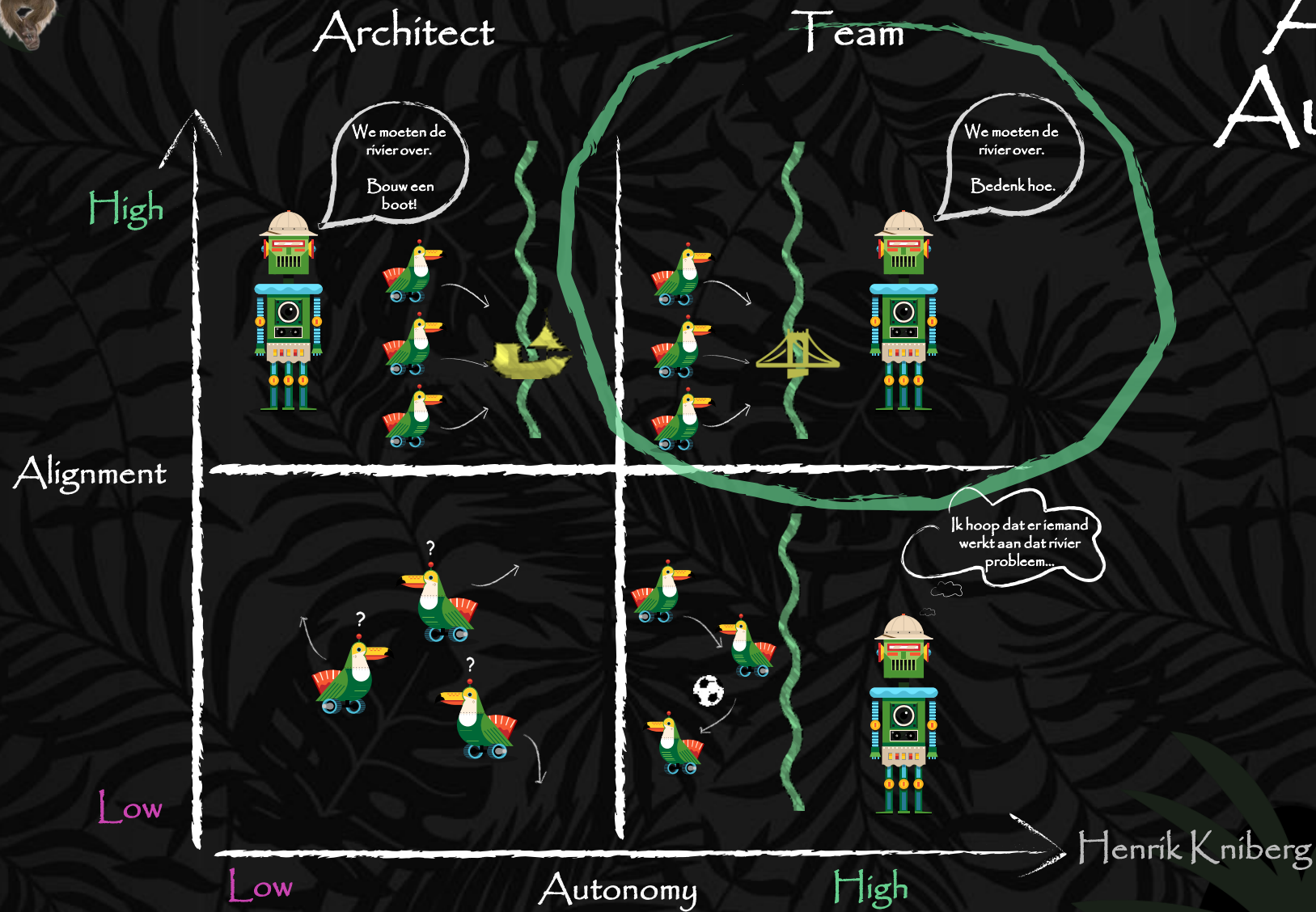
Wisdom of the ..
architect team

Keuzes in de Cloud zijn zelden in beton gegoten

Wij maken liever 10 snelle keuzes waarvan achteraf 2 fout
dan 2 langzame keuzes waarvan achteraf 2 goed



Aligned Autonomy





Type 2 (Autonomy):

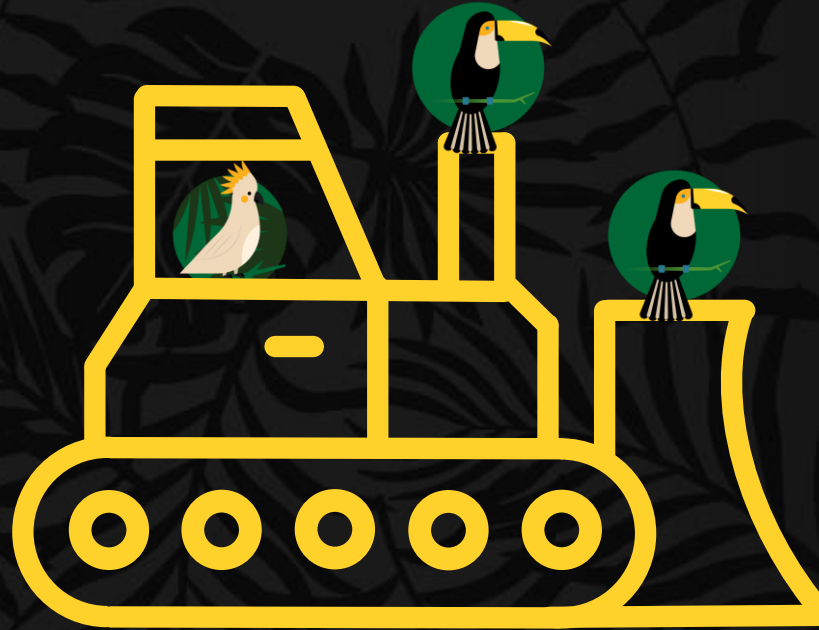
- Makkelijk te veranderen (1 sprint)
- Mandaat: Team



In de cloud is
meer dan
80% een type
2 keuze

Type 1 (Alignment):

Moeilijk te veranderen
Mandaat: Management



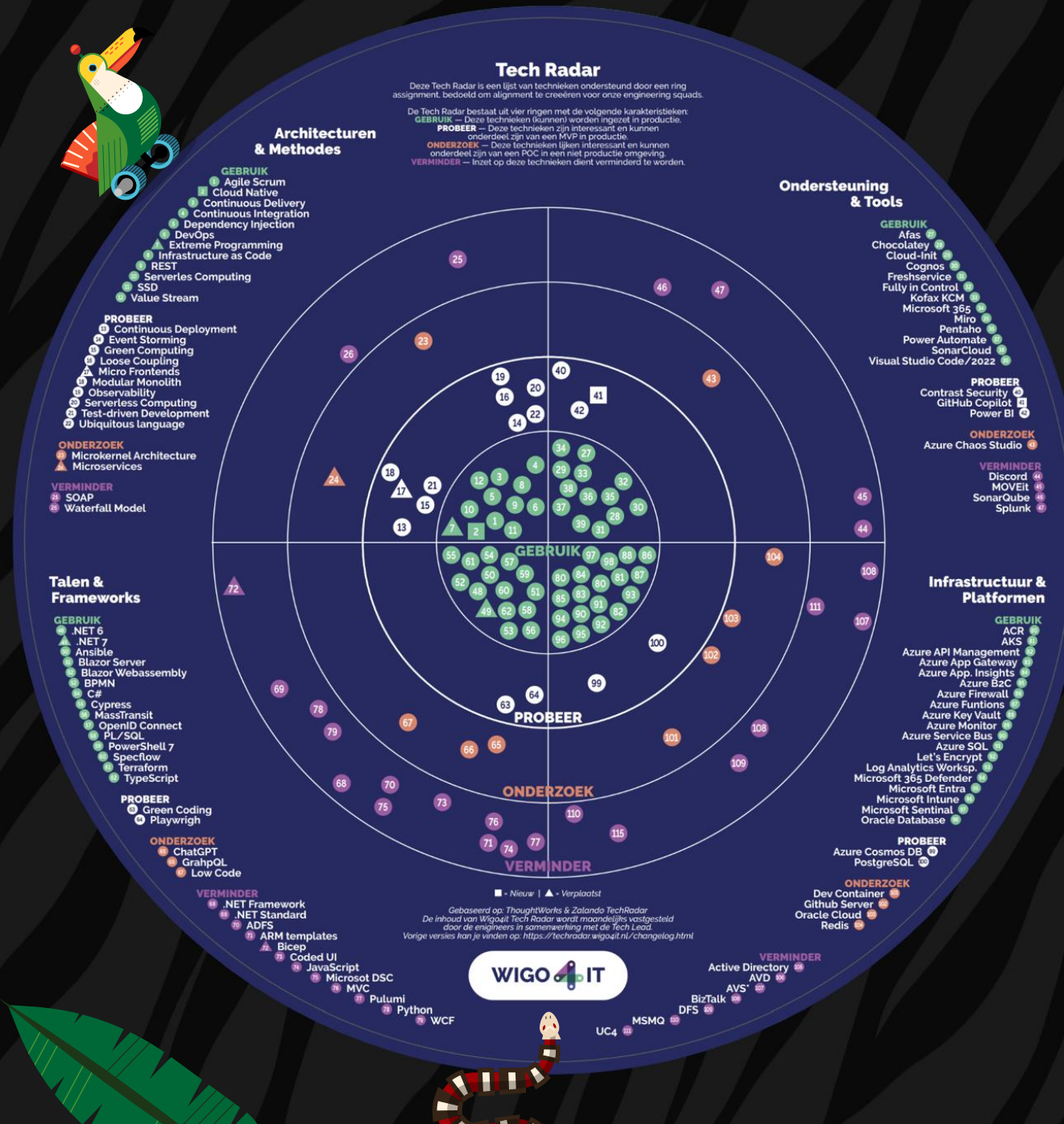
Alles wat staat op de Tech Radar

Ontwikkel taal (C#) / Azure / IP-Plan / Naamconventie



Tech

Radar



Aligned Autonomy – in de praktijk



 Goal

Binnen 4 jaar

 Objective

Binnen 1 jaar

 Epic

Binnen 1 kwartaal

 Feature

Binnen 2 sprints

 PBI  Bug

Binnen 1 week

 Task

Binnen 1 dag

Alignment

Focus op realiseren business goals
Afstemmen op Epic niveau

Autonomy

Teams hebben voor afgestemde Epics
De autonomy om de realisatie te creëren
Daarnaast leveren zij de input voor de
epics via refinements.





Geen
Maki's
meer!



YOU BUILD IT
YOU RUN
~~AWAY~~ IT

Bij ons zijn niet de processen maar de mensen het limiet in wat er mogelijk is



De cloud
liegt niet

Security is van
ons allemaal

Don't make the
exception the rule!



Waarom? Omdat
"deny" vaak leidt tot
olifantenpaadjes en
complexiteit, terwijl
"audit" de weg
opent naar positieve
gedragsverandering.





Audit en Security kijken mee

en geven gevraagd en
ongevraagd advies



The image depicts two chimpanzees in a dark jungle setting, engaged in a physical fight. They are surrounded by green foliage and some small flowers. A large, jagged red 'X' is superimposed over the chimpanzees, indicating that the behavior shown is incorrect or disapproved. The background is dark, with some light filtering through the trees. The overall tone is serious and cautionary.

Het ligt aan
het netwerk!

Het ligt aan
je code!

Blameless cultuur
waarin fouten maken mag



My SCRUM master
said i had to work harder
on my burndown

.. Bij ons moet SCRUM leiden tot
voorspelbare waardecreatie en werkplezier



Het verschil tussen

NonProd en Prod



Data in NonProd mag uitlekken



NonProd heeft geen SLA ..

Indien data niet mag uitlekken en/of je hebt een SLA nodig -> Prod

Bouw conform je SLA



Fault Tolerant
(geen downtime)



High availability
(downtime)



Wij hebben een SLA van 99,5%. Wij hoeven geen vliegtuigen te bouwen.



Wanneer moeten we aan de bak?

Legal issue

Ransomware

Global outage

Regional outage

Core component

Multiple AZ

Single AZ

Fault Domain

Single Resource



(BIO) Compliancy

Access to information and system functions should be restricted, in accordance with the documented model.

.. BIO = Bewust ingewikkeld & onnodig



BIO Compliance

[Download report](#) [Manage compliance policies](#) [Open query](#) [Audit reports](#) [Compliance over time workbook](#)

i You can now fully customize the standards you track in the dashboard. Update your dashboard by selecting 'Manage compliance policies' above. →

35 of **43** passed controls

SOC TSP	6/13
ISO 27001:2013	11/17
PCI DSS 3.2.1	39/43

 You can now download a PDF report with your compliance status for one of the supported standards.
[Download now >](#)

Azure Security Benchmark V3 PCI DSS 3.2.1 SOC TSP ISO 27001:2013 NL BIO Thema Clouddiensten

Under each applicable compliance control is the set of assessments run by Defender for Cloud that are associated with that control. If there are any failed assessments, it means those assessments are currently passing; this does not ensure you are fully compliant with that control. Furthermore, not all controls for any particular regulation are covered by Defender for Cloud assessments, and therefore this report only shows a partial view of your overall compliance status.

NL BIO Thema Clouddiensten is applied to the subscription

☐ Expand all compliance controls

- ✓ 1. B.01.3 - De voor de CSC van toepassing zijnde vereisten die voortvloeien uit wet- en regelgeving zijn geïdentificeerd
- ✓ 2. C.04.3 - Als kans op misbruik, schade beide hoog zijn worden patches zo snel mogelijk, uiterlijk binnen een week geïnstalleerd.
- ✓ 3. C.04.6 - Technische zwakheden kunnen worden verholpen door het tijdig uitvoeren van patchmanagement.
- ✓ 4. C.04.7 - Evaluaties van technische kwetsbaarheden worden geregistreerd en gerapporteerd.
- ✓ 5. C.04.8 - De evaluatierapportages bevatten verbeteringsvoorstellen en worden gecommuniceerd met verantwoordelijken/eigenaren.
- ✗ 6. U.10.2 - Onder verantwoordelijkheid van de CSP wordt aan beheerders toegang verleend.
- ✗ 7. U.10.3 - Alleen gebruikers met geauthentiseerde apparatuur kunnen toegang krijgen tot IT-diensten en data.
- ✗ 8. U.10.5 - Toegang tot IT-diensten en data is beperkt door technische maatregelen en is geïmplementeerd.
- ✓ 9. U.11.1 - In het cryptografiebeleid zijn minimaal de onderwerpen conform BIO uitgewerkt.
- ✓ 10. U.11.2 - In geval PKI-overheid-certificaten volg PKI-overheid-eisen ten aanzien van cryptografische sleutels. Overig ISO 11770.
- ✓ 11. U.05.1 - Gegevenstransport wordt beveiligd met cryptografie waarbij het sleutelbeheer zo mogelijk door CSC zelf wordt uitgevoerd

Bij ons staat **BIO** voor
“Bring It On!”

Wij versleutelen
alles met CMK



Wij werken met
privacy gevoelige
gegevens (bbn2)

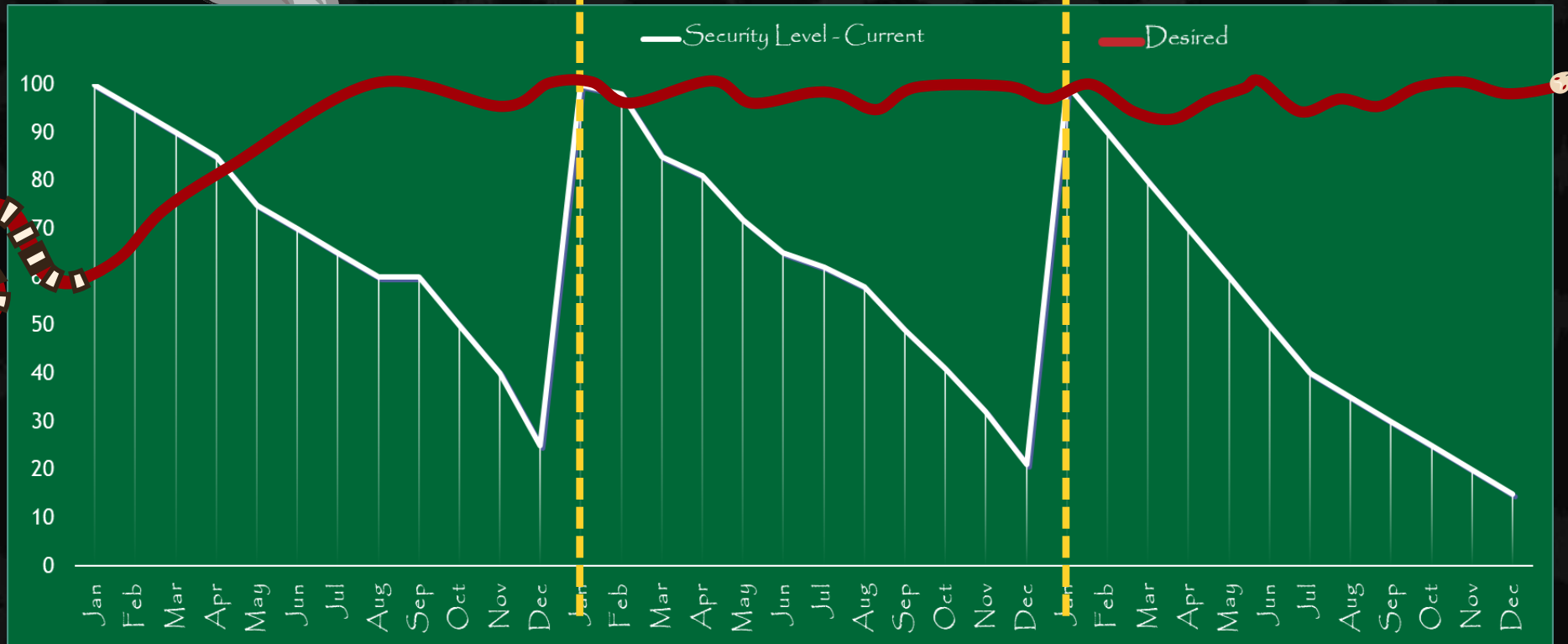


WE NEED TO MOVE FROM MANUAL....



Audit komt eraan!

Audit komt eraan!



TO AUTOMATED.... (Continuously compliant)



A digital illustration of two chimpanzees sitting on a large, rusted metal pipe. The chimpanzee on the left is looking at the one on the right. The background is dark with green foliage and flowers at the top. There are two speech bubbles: one from the left chimpanzee asking 'Mag ik echt niet meer klikken?' and one from the right chimpanzee replying 'Nee, 100% automation!'. The word 'Pipelines' is written in a large, white, stylized font across the bottom of the pipe. In the bottom right corner, there is a small logo consisting of a stylized cross or plus sign with four colored squares (purple, green, blue, and red) at the ends of its arms.

Mag ik echt
niet meer
klikken?

Nee, 100%
automation!

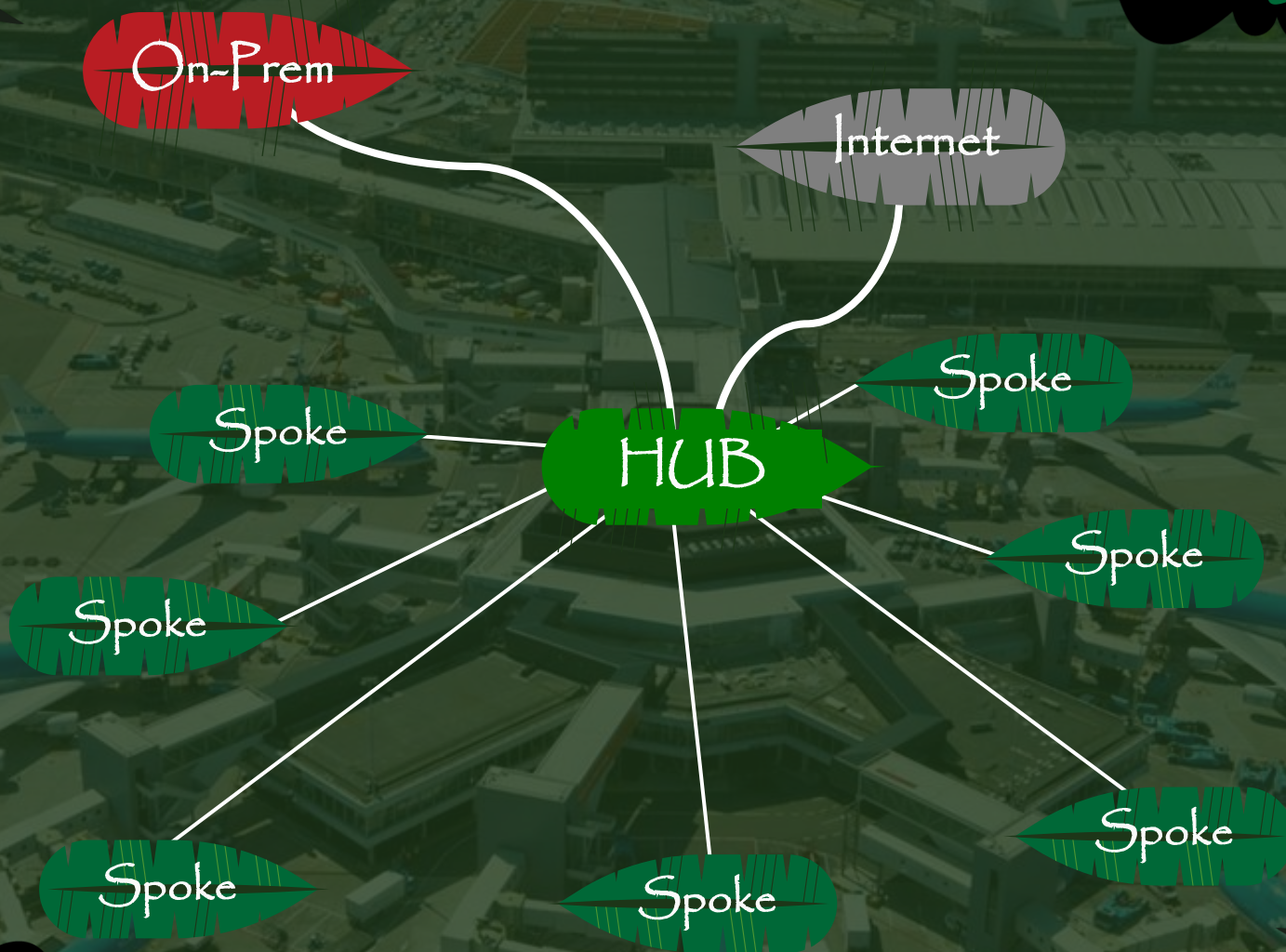
Pipelines



Geen backups meer van
infrastructurele componenten ..



Hub & Spoke



Shared Responsibility

Squads

Platform squad

Azure

Compliance

Kosten

Beschikbaarheid

felyx!





Modernisering

Van .NET 4.x

Van Facade

Van AzMan

Van server

Van ServerClient

Van klikken

Naar .NET 7

Naar API

Naar AppRoles

Naar Kubernetes

Naar WebApp

Naar Terraform



Waar staan we nu?



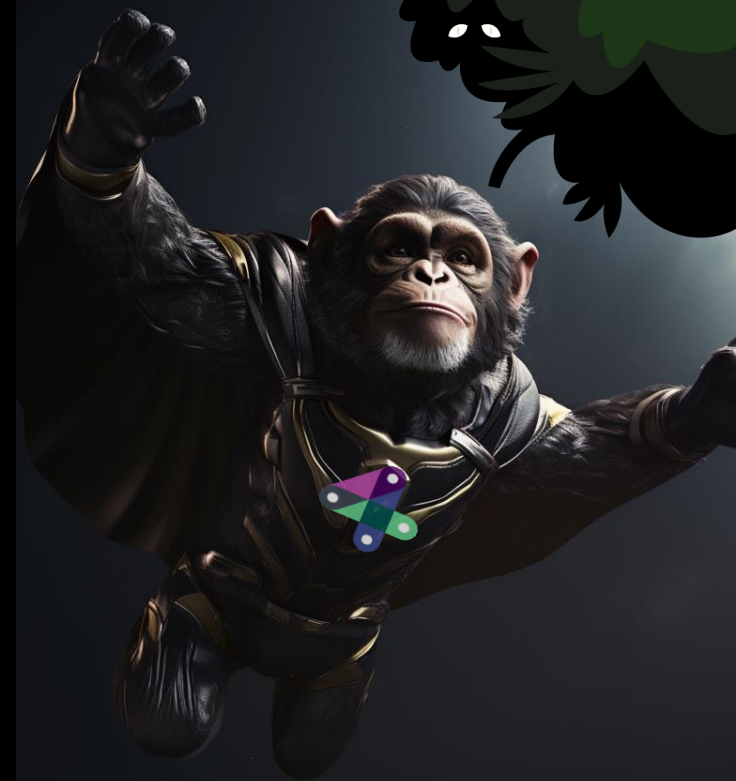
Design fase



Test omgevingen



Productie omgevingen



All-in

Lente 2021

Winter 2023

Key take aways

Organisatie effort



Blameless cultuur



Vertrouwen



Geen Makí's!



End-2-end



Aligned Autonomy



Overheid saai? ..





Bedankt!

TECHORAMA

DEEP KNOWLEDGE IT CONFERENCE

Jean-Paul van der Ham

Dian van Heijningen