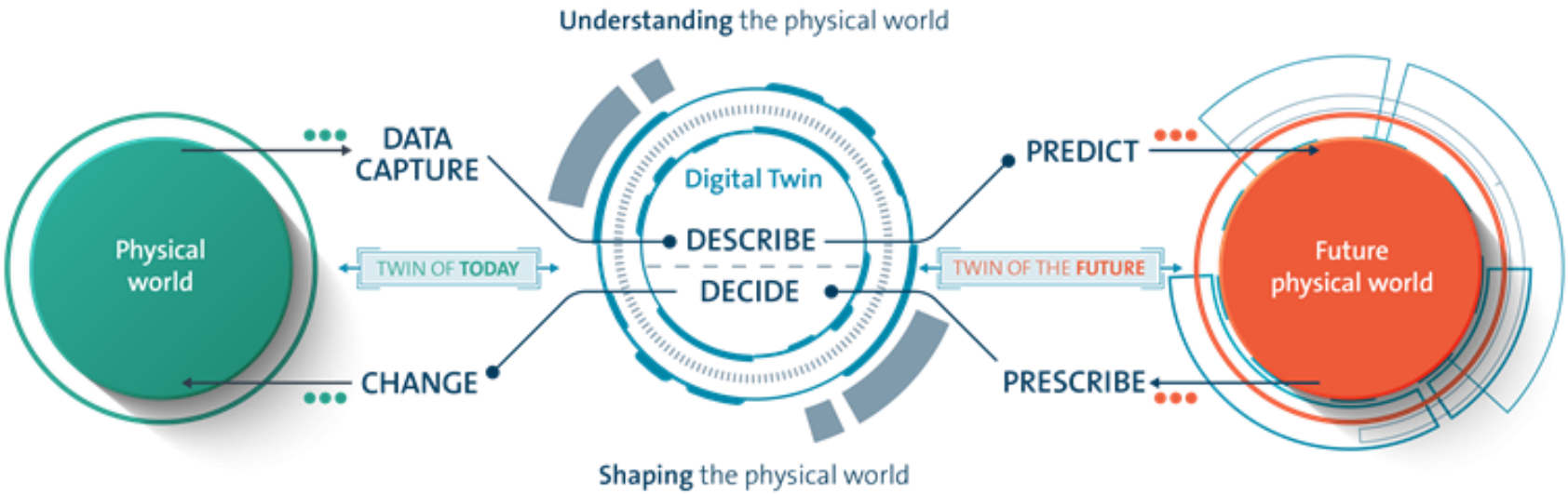
CRUXER

Van Digital Twins naar Management Control
Square Table van ISACA en NOREA
2 December 2020

1. Over Digital Twins
2. Doorvertaling naar Management Control
3. Demo
4. Toepassingsgebieden

Over Digital Twins

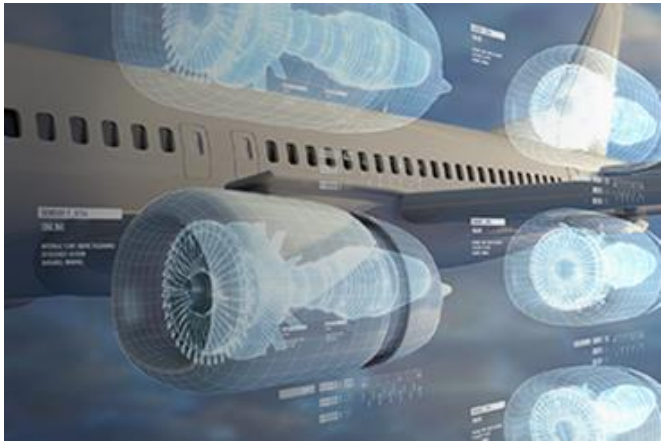


Bron: Royal HaskoningDHV

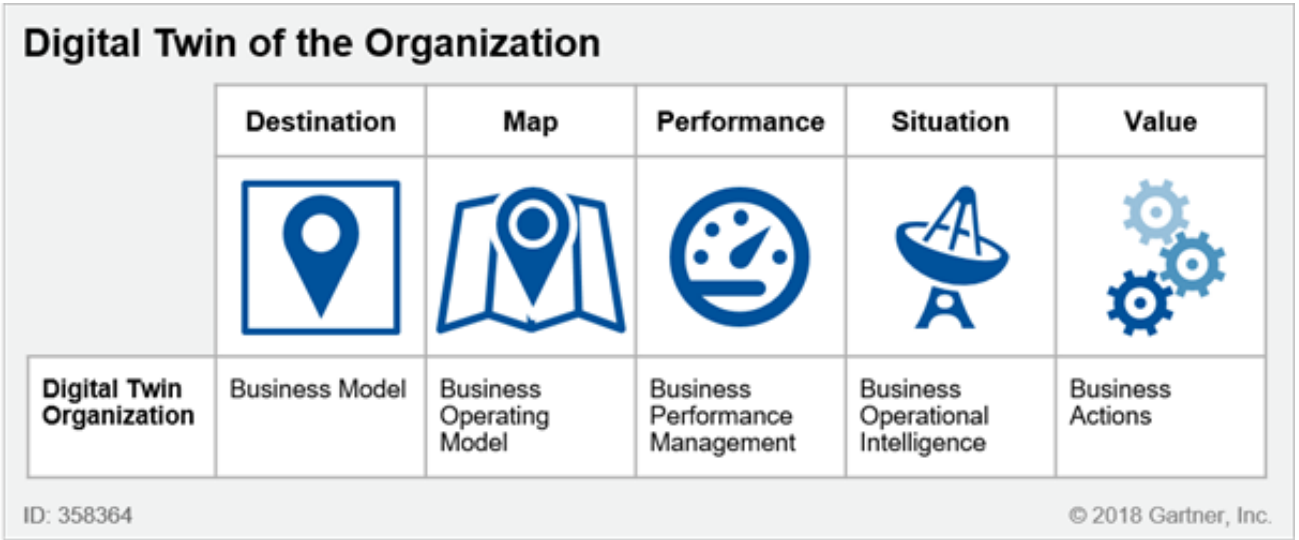
Een Digital Twin is een digitale replica van een fysieke entiteit…
De IT-Auditor moet investeren en werken aan raamwerken voor audits…
Bron: Norea Kennisgroep Innovaties

Digital Twin (DT)
is de voorloper van de
Digital Twin van een Organisatie (DTO)

Een digital twin (DT) kennen we vooral van de vliegtuig en auto-industrie. '*In this drawing the representation of a digital twin engine shadowing the real one on a flying airplane*'.
Bron: General Electric



Digital Twin van een Organisatie

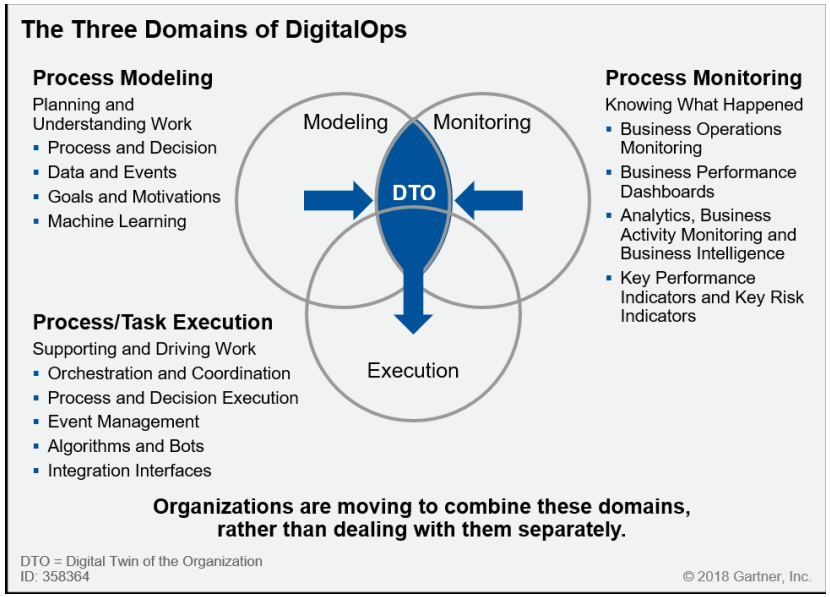


'*Een Digital Twin van een Organisatie (DTO) is een dynamisch software model van een organisatie gebaseerd op operationele en/of andere data om te begrijpen hoe die organisatie haar bedrijfsmodel operationaliseert*

- *laat zien wat er aan de hand is in de werkelijke situatie*
- *reageert op veranderingen*
- *weet hoe resources in te zetten*
- *en levert de waarde die de klant verwacht*'.

Bron: Gartner

Over DigitalOps



- Bedrijven verleggen de focus van een internal control framework naar een effectievere en efficiëntere vorm van monitoren van de bedrijfsprocessen
- Gartner omschrijft dit domein als digital twin of the organization (DigitalOps), waarbij het volgende onderscheid wordt gemaakt:
  - Procesmodellering, gericht op het beschrijven, begrijpen en organiseren van bedrijfsprocessen, incl. organisatie en gegevens
  - Procesmonitoring, gericht op weten wat er is gebeurd
  - Procesuitvoering, gericht op ondersteuning en uitvoering van werkzaamheden
- Deze ontwikkeling sluit nauw aan bij procesengineering vanuit industriële omgevingen, maar dan geprojecteerd op meer administratieve processen
- Met het management control framework willen we deze ontwikkeling ondersteunen

Waarom doen we dit

"Organizations who rely on a DTO for digital business transformation
will turn the 70% failure rate of transformation initiatives into a 70% success rate"
- Gartner -

Wat is de uitdaging

- Uitdaging voor veel organisaties is om samenwerking over de gehele keten goed te organiseren en processen te monitoren
- Inzet van point solutions voor een specifiek functiegebied zoals procesmanagement, mining, architectuur en/of GRC versterken vaak de silowerking en ondervangen slechts een deel van de problematiek
- Opzet van het Management Control Framework is om de onderlinge samenhang inzichtelijk te maken en op een meer eenduidige manier te kijken naar de bedrijfsvoering en op die manier ook de samenwerking te bevorderen en dat vanuit verschillende functiegebieden zoals architectuur, procesmanagement en GRC te benaderen

CRUXER

Context Management Control Framework

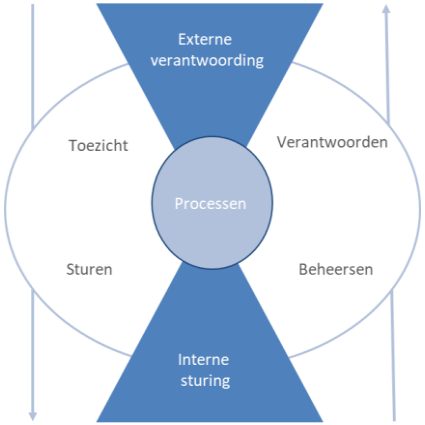
Eisen vanuit externe toezichthouders nemen toe en vertonen onderling overlap

- Definieren van maatregelen om aan de vereisten te voldoen
- Volgend op wetgeving
- Inzicht en overzicht ontbreekt

Vertaling van de vereisten leidt vaak tot veel beschrijvingen in word, exceladministraties en point-solutions

- Er wordt veelvuldig gebruik gemaakt van office applicaties
- Het wordt steeds moeizamer om te voldoen aan de vereisten vanuit de toezichthouder, met het risico dat er aanvullende eisen worden gesteld

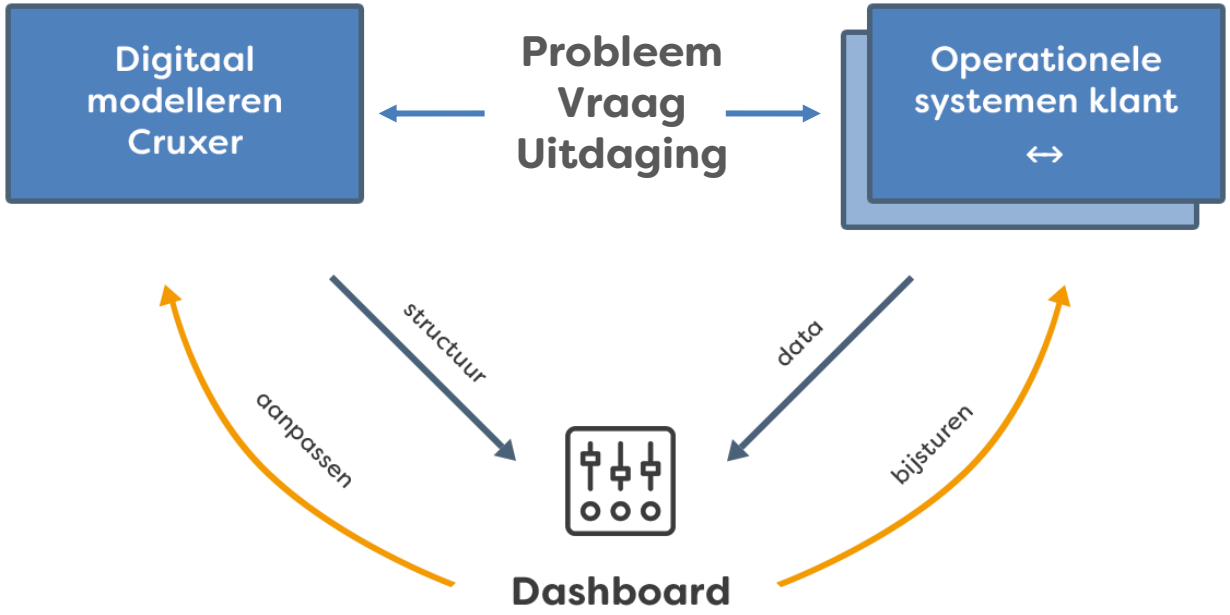
Cruxer digitaliseert de besturing en legt de verbinding tussen GRC, Processen en Architectuur



- Integraal overzicht met Inzicht naar externe toetsingskaders
- Ondersteuning bij migratie naar meer integrale èn volwassen besturing (principle based, continious monitoring)
- Verdere uitbreiding mogelijk richting continue verbeteren, comply by design en digitalisering van de bedrijfsvoering

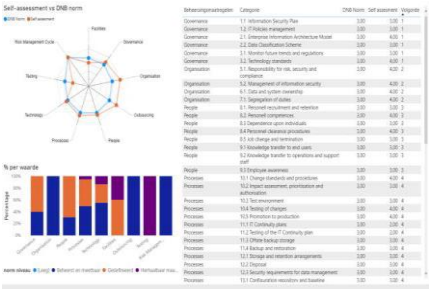
Demo van de mogelijkheden rondom het management control framework
en de inbedding binnen de organisatie

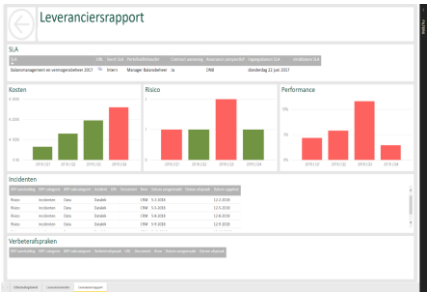
Hoe gaat dat in de praktijk

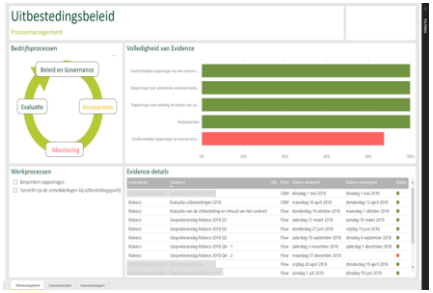


CRUXER

Aangevuld met concrete oplossingen ….







Aan de hand van de vastgelegde structuur van een organisatie, èn de koppeling met data vanuit operationele systemen worden oplossingen geboden voor

- Informatiebeveiliging & Cybersecurity
- Uitbestedingsbeleid
- Datakwaliteitsbeheersing
- Beheersing volmachten

… voor relevante vraagstukken van een organisatie

CRUXER

Wat zijn mogelijke uitbreidingen

Uitbreiding met andere toetsingskaders en frameworks zoals Cobit2019, ISO27001, …

Categorie	Managementstandaard				
Algemeen	Coso - Risicomanagement	X	X		
	ISAE3402 – Outsourcing standaard	X	X	X	
	PSD2	X	X		
IT	Cobit 4.1. – IT Governance framework	X	X		
	Cobit5 – Governance en Management Enterprise IT	X			
	Cobit 2019	X	X		
	ISO20000 – IT Servicemanagement	X	X		
	Itil – Version 3	X	X		
Informatiebeveiliging	ISO27001 / 27002 – Informatiebeveiliging & risicoanalyse	X	X	X	
	DNB Good Practice informatiebeveiliging 2019/2020	X	X	X	X
	GDPR – Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)	X	X		
	CPMI Controls – Cyberresilience	X	X		
	Carpa – Certificering privacywetgeving	X	X		
Pensioenen	DNB Guidance – Uitbestedingsbeleid	X	X	X	X
	DNB Good Practice Pensioenen – Datakwaliteitsbeheersing	X	X		
	DNB Good Practice Pensioenen – Uitvoering pensioenbeheer	X	X		
….	…..				

Uitbreiding naar andere functiegebieden zoals Informatieplanning, Architectuur en Procesmanagement

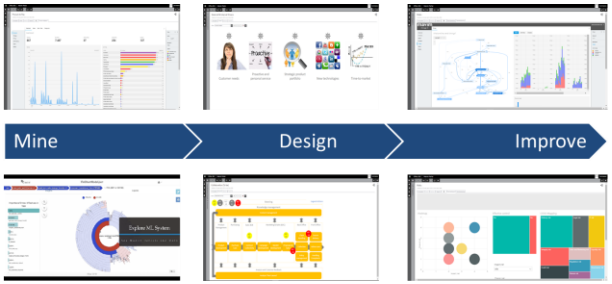
Informatieplan

Management Control Framework

Proces management

Bedrijfsarchitectuur

Uitbreiding naar continue verbeteren, met ondermeer procesmining, proces-conformance checking

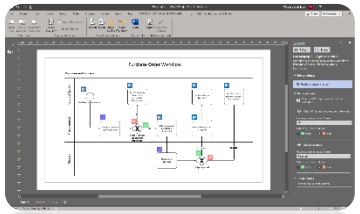


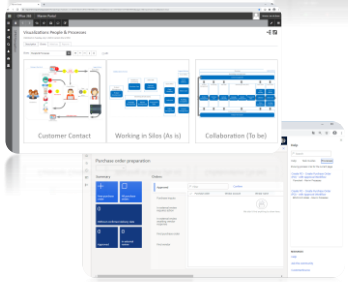
Integratie met andere toepassingen zoals Topdesk, Dynamics365

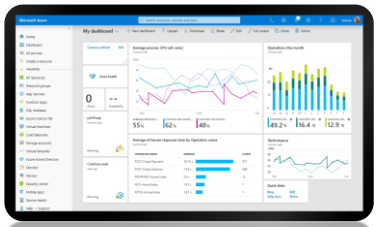
CRUXER

mavim

Een integrale oplossing







DEFINE

DESIGN

CONNECT

PREDICT & SIMULATE

IDENTIFY IMPROVEMENT NEED WITH STRATEGY EXECUTION AND PORTFOLIO MANAGEMENT

RAPID PROCESS DISCOVERY, TO IDENTIFY RPA USE CASES AND START ACCELERATE ON IT PORTFOLIO MANAGEMENT

CONTEXTUALIZE PROCESS MINING & GENERATE BPMN DESIGNS, BASED ON MINING RESULTS, DESIGN 360° TARGET OPERATING MODEL,

CONNECT TO DYNAMIC D365, OR OTHER BUSINESS APPLICATIONS (SAP ORACLE, SALESFORCE, WORKDAY E.O.), VIA BI-DIRECTIONAL API FRAMEWORK

EXECUTE BPMN DESIGNS IN MICROSOFT POWERAUTOMATE

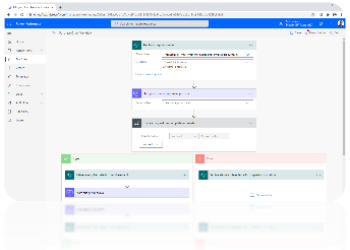
PROCESS MONITORING & FACILITATE WORKFORCE ADOPTION, TO ACHIEVE CONTINOUS PERFORMANCE IMPROVEMENT

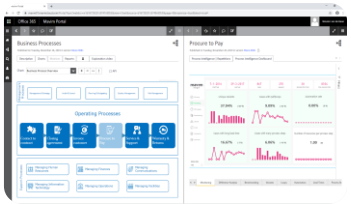
BUILD A META DATA MODEL, BASED ON EXPERIENCES AND DATA, TO ENABLE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

MINE

EXECUTE

IMPROVE





CRUXER

mavim

Geïntegreerd in een open omgeving (all cloud) …

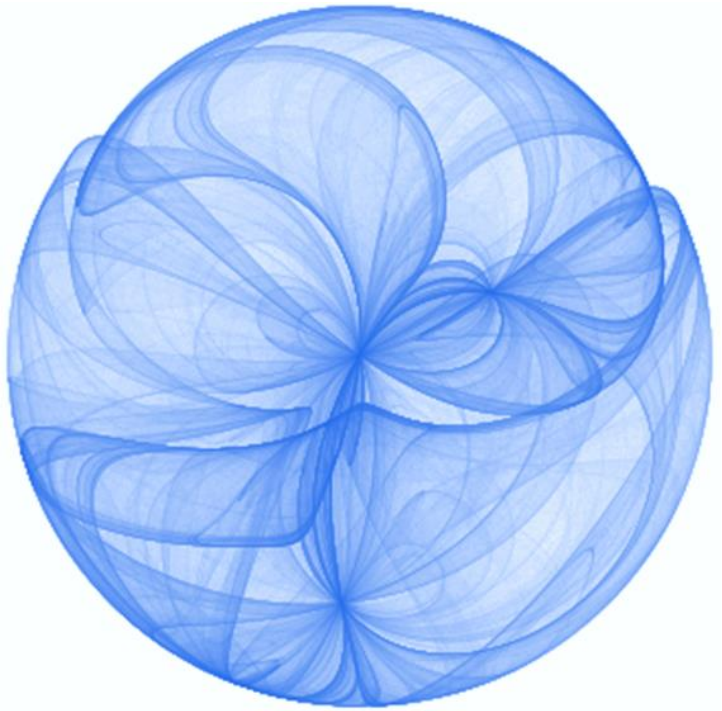
… met standaard software

Welke ervaring hebben jullie met deze ontwikkeling?
Welke vragen hebben jullie naar aanleiding van de Demo?

Zien jullie dit werken in jullie eigen praktijk?

Contactgegevens:

- Eric van Mierlo : eric@cruxer.nl +31 (0)6 23229553
- René van der Reijden: rene@cruxer.nl +31 (0)6 29259616



® De informatie in deze presentatie is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Personen anders dan de geadresseerde mogen de inhoud noch openbaar maken, noch verspreiden of wijzigen, noch handelen op grond van de inhoud.