

WEBINAR DE TOEKOMST VAN DE FINANCIËLE FUNCTIE

DATA ANALYTICS & TEAM PERFORMANCE



Wat is data-analyse?

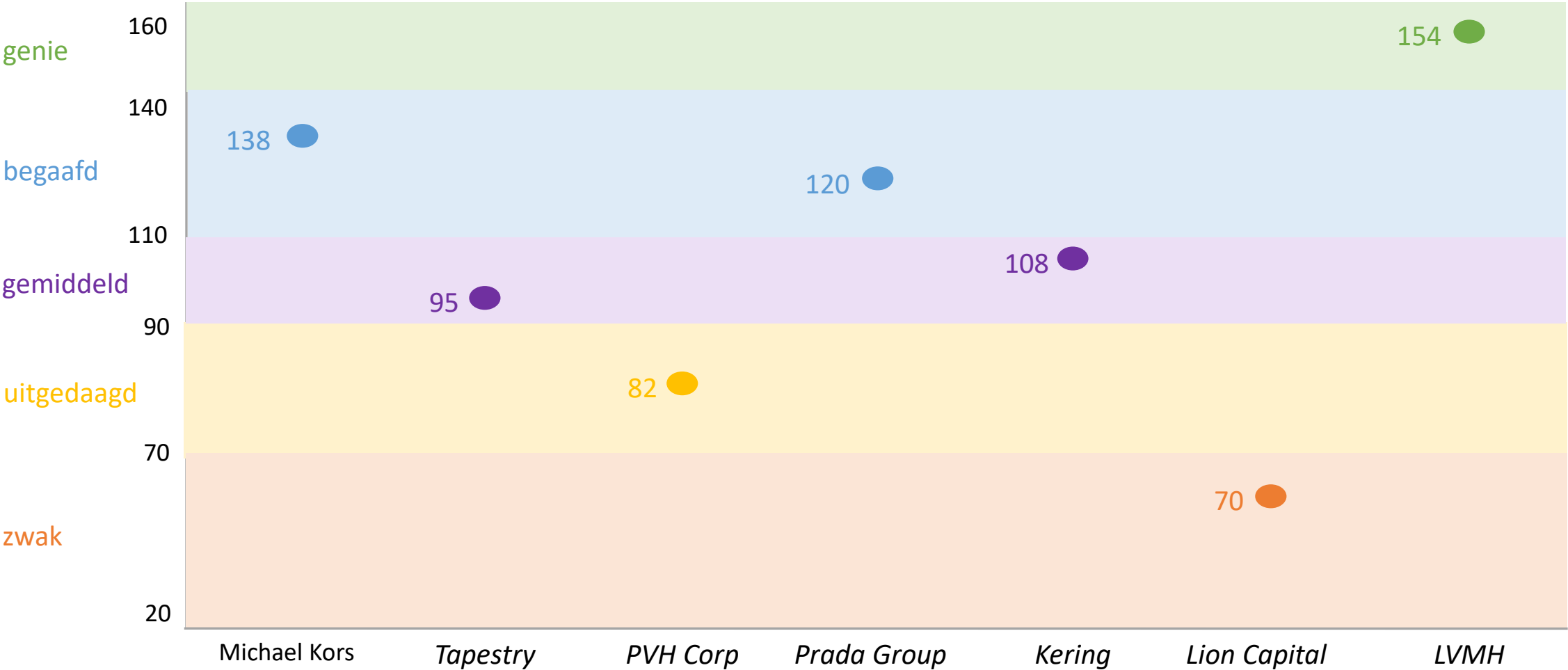
Data-analyse is niet één type analyse

OoM Object Ontdekken Mechanistisch 06	OcM Object Controleren Mechanistisch 12	OvM Object Verbeteren Mechanistisch 18	PoM Proces Ontdekken Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36	BoM Beslissing Ontdekken Mechanistisch 42	BcM Beslissing Controleren Mechanistisch 48	BvM Beslissing Verbeteren Mechanistisch 54
OoC Object Ontdekken Causaal 05	OcC Object Controleren Causaal 11	OvC Object Verbeteren Causaal 17	PoC Proces Ontdekken Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35	BoC Beslissing Ontdekken Causaal 41	BcC Beslissing Controleren Causaal 47	BvC Beslissing Verbeteren Causaal 53
OoVO Object Ontdekken Voorspellen 04	OcVO Object Controleren Voorspellen 10	OvVO Object Verbeteren Voorspellen 16	PoVO Proces Ontdekken Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34	BoVO Beslissing Ontdekken Voorspellen 40	BcVO Beslissing Controleren Voorspellen 46	BvVO Beslissing Verbeteren Voorspellen 52
OoI Object Ontdekken Infereren 03	OcI Object Controleren Infereren 09	OvI Object Verbeteren Infereren 15	PoI Proces Ontdekken Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33	BoI Beslissing Ontdekken Infereren 39	BcI Beslissing Controleren Infereren 45	BvI Beslissing Verbeteren Infereren 51
OoVE Object Ontdekken Verkennen 02	OcVE Object Controleren Verkennen 08	OvVE Object Verbeteren Verkennen 14	PoVE Proces Ontdekken Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32	BoVE Beslissing Ontdekken Verkennen 38	BcVE Beslissing Controleren Verkennen 44	BvVE Beslissing Verbeteren Verkennen 50
OoB Object Ontdekken Beschrijven 01	OcB Object Controleren Beschrijven 07	OvB Object Verbeteren Beschrijven 13	PoB Proces Ontdekken Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31	BoB Beslissing Ontdekken Beschrijven 37	BcB Beslissing Controleren Beschrijven 43	BvB Beslissing Verbeteren Beschrijven 49

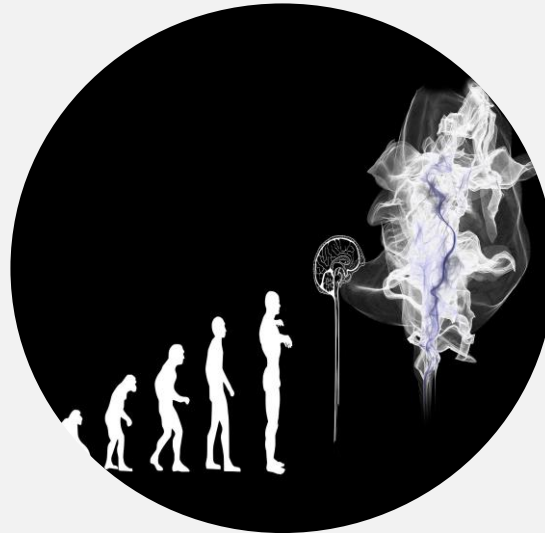


	Afgeschreven
	Ongewenst
	Basis
	Vrije
	Schaarse
	Onzichtbaar
	Niet beschikbaar

Analyse Quotiënt (AQ): Finance – Luxury Fashion



Wat is een Analyse Quotient (AQ)?



Wat is een Analyse Quotient (AQ): praktisch

1. wat is het huidige **aantal** binnenkomende facturen (**uitgedrukt in een geheel getal**)?
2. wat zijn de huidige binnenkomende facturen (**uitgedrukt in tekst**)?
3. waarom zijn dit de huidige binnengekomen facturen met een doorlooptijd **hoger dan 1 werkdag**? (**uitgedrukt in clusters**)?
4. wat zijn de huidige variaties van de beslissing: "codeer factuur" (**uitgedrukt in een beslissingsvariant**) waarvan de conclusie "fout gecodeerd" is?
5. wat zijn de huidige variaties van het proces: "verwerken factuur" (**uitgedrukt in een procesvariant**) waarin de activiteit "goedkeuren factuur" **meer dan éénmaal** is uitgevoerd?
6. welke factoren (**uitgedrukt in features**) voorspellen een afgekeurde factuur?

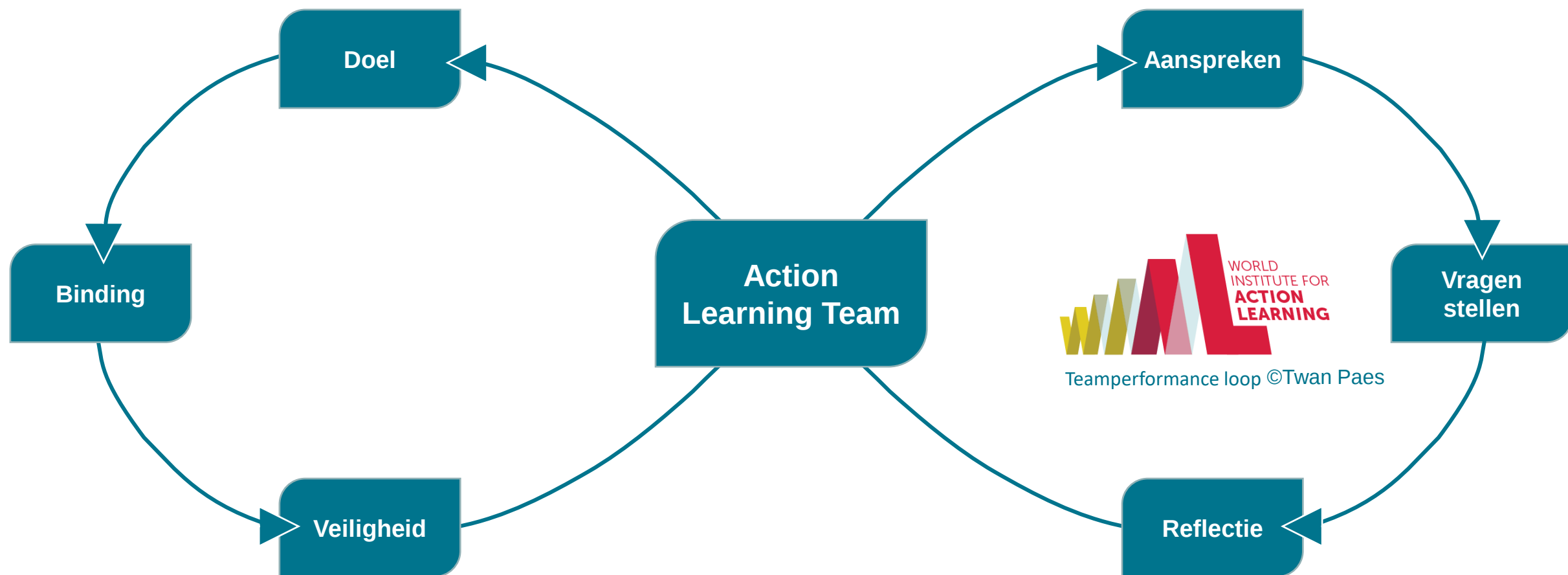
Analyse Quotiënt (AQ): Luxury Fashion

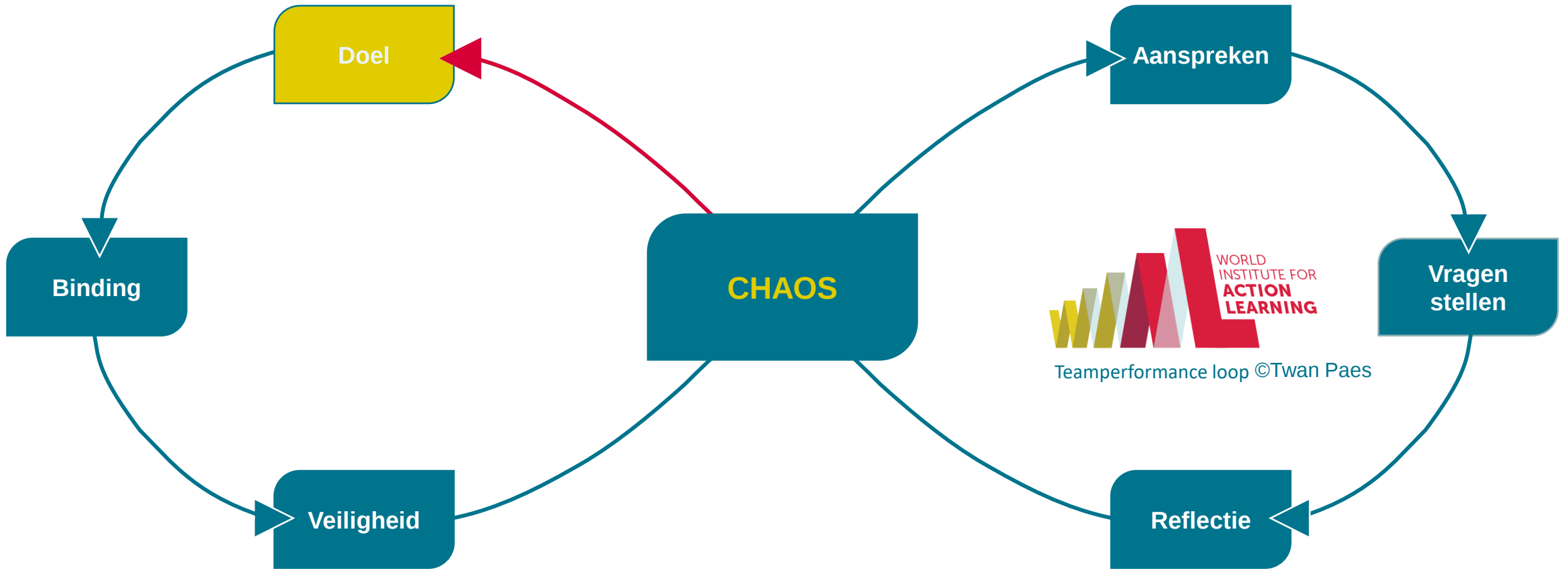
OoM Object Ontdekken Mechanistisch 06	OcM Object Controleren Mechanistisch 12	OvM Object Verbeteren Mechanistisch 18	PoM Proces Ontdekken Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36	BoM Beslissing Ontdekken Mechanistisch 42	BcM Beslissing Controleren Mechanistisch 48	BvM Beslissing Verbeteren Mechanistisch 54
OoC Object Ontdekken Causaal 05	OcC Object Controleren Causaal 11	OvC Object Verbeteren Causaal 17	PoC Proces Ontdekken Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35	BoC Beslissing Ontdekken Causaal 41	BcC Beslissing Controleren Causaal 47	BvC Beslissing Verbeteren Causaal 53
OoVO Object Ontdekken Voorspellen 04	OcVO Object Controleren Voorspellen 10	OvVO Object Verbeteren Voorspellen 16	PoVO Proces Ontdekken Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34	BoVO Beslissing Ontdekken Voorspellen 40	BcVO Beslissing Controleren Voorspellen 46	BvVO Beslissing Verbeteren Voorspellen 52
OoI Object Ontdekken Infereren 03	OcI Object Controleren Infereren 09	OvI Object Verbeteren Infereren 15	PoI Proces Ontdekken Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33	BoI Beslissing Ontdekken Infereren 39	BcI Beslissing Controleren Infereren 45	BvI Beslissing Verbeteren Infereren 51
OoVE Object Ontdekken Verkennen 02	OcVE Object Controleren Verkennen 08	OvVE Object Verbeteren Verkennen 14	PoVE Proces Ontdekken Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32	BoVE Beslissing Ontdekken Verkennen 38	BcVE Beslissing Controleren Verkennen 44	BvVE Beslissing Verbeteren Verkennen 50
OoB Object Ontdekken Beschrijven 01	OcB Object Controleren Beschrijven 07	OvB Object Verbeteren Beschrijven 13	PoB Proces Ontdekken Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31	BoB Beslissing Ontdekken Beschrijven 37	BcB Beslissing Controleren Beschrijven 43	BvB Beslissing Verbeteren Beschrijven 49



	Afgeschreven
	Ongewenst
	Basis
	Vrije
	Schaarse
	Onzichtbaar
	Niet beschikbaar

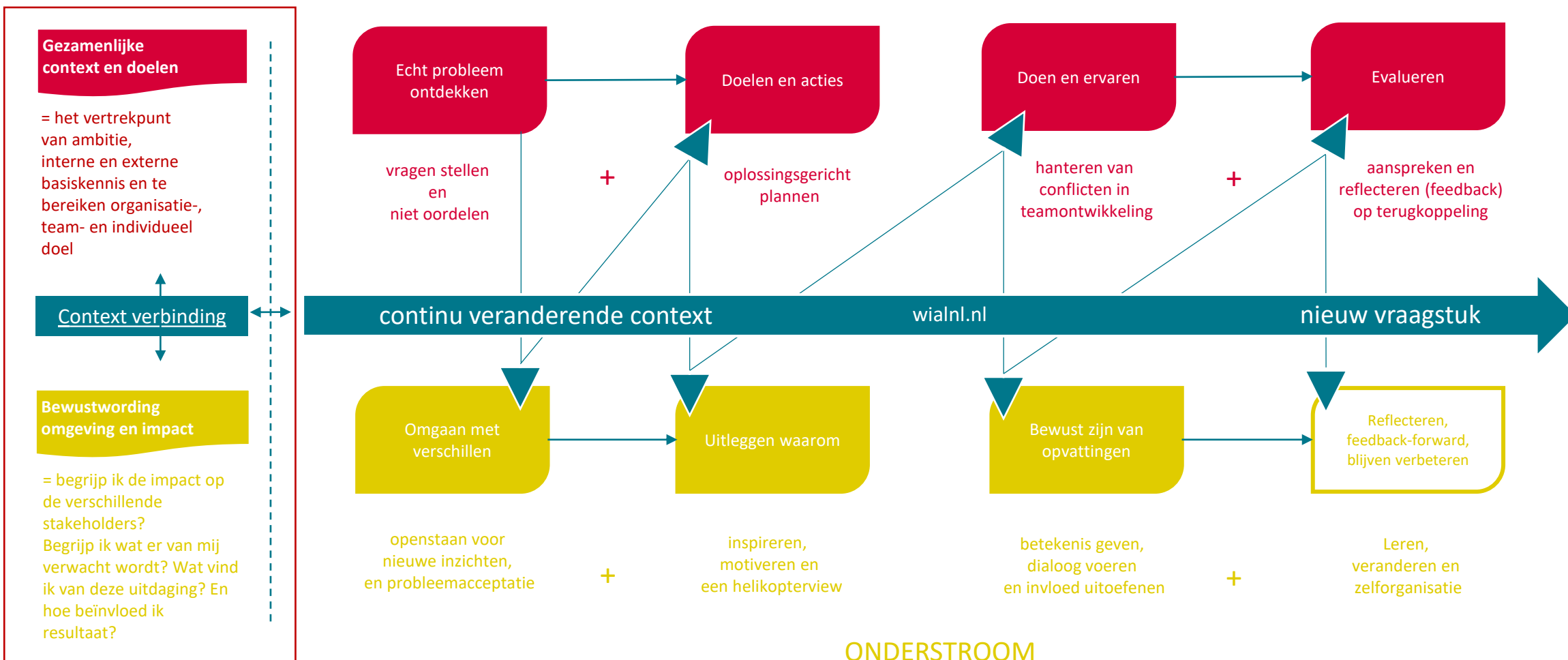
Zes elementen om High Performing Team te zijn



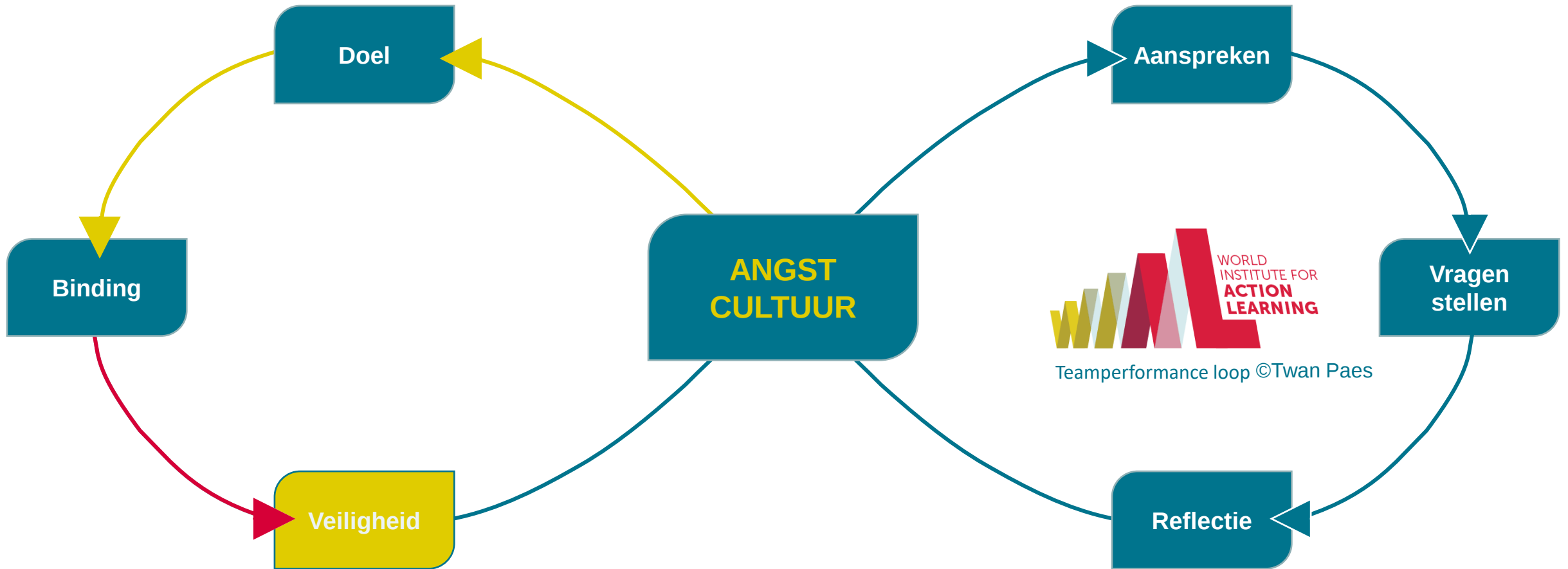


Teamperformance loop ©Twan Paes

BOVENSTROOM



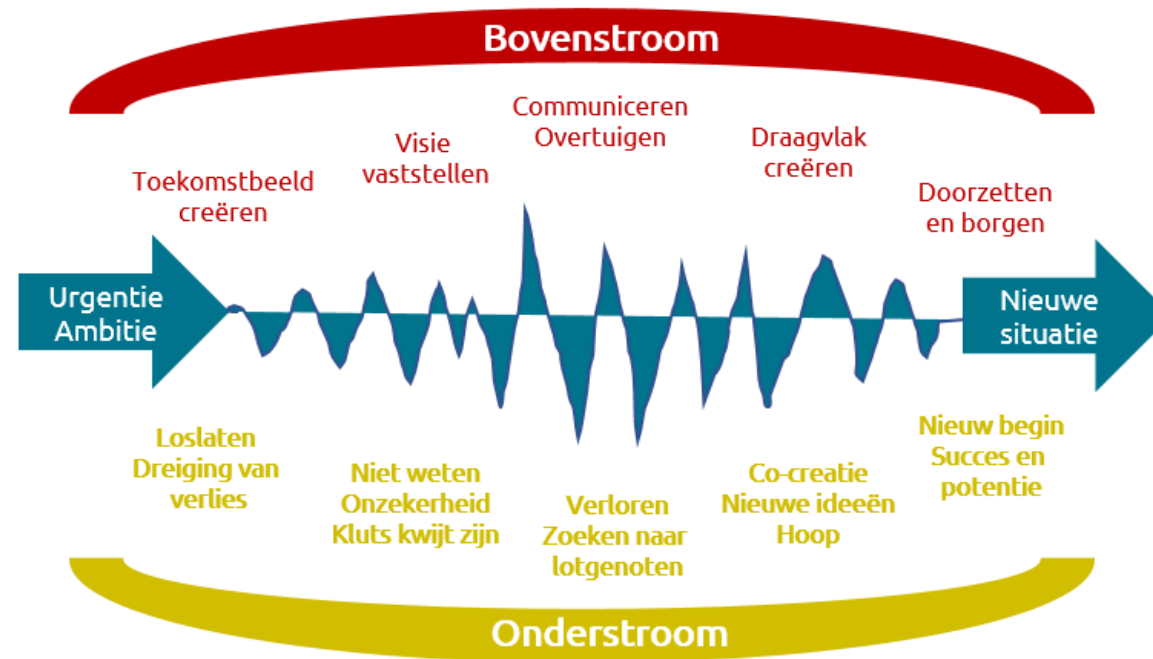




Zijn we er dan als team?

Neen in verband met

Het spanningsveld



Naar Boonstra J. (2019)

Maar te beïnvloeden door persoonlijk leiderschap

Managen - bovenstroom

ZORGEN DAT DE BESTAANDE ORDE LOOPT!

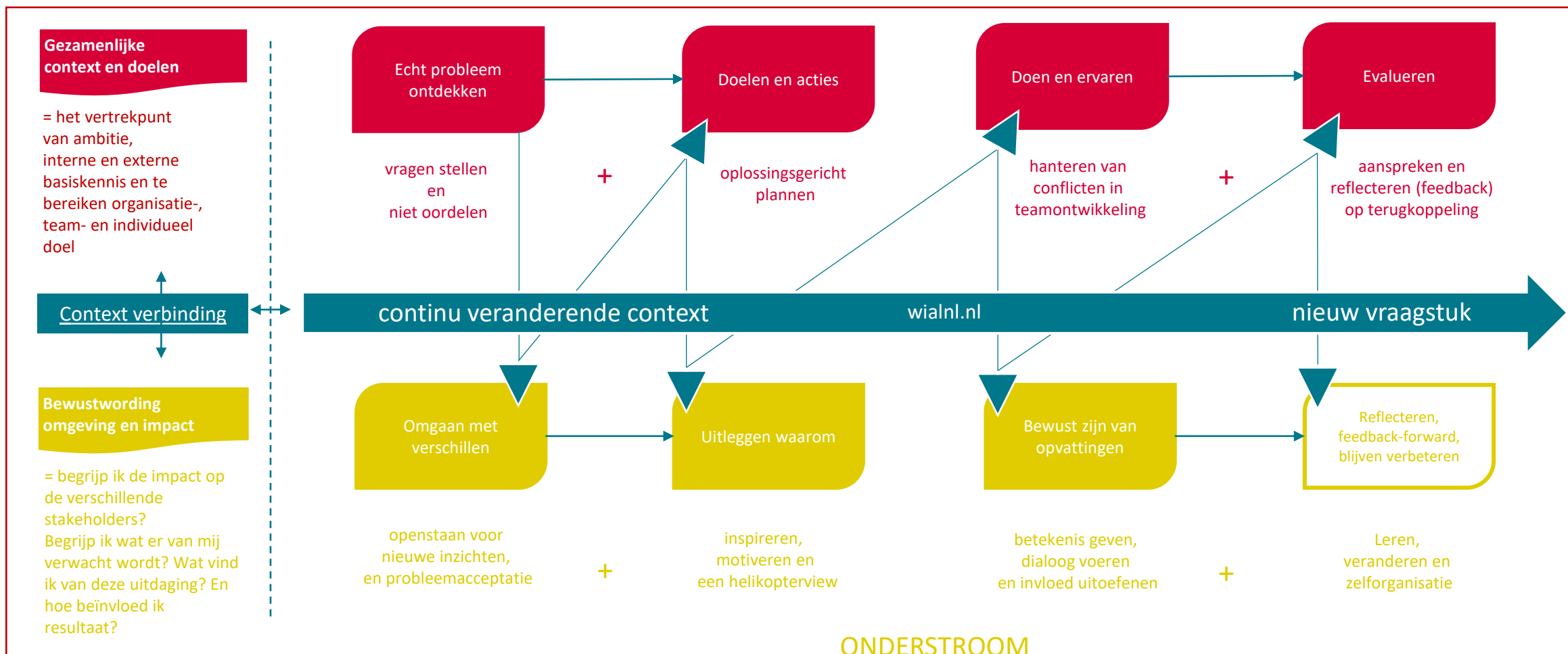


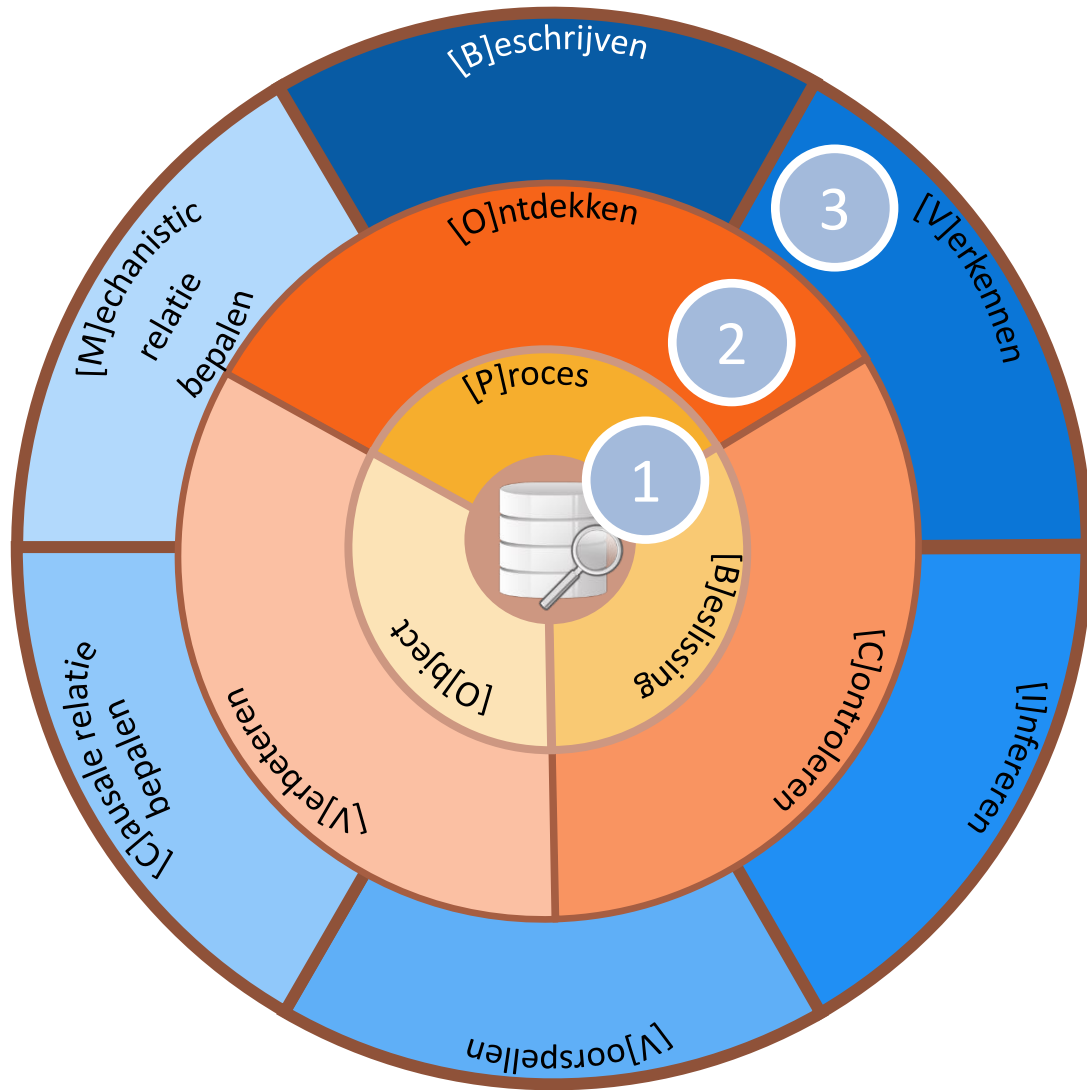
Coachen - verbinding

**MENSEN MEENEMEN NAAR NIEUWE TIJDEN
EN NIEUWE METHODES!**

Leiden - onderstroom

BOVENSTROOM

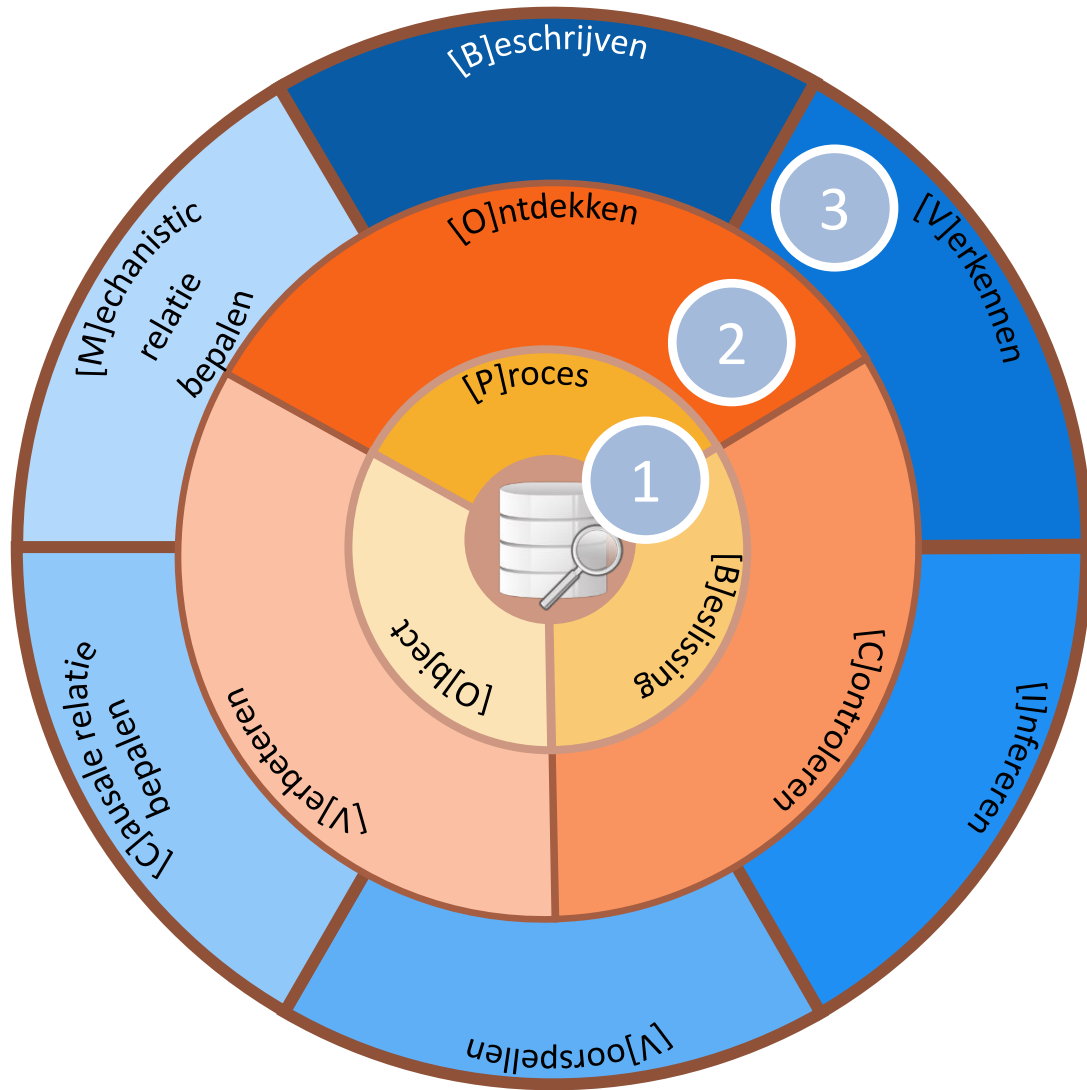




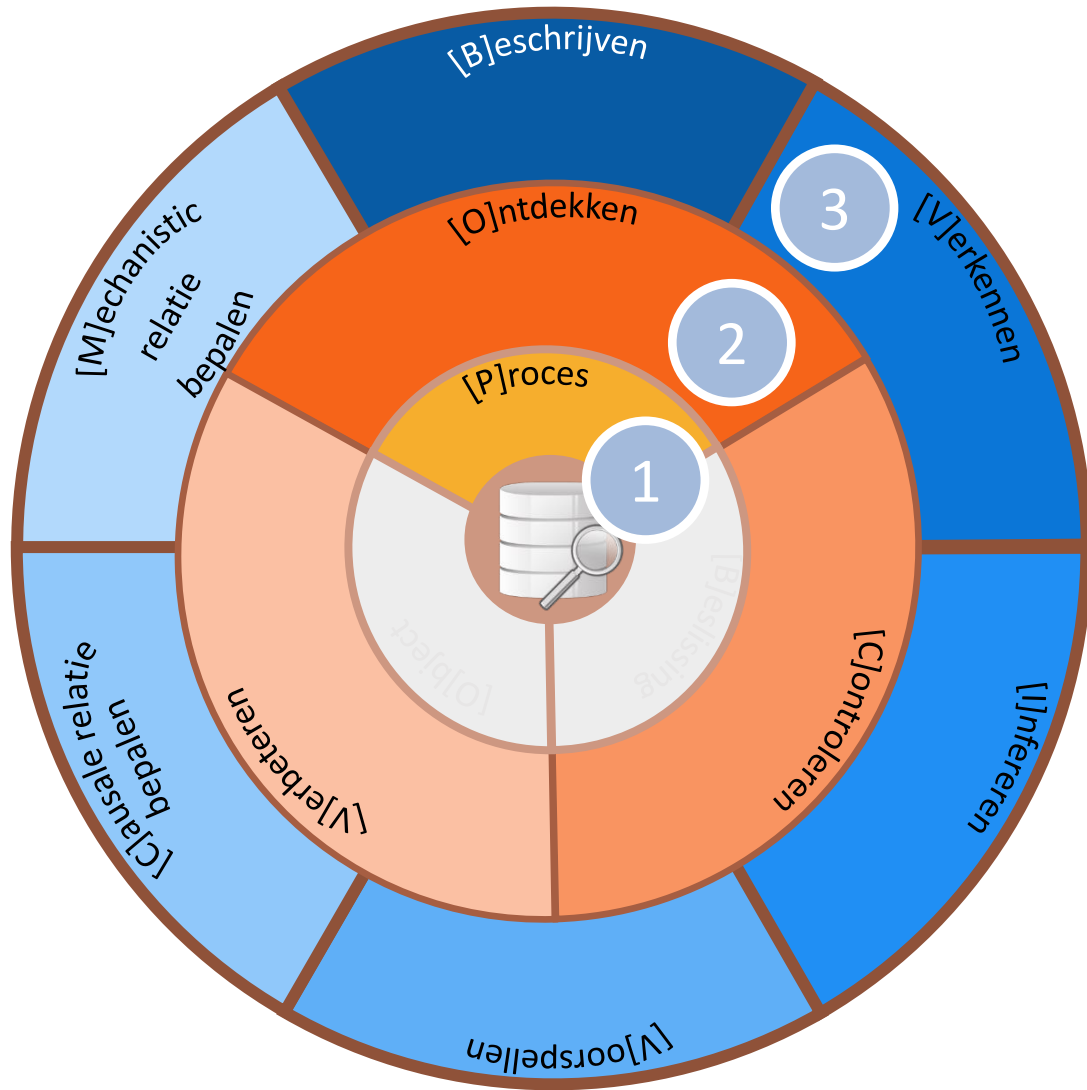
1 Wat wil ik analyseren?

2 Waarom wil ik het gewenste analyseren?

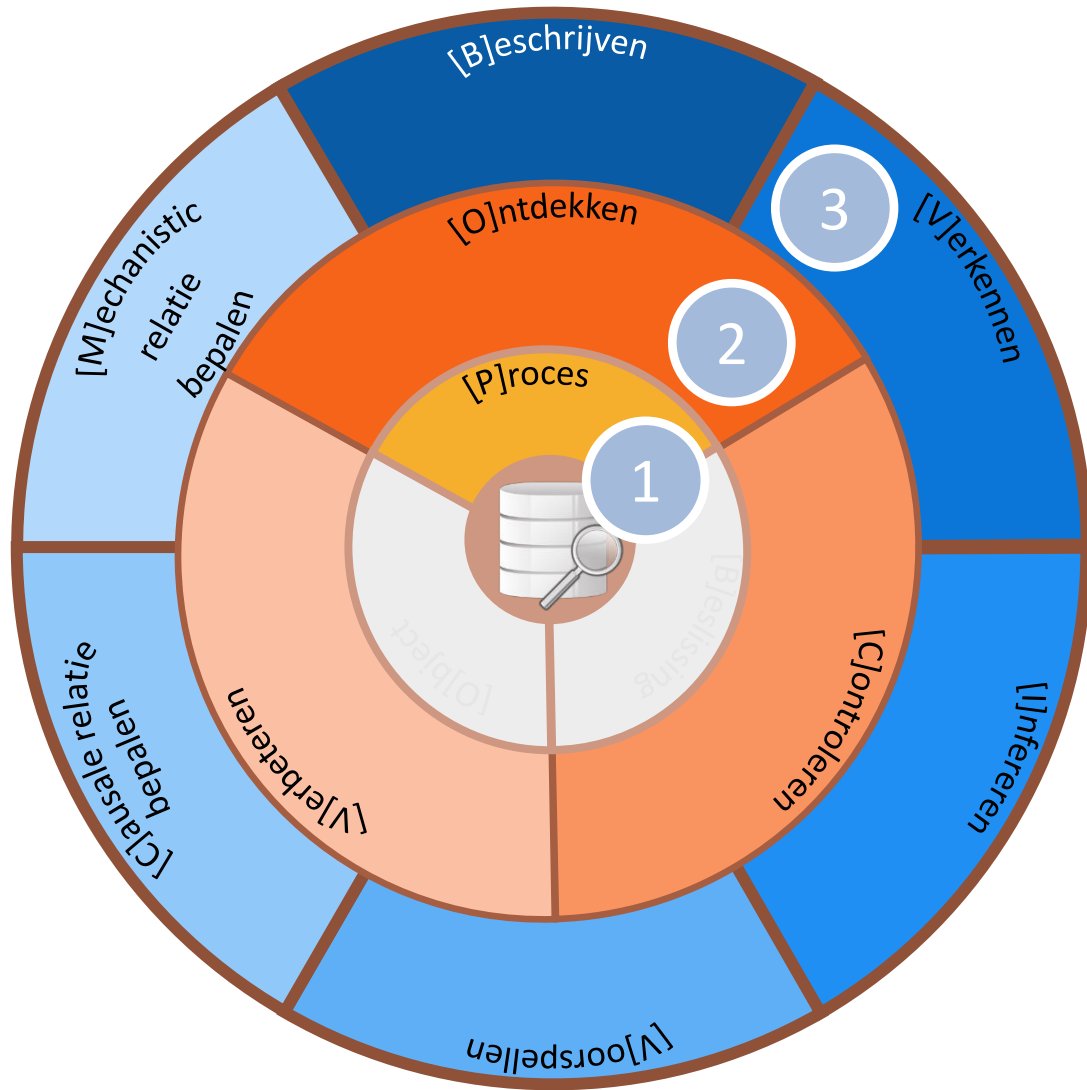
3 In welke mate wil ik het gewenste analyseren?



1 Wat wil ik analyseren?

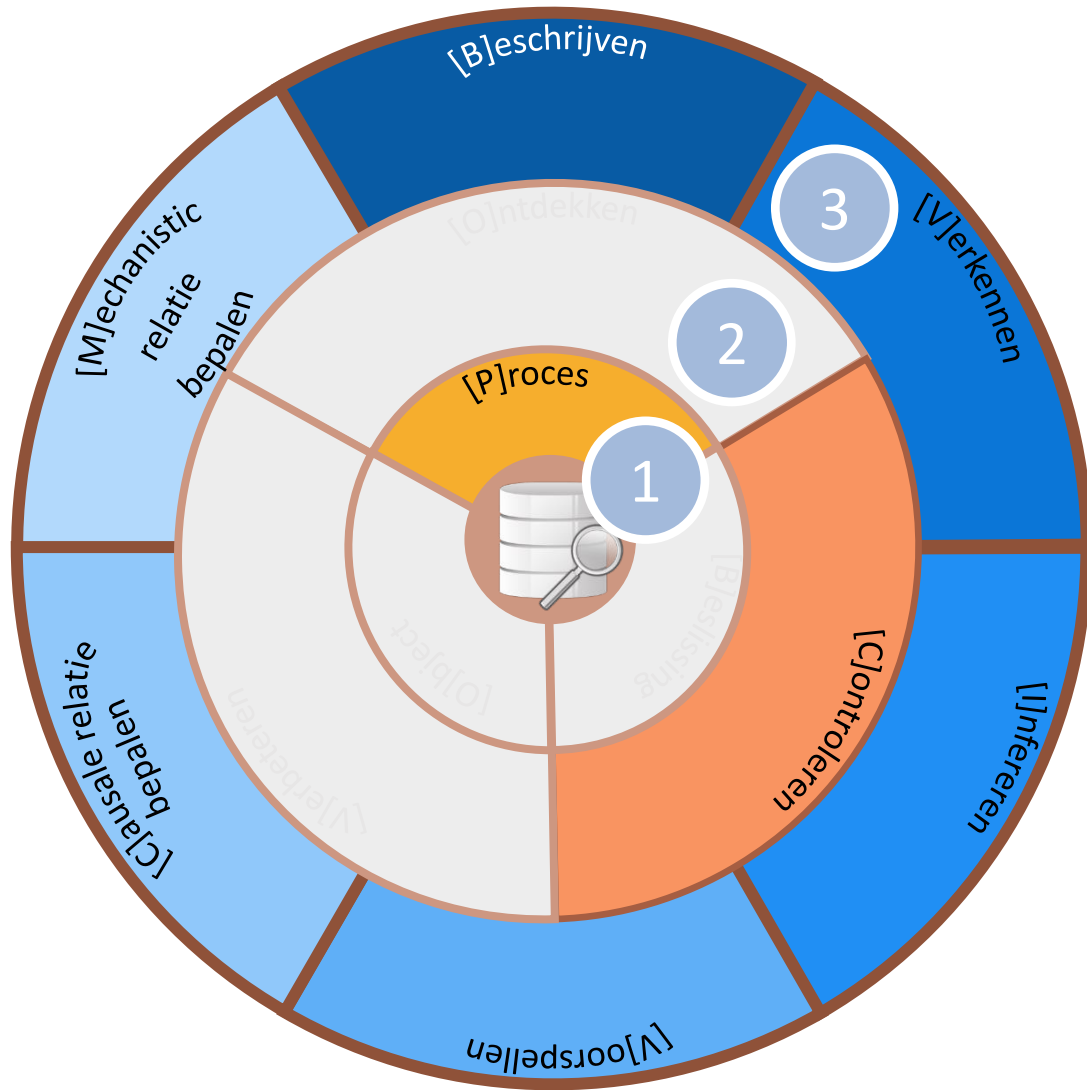


1 Wat wil ik analyseren?



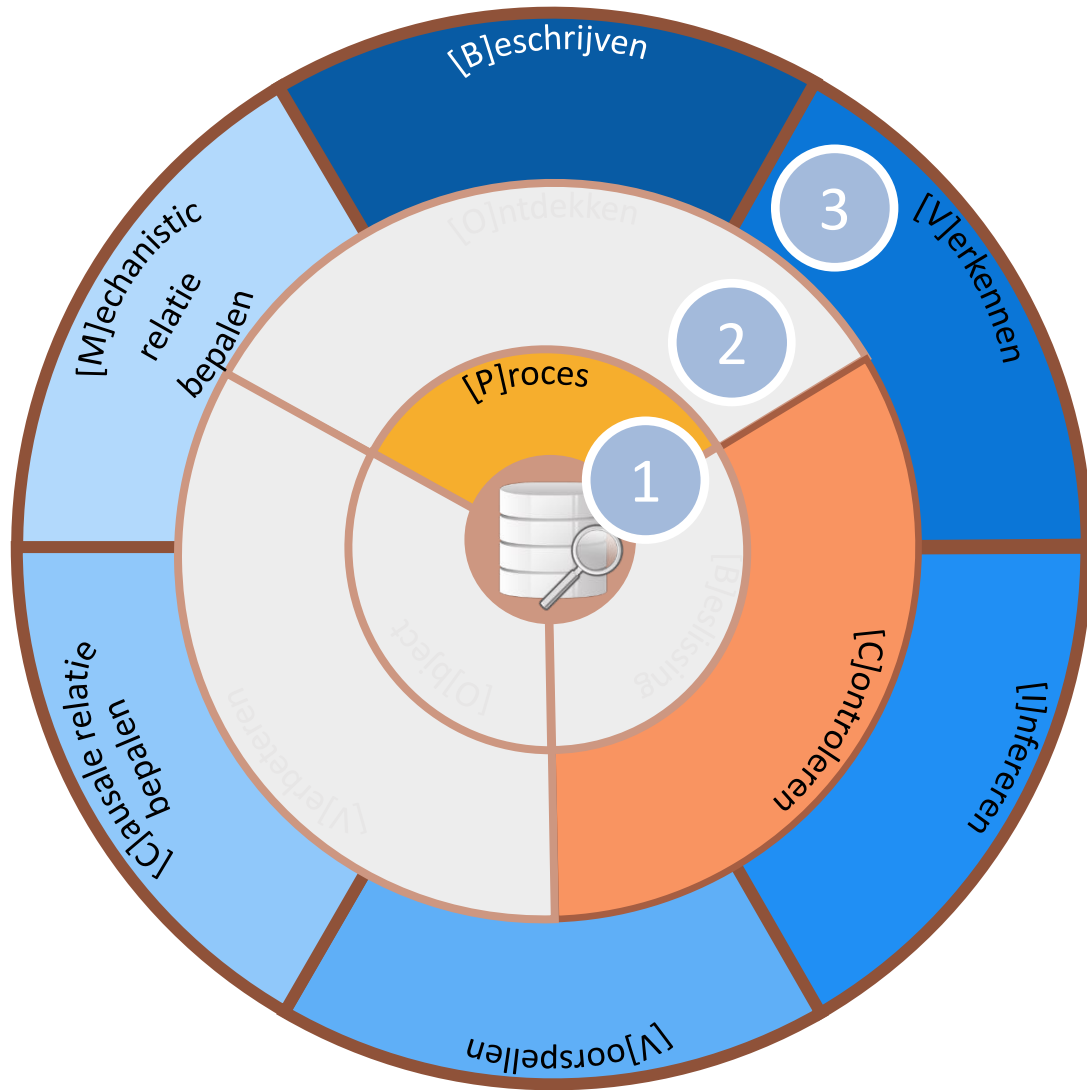
1 Wat wil ik analyseren?

2 Waarom wil ik het gewenste analyseren?



1 Wat wil ik analyseren?

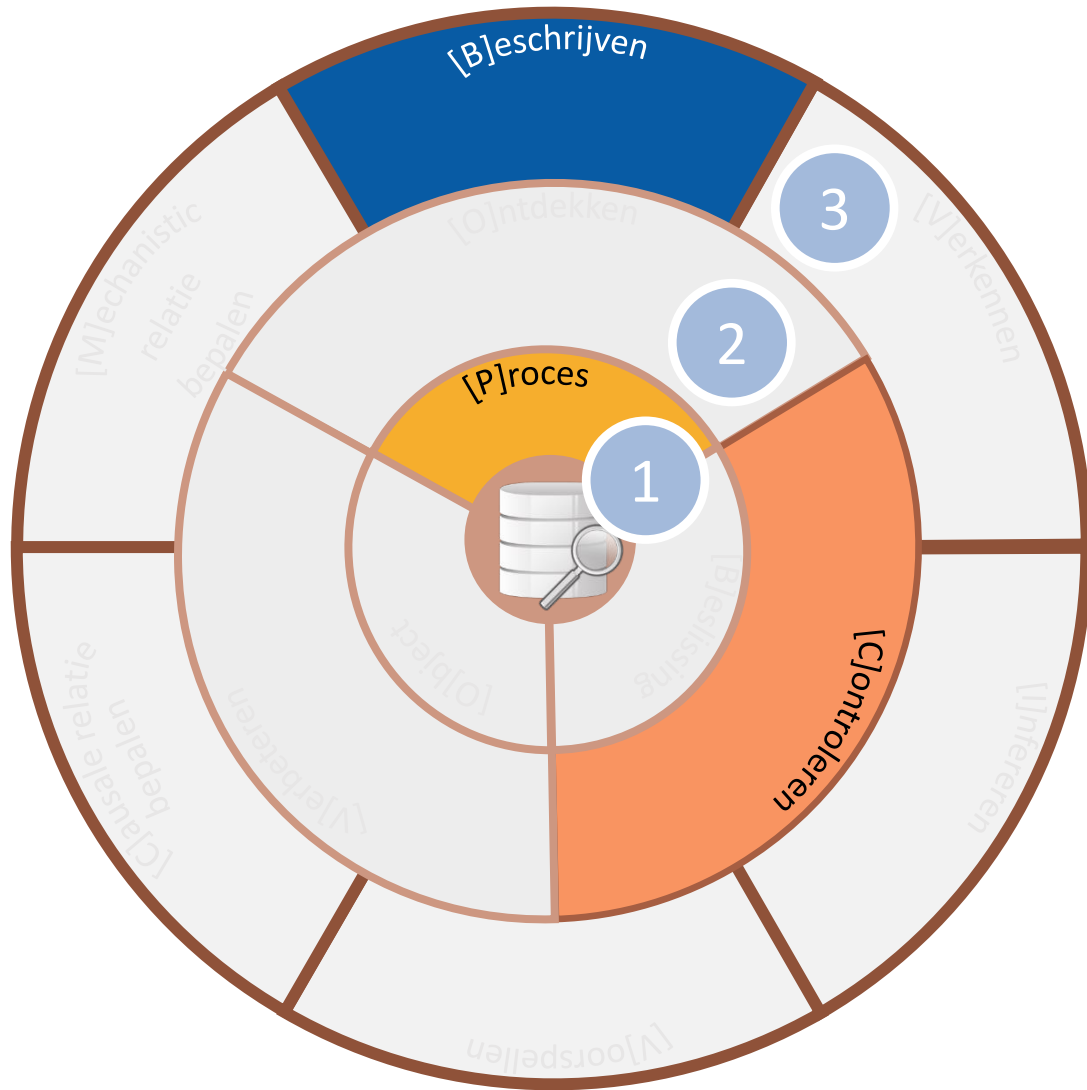
2 Waarom wil ik het gewenste analyseren?



1 Wat wil ik analyseren?

2 Waarom wil ik het gewenste analyseren?

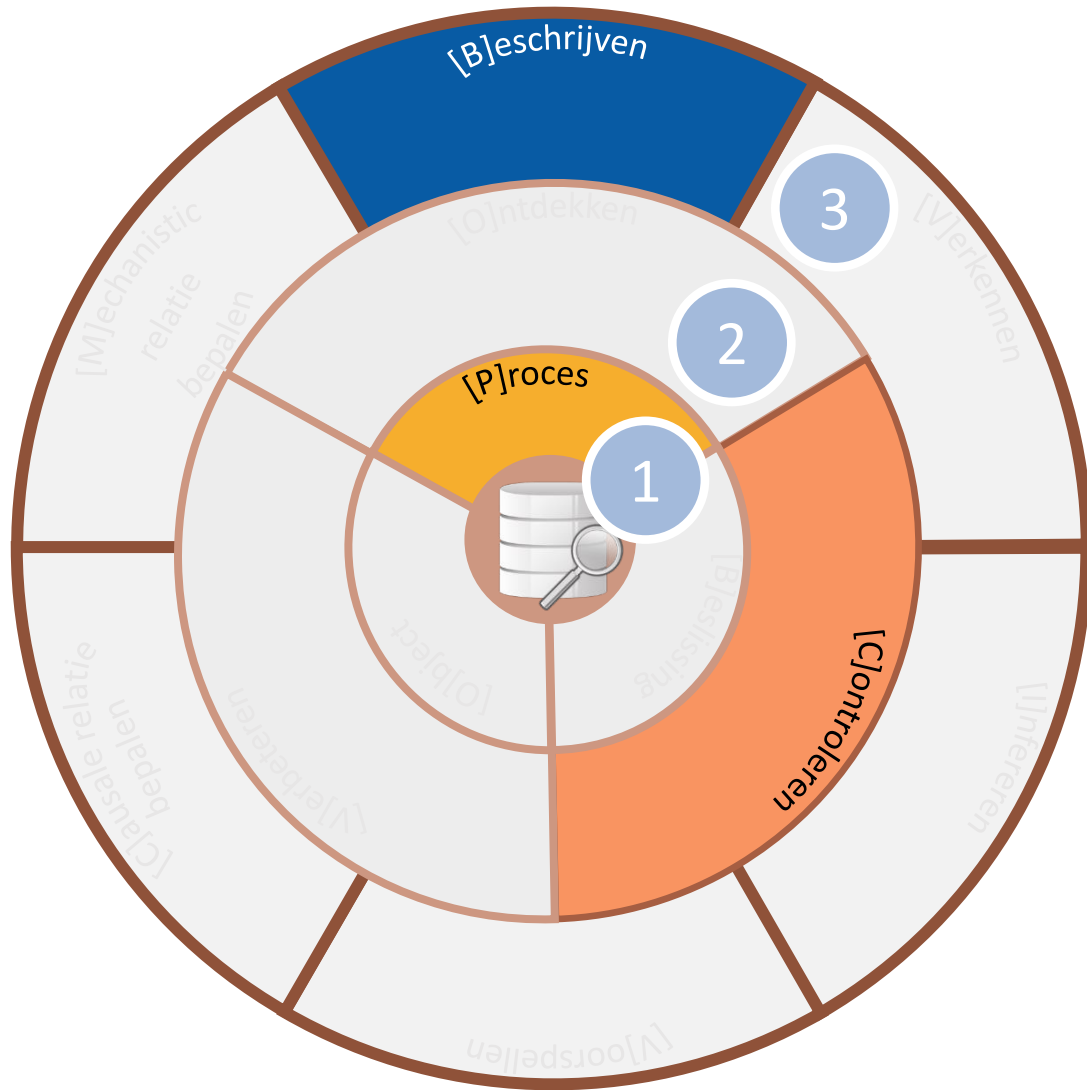
3 In welke mate wil ik het gewenste analyseren?



1 Wat wil ik analyseren?

2 Waarom wil ik het gewenste analyseren?

3 In welke mate wil ik het gewenste analyseren?



PoM Proces Ontdekken Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36
PoC Proces Ontdekken Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35
PoVO Proces Ontdekken Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34
PoI Proces Ontdekken Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33
PoVE Proces Ontdekken Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32
PoB Proces Ontdekken Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31

wat zijn de huidige variaties van het proces: “verwerken factuur” (uitgedrukt in een procesvariant) waarin de activiteit “goedkeuren factuur” meer dan éénmaal is uitgevoerd

per [aantal facturen]?

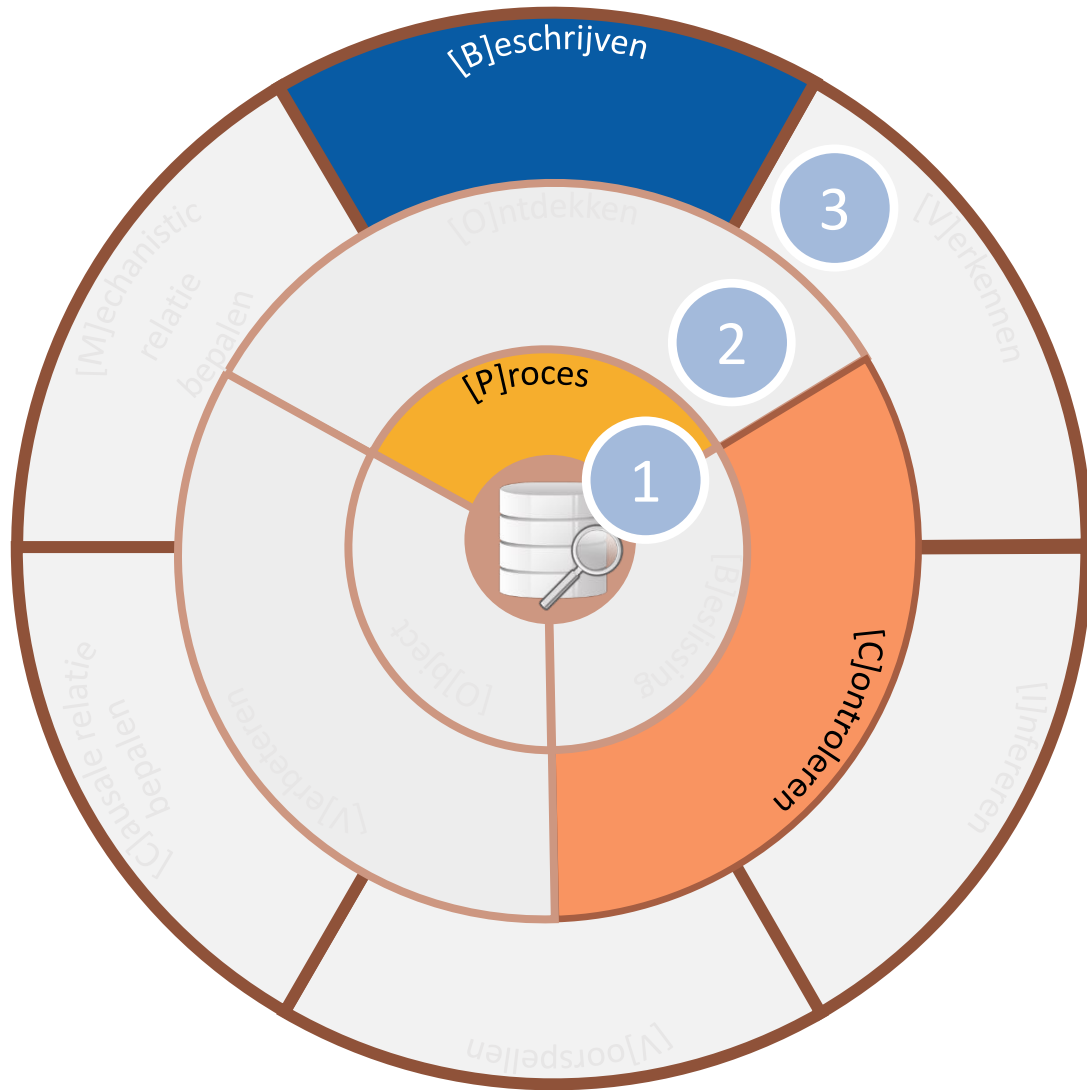
per [medewerker]?

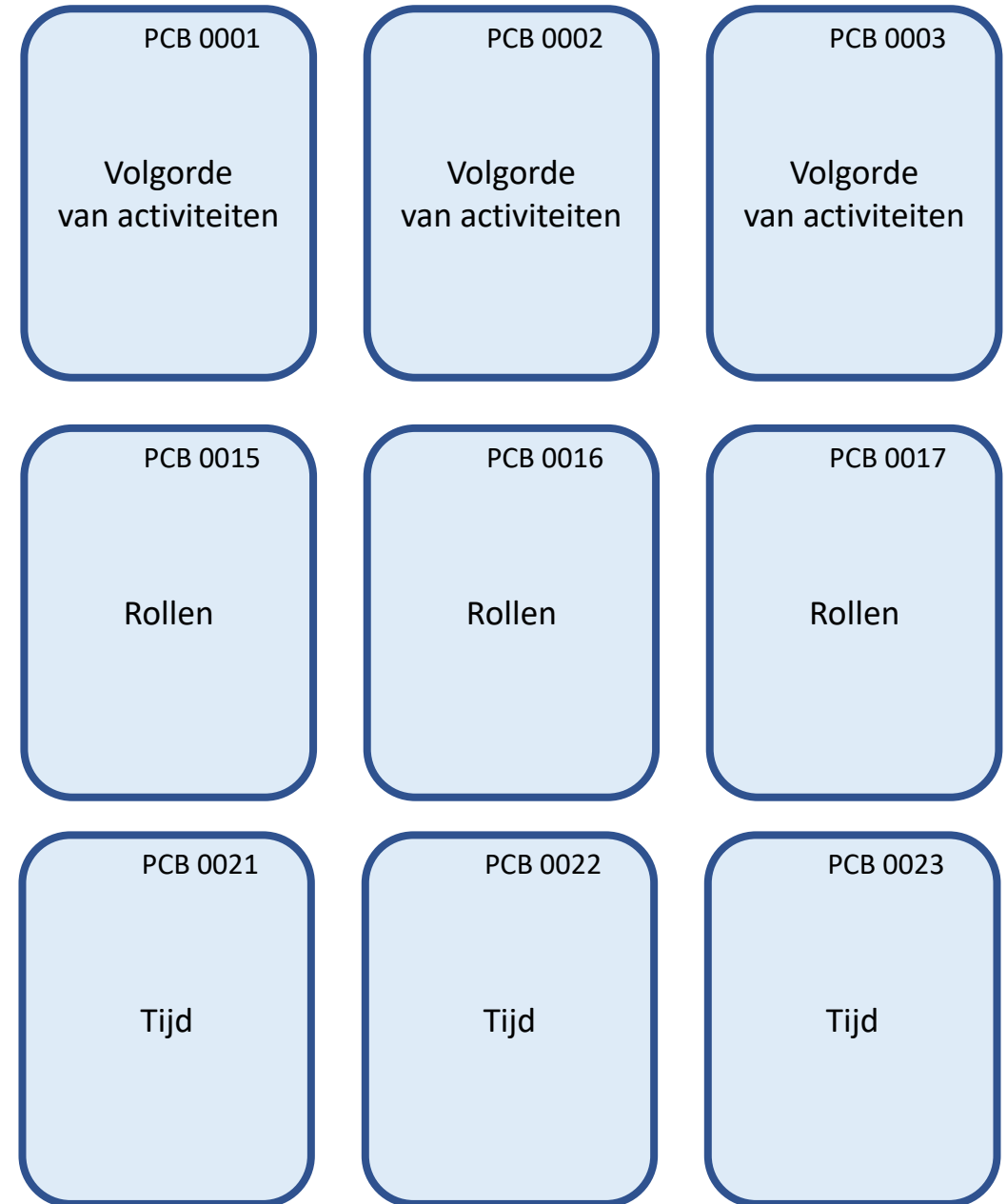
wat zijn de huidige variaties van het proces: “inkoop” (uitgedrukt in een procesvariant)

waarin de activiteiten “create purchase order item”, “receive order confirmation” en

“clear invoice” in volgorde zijn uitgevoerd?

PoM Proces Ontdekken Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36
PoC Proces Ontdekken Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35
PoVO Proces Ontdekken Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34
PoI Proces Ontdekken Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33
PoVE Proces Ontdekken Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32
PoB Proces Ontdekken Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31





PCB 0003

Volgorde
van activiteiten

Patroon (Proces – Controleren – Beschrijven - 0003):

wat zijn de huidige variaties van het proces: “ [proces] ” (uitgedrukt in een procesvariant)

waarin de activiteiten [activiteit 1], [activiteit 2] en [activiteit ^ N] [volgorde eenheid] zijn uitgevoerd

per [object]?

per [event]?

per [data element]?

Voorbeeld (exclusief filter):

wat zijn de huidige variaties van het proces: “inkoop” (uitgedrukt in een procesvariant)

waarin de activiteiten “ create purchase order item”, “ receive order confirmation” en “clear invoice” in volgorde zijn uitgevoerd?

PCB 0015

Rollen

Patroon (Proces – Controleren – Beschrijven - 0015):

wat zijn de huidige procesinstanties van het proces: “ [proces] ” (uitgedrukt in een procesvariant)

waarin de rol: “ [Rol] ” de activiteiten: “[activiteit] ” enⁿ “[activiteitⁿ] ” heeft uitgevoerd

per [object]?

per [event]?

per [data element]?

PCB 0015

Rollen

Voorbeeld (exclusief filter):

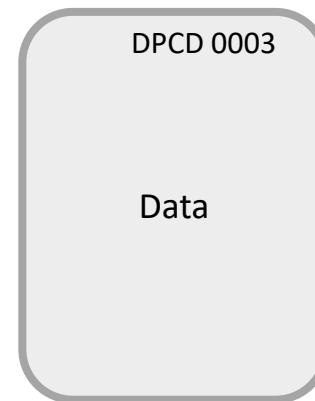
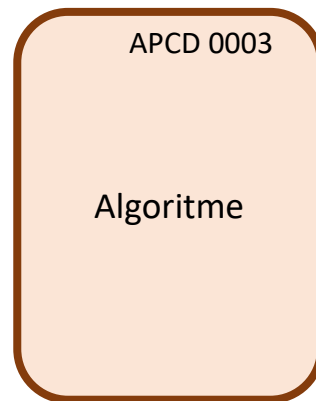
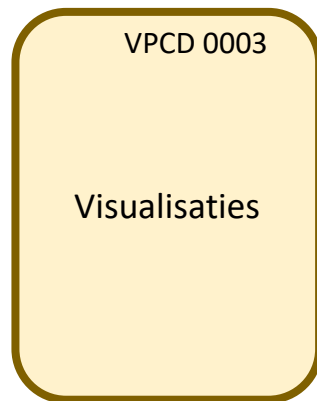
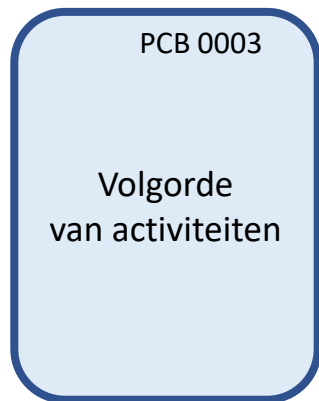
wat zijn de huidige procesinstanties van het proces: “inkoop” (uitgedrukt in een procesvariant)

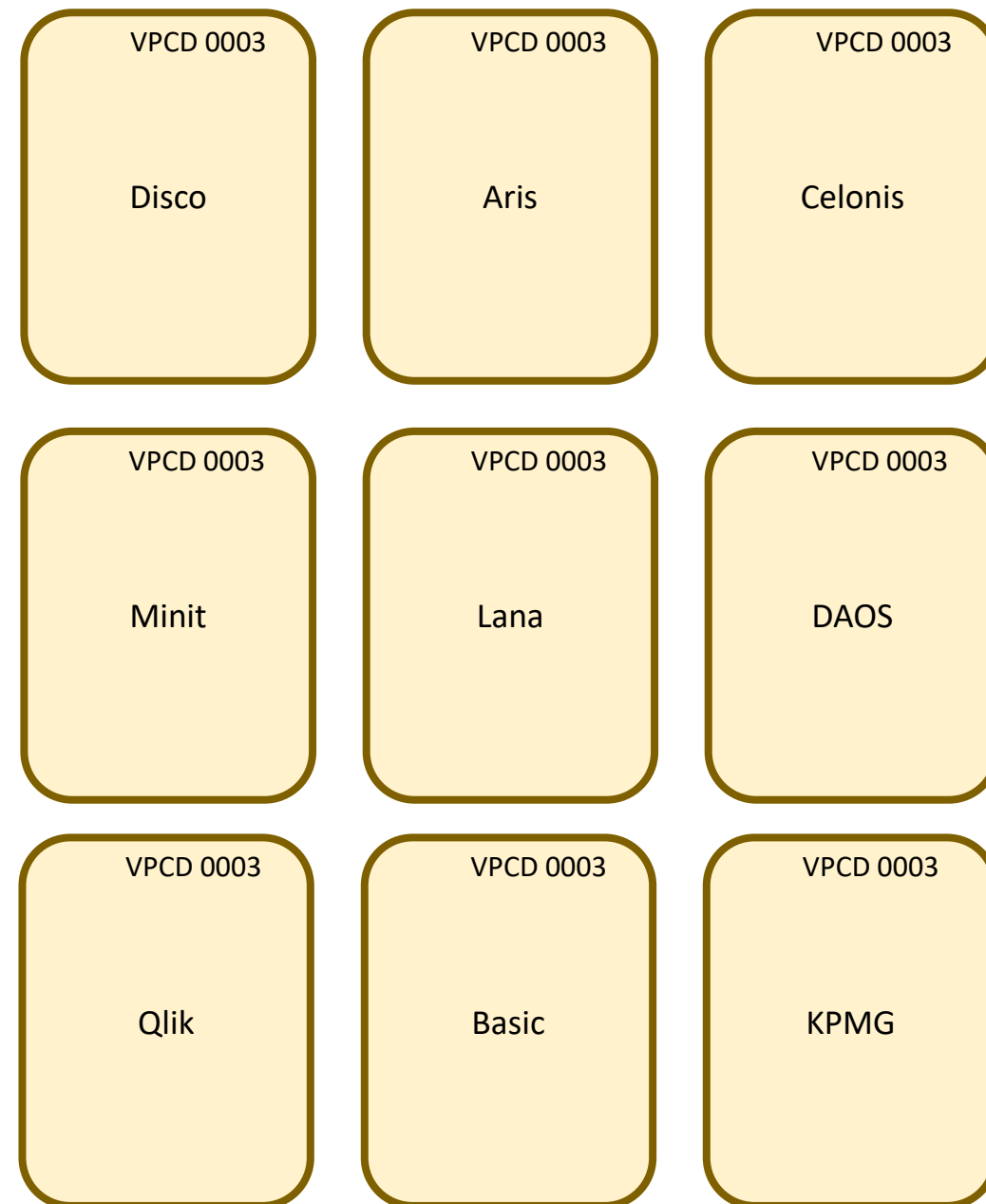
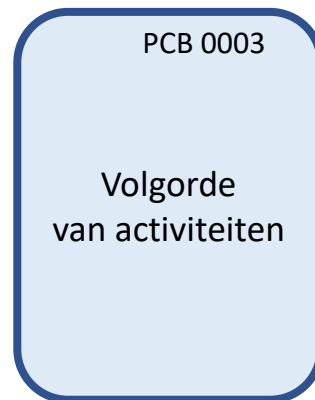
waarin de rol: “manager” de activiteiten: “create purchase order item” en “clear invoice”

heeft uitgevoerd?



Het kwartet van de data-analyse

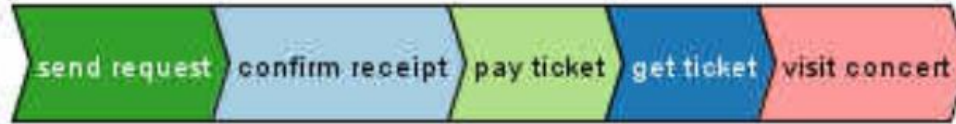




402 traces
40.20% of the log



314 traces
31.40% of the log



250 traces
25.00% of the log



20 traces
2.00% of the log

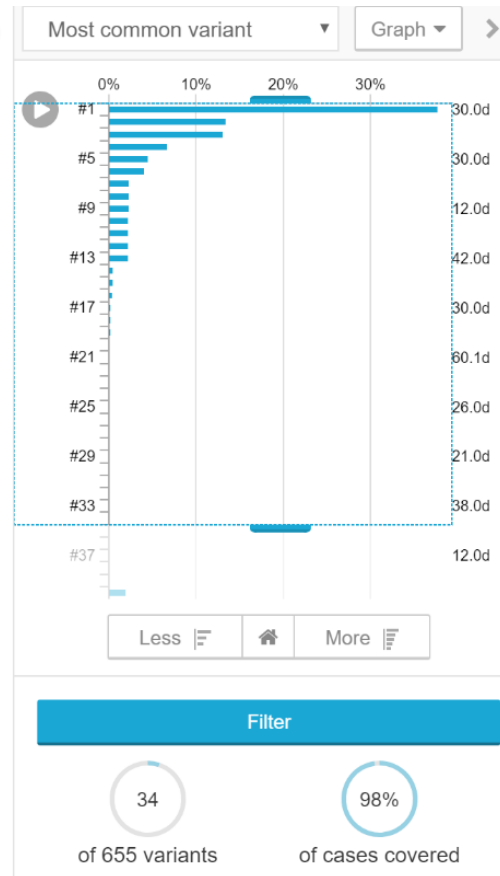
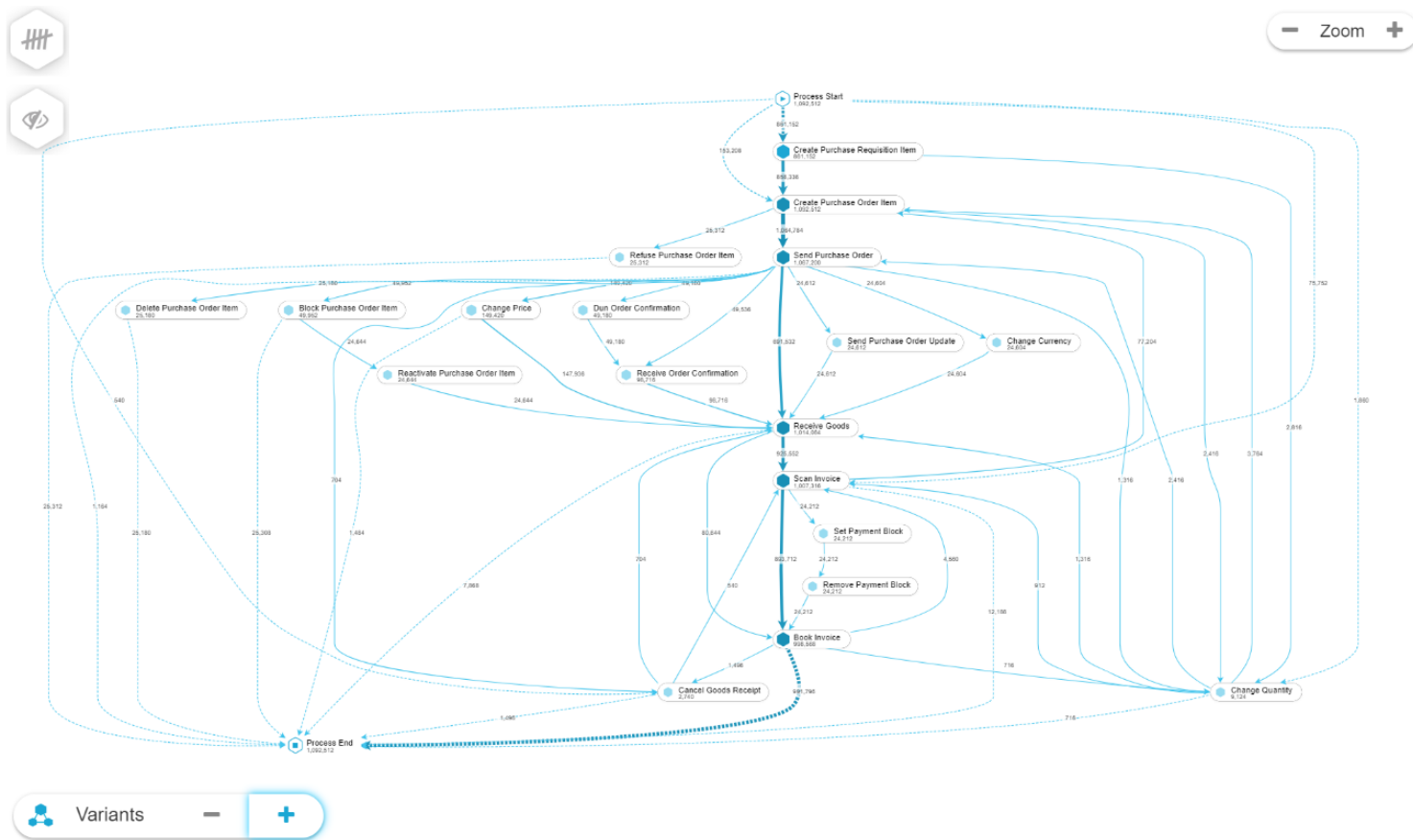


10 traces
1.00% of the log



4 traces
0.40% of the log





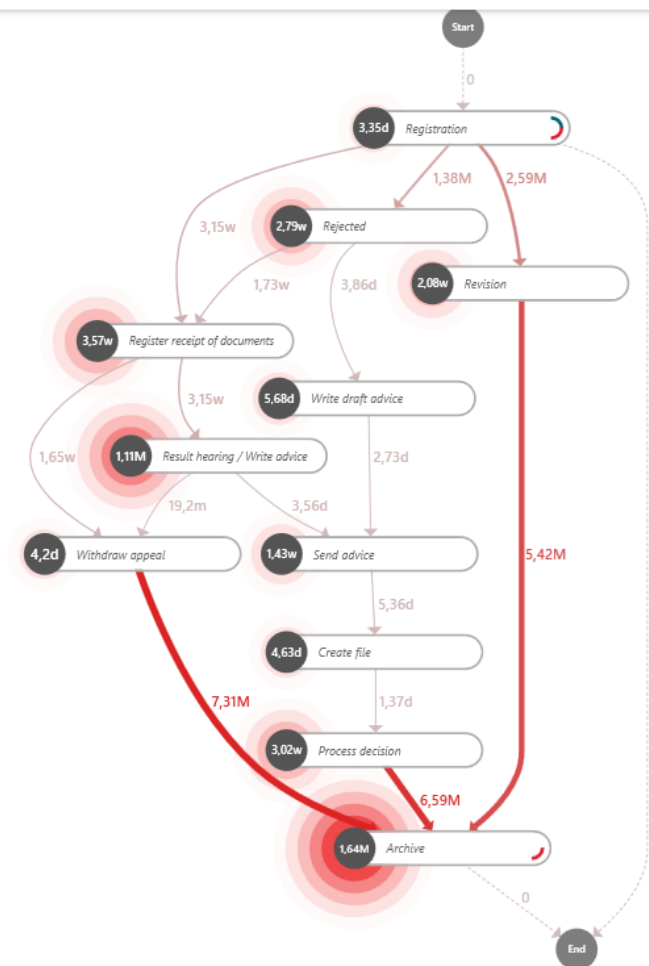
VPCD 0003

Celonis



Process map

Vergunningaanvragen

Locally
Administrator
cases
81%
events
87%

VPCD 0003

Minit

VPCD 0003

DAOS

PCB 0003

Volgorde
van activiteiten

APCD 0003

Alpha
miner

APCD 0003

Heuristic miner

APCD 0003

Fuzzy
miner

APCD 0003

Alpha
miner

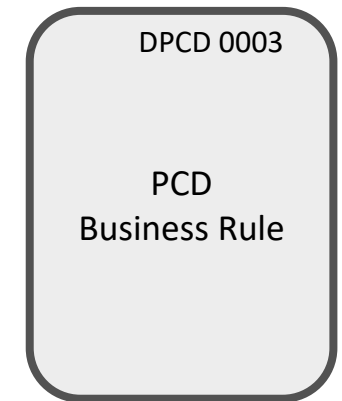
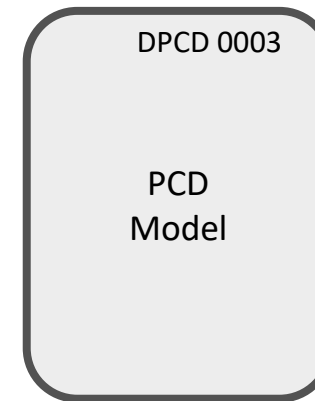
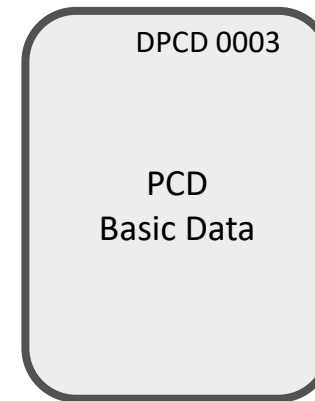
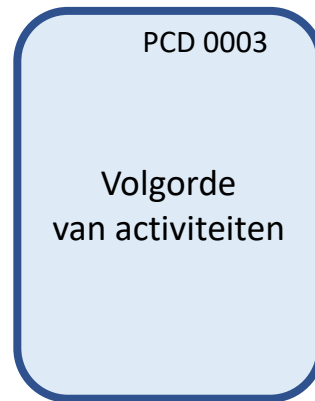
APCD 0003

Heuristic miner

$$L = [\langle a, e \rangle^5, \langle a, b, c, e \rangle^{10}, \langle a, c, b, e \rangle^{10}, \langle a, b, e \rangle^1, \langle a, c, e \rangle^1, \\ \langle a, d, e \rangle^{10}, \langle a, d, d, e \rangle^2, \langle a, d, d, d, e \rangle^1]$$

for any $\sigma \in L, k \in \{1, \dots, |\sigma|\}$, $\sigma_1 = hd^{k-1}(\sigma)$, $a = \sigma(k)$, $\sigma_2 = hd^k(\sigma) = \sigma_1 \oplus a$:

$$c + \sum_{t \in X} \partial_{multiset}(\sigma_1)(t) - \sum_{t \in Y} \partial_{multiset}(\sigma_2)(t) \geq 0.$$



CaseID

Activiteit

Datum/Tijd

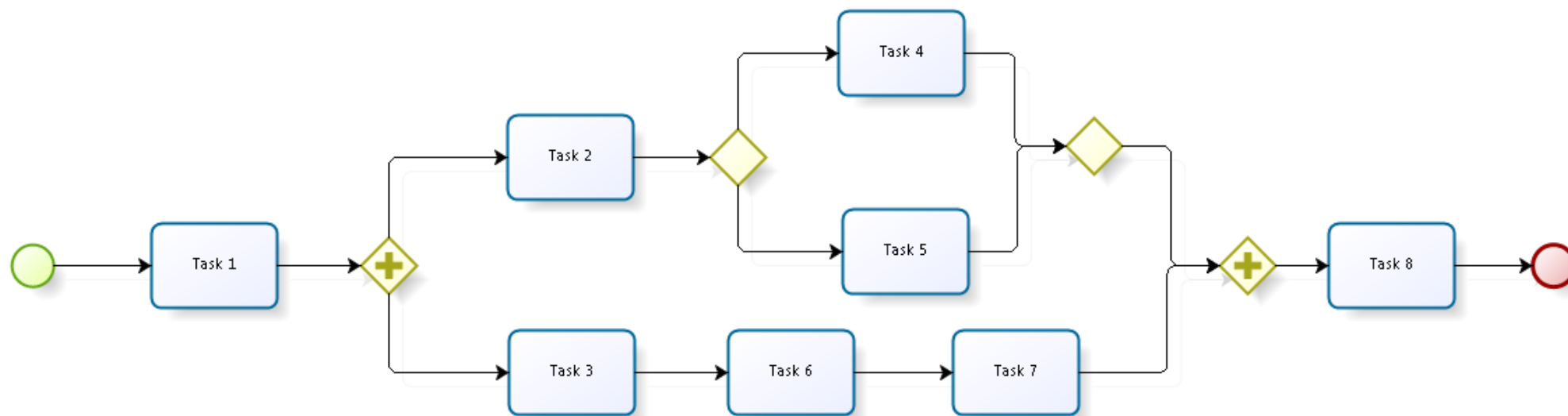
CaseID	Activity	StartDate	EndDate
100001Z	PO Sent	1-2-2019 09:15:00	7-2-2019 10:14:00
100001Z	RQ Responded	11-2-2019 09:31:00	11-2-2019 09:32:00
100001Z	PO Created	11-2-2019 09:32:10	11-2-2019 09:32:15
100001Z	RQ Processed	11-2-2019 09:32:36	11-2-2019 09:32:37
100001Z	PR Submitted	13-2-2019 11:15:00	26-2-2019 12:05:00
100001Z	RQ Created	27-2-2019 09:34:00	27-2-2019 09:34:01
100001Z	PR Approved	27-2-2019 09:37:00	27-2-2019 09:37:05
100001Z	RQ Sent	5-3-2019 12:14:00	5-3-2019 12:16:00
100001Z	PO Submitted	8-3-2019 09:17:00	8-3-2019 09:19:00
100001Z	PO Approval	8-3-2019 09:23:00	8-3-2019 09:25:00
100001Z	Receipt Registered	18-3-2019 08:47:00	18-3-2019 08:48:00
100001Z	Invoice Created	20-3-2019 02:00:00	20-3-2019 02:00:00
100001Z	Invoice Approved	21-3-2019 16:54:00	21-3-2019 16:54:30
100001Z	Inv. ready for payment	28-3-2019 09:15:00	28-3-2019 09:16:00
100001Z	Shipment Registered	26-4-2019 15:41:00	26-4-2019 15:43:00
100002Z	PO Sent	4-2-2019 09:15:00	12-2-2019 10:15:00
100002Z	RQ Responded	13-2-2019 09:32:00	13-2-2019 09:34:00
100002Z	PO Created	13-2-2019 09:33:10	13-2-2019 09:34:15
100002Z	RQ Processed	13-2-2019 09:34:36	13-2-2019 09:35:37

APCD 0003

PCD
Basic Data

APCD 0003

PCD
Model



Wat is uw AQ?

OoM Object Ontdekken Mechanistisch 06	OcM Object Controleren Mechanistisch 12	OvM Object Verbeteren Mechanistisch 18	PoM Proces Ontdekken Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36	BoM Beslissing Ontdekken Mechanistisch 42	BcM Beslissing Controleren Mechanistisch 48	BvM Beslissing Verbeteren Mechanistisch 54
OoC Object Ontdekken Causaal 05	OcC Object Controleren Causaal 11	OvC Object Verbeteren Causaal 17	PoC Proces Ontdekken Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35	BoC Beslissing Ontdekken Causaal 41	BcC Beslissing Controleren Causaal 47	BvC Beslissing Verbeteren Causaal 53
OoVO Object Ontdekken Voorspellen 04	OcVO Object Controleren Voorspellen 10	OvVO Object Verbeteren Voorspellen 16	PoVO Proces Ontdekken Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34	BoVO Beslissing Ontdekken Voorspellen 40	BcVO Beslissing Controleren Voorspellen 46	BvVO Beslissing Verbeteren Voorspellen 52
OoI Object Ontdekken Infereren 03	OcI Object Controleren Infereren 09	OvI Object Verbeteren Infereren 15	PoI Proces Ontdekken Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33	BoI Beslissing Ontdekken Infereren 39	BcI Beslissing Controleren Infereren 45	BvI Beslissing Verbeteren Infereren 51
OoVE Object Ontdekken Verkennen 02	OcVE Object Controleren Verkennen 08	OvVE Object Verbeteren Verkennen 14	PoVE Proces Ontdekken Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32	BoVE Beslissing Ontdekken Verkennen 38	BcVE Beslissing Controleren Verkennen 44	BvVE Beslissing Verbeteren Verkennen 50
OoB Object Ontdekken Beschrijven 01	OcB Object Controleren Beschrijven 07	OvB Object Verbeteren Beschrijven 13	PoB Proces Ontdekken Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31	BoB Beslissing Ontdekken Beschrijven 37	BcB Beslissing Controleren Beschrijven 43	BvB Beslissing Verbeteren Beschrijven 49



	Afgeschreven
	Ongewenst
	Basis
	Vrije
	Schaarse
	Onzichtbaar
	Niet beschikbaar

Leer als team en gebruik uitkomsten machine learning

VERTRAGEN, VERDRAGEN EN VERKENNEN ONGEMAK ALS BRON VAN VERNIEUWING

VERTRAGEN

Luisteren
Kijken
Voelen



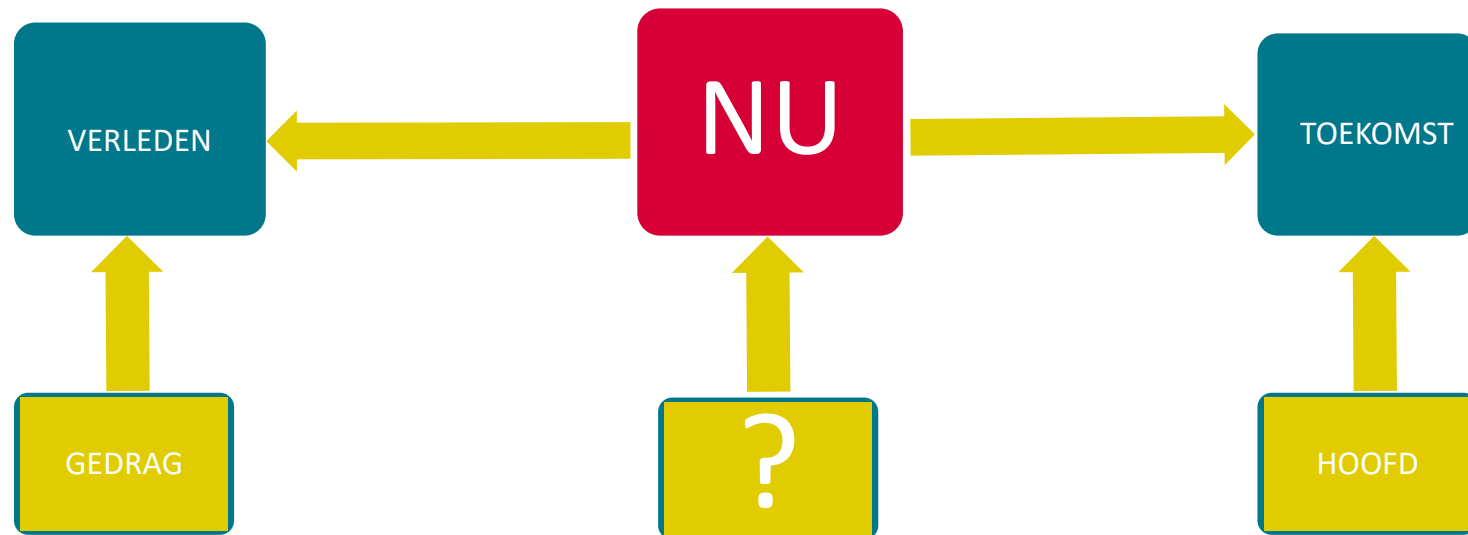
VERDRAGEN

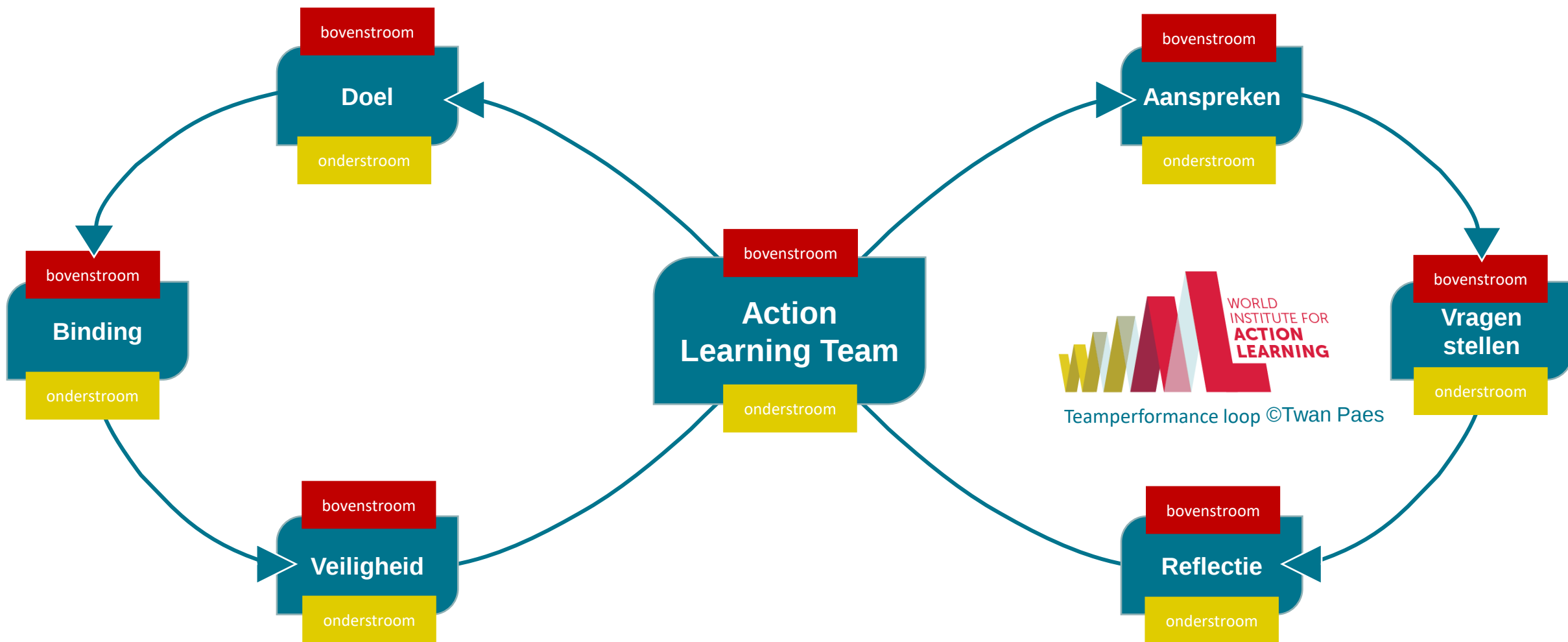
Onzekerheid opzoeken
Onbespreekbare bespreken
Ineffectiviteit onderzoeken

VERKENNEN

Experimenteren
Nieuwe perspectieven inbrengen
Pleiten en onderzoeken

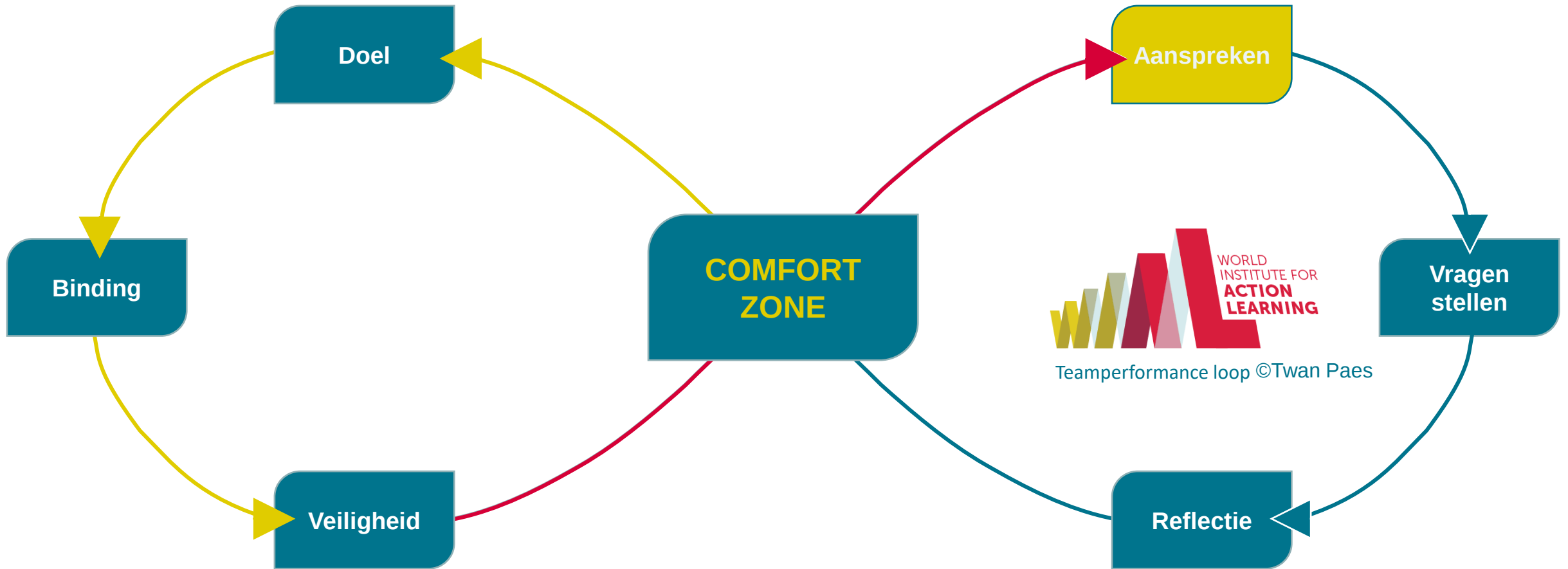
Wat maakt het verander technisch zo lastig?

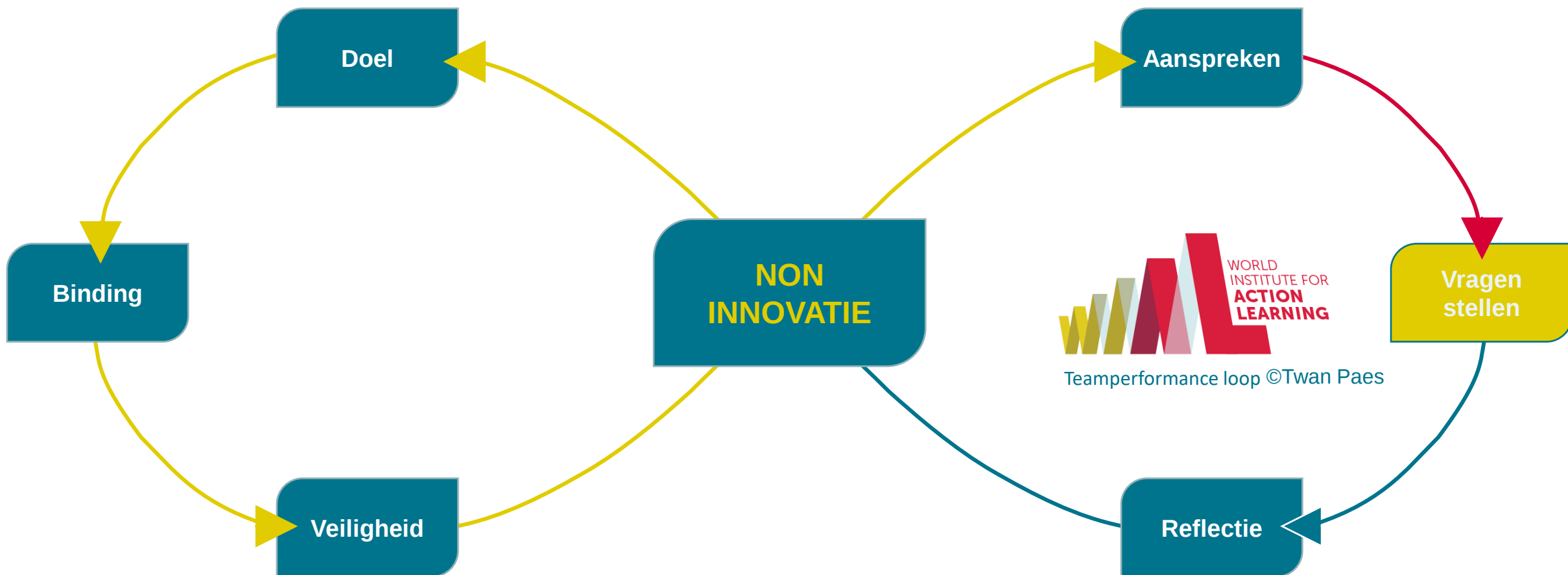


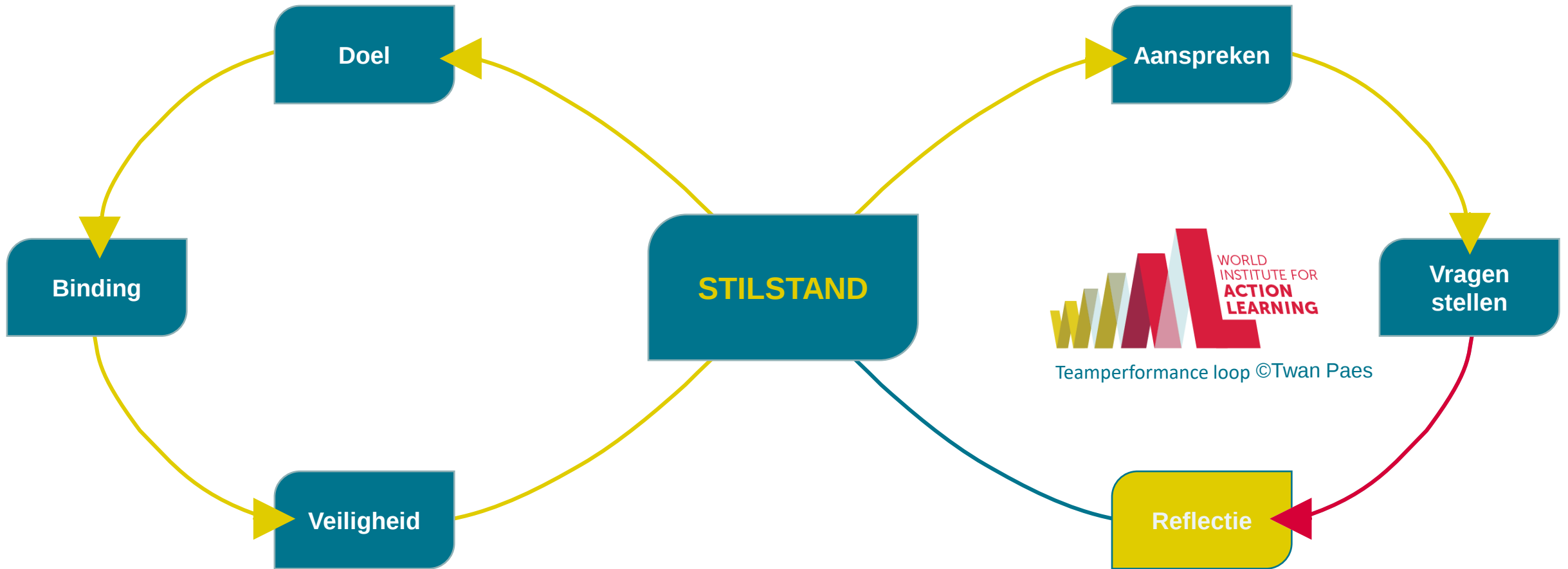


Bovenstroom en onderstroom verbinden

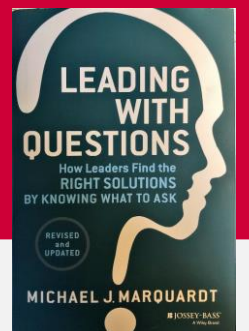








“DAAR WAAR
EEN OORDEEL BEGINT,
EINDIGT DE
WAARNEMING”

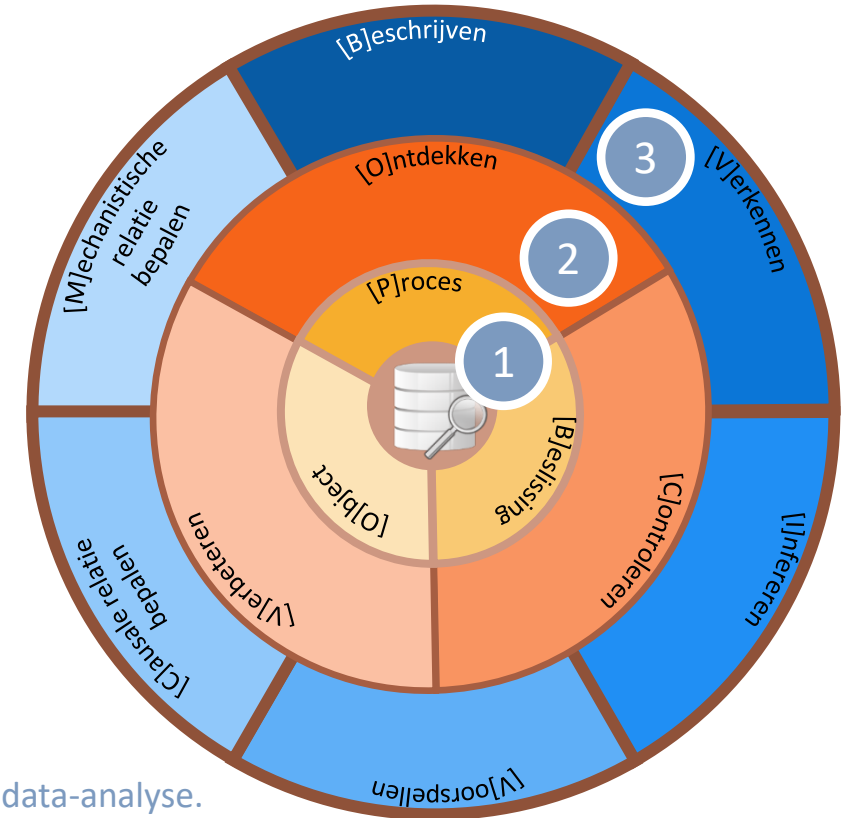


Wat kun je met de gegeven informatie?

OoM Object Ontdekkende Mechanistisch 06	OcM Object Controleren Mechanistisch 12	OvM Object Verbeteren Mechanistisch 18	PoM Proces Ontdekkende Mechanistisch 24	PcM Proces Controleren Mechanistisch 30	PvM Proces Verbeteren Mechanistisch 36	BoM Beslissing Ontdekkende Mechanistisch 42	BcM Beslissing Controleren Mechanistisch 48	BvM Beslissing Verbeteren Mechanistisch 54
OoC Object Ontdekkende Causaal 05	OcC Object Controleren Causaal 11	OvC Object Verbeteren Causaal 17	PoC Proces Ontdekkende Causaal 23	PcC Proces Controleren Causaal 29	PvC Proces Verbeteren Causaal 35	BoC Beslissing Ontdekkende Causaal 41	BcC Beslissing Controleren Causaal 47	BvC Beslissing Verbeteren Causaal 53
OoVO Object Ontdekkende Voorspellen 04	OcVO Object Controleren Voorspellen 10	OvVO Object Verbeteren Voorspellen 16	PoVO Proces Ontdekkende Voorspellen 22	PcVO Proces Controleren Voorspellen 28	PvVO Proces Verbeteren Voorspellen 34	BoVO Beslissing Ontdekkende Voorspellen 40	BcVO Beslissing Controleren Voorspellen 46	BvVO Beslissing Verbeteren Voorspellen 52
OoI Object Ontdekkende Infereren 03	OcI Object Controleren Infereren 09	OvI Object Verbeteren Infereren 15	PoI Proces Ontdekkende Infereren 21	PcI Proces Controleren Infereren 27	PvI Proces Verbeteren Infereren 33	BoI Beslissing Ontdekkende Infereren 39	BcI Beslissing Controleren Infereren 45	BvI Beslissing Verbeteren Infereren 51
OoVE Object Ontdekkende Verkennen 02	OcVE Object Controleren Verkennen 08	OvVE Object Verbeteren Verkennen 14	PoVE Proces Ontdekkende Verkennen 20	PcVE Proces Controleren Verkennen 26	PvVE Proces Verbeteren Verkennen 32	BoVE Beslissing Ontdekkende Verkennen 38	BcVE Beslissing Controleren Verkennen 44	BvVE Beslissing Verbeteren Verkennen 50
OoB Object Ontdekkende Beschrijven 01	OcB Object Controleren Beschrijven 07	OvB Object Verbeteren Beschrijven 13	PoB Proces Ontdekkende Beschrijven 19	PcB Proces Controleren Beschrijven 25	PvB Proces Verbeteren Beschrijven 31	BoB Beslissing Ontdekkende Beschrijven 37	BcB Beslissing Controleren Beschrijven 43	BvB Beslissing Verbeteren Beschrijven 49

OoM — Afkorting analyse type
Object
Ontdekkende
Mechanistisch
06 — Analyse type
— Identificatienummer

Afgeschreven
Ongewenst
Basis
Vrije
Schaarse
Onzichtbaar
Niet beschikbaar



1. Een gestructureerde manier om een roadmap te formuleren voor het implementeren van data-analyse.
2. Een gestructureerde manier om effectief en efficiënt uw bestaande portfolio van analyse vragen te controleren.
3. Een gestructureerde manier om de requirements voor een analyse tool te formuleren en/of evalueren.
4. Een gestructureerde manier om capabilities binnen een finance afdeling te bepalen en/of evalueren.
5. Het mee-ontwikkelen van de mens en het team.



Bereken je eigen Analyse Quotiënt (AQ)

<https://www.quoratiogroep.nl/verhoeve/webinar-data-analytics-en-team-performance>



**Data-analytics (verdieping)
& Team Performance**

13 april



**Interne beheersing
& Veranderkunde**

29 juni



**Processpecialist &
Businesspartner**

12 oktober

BEDANKT VOOR JE AANDACHT!

