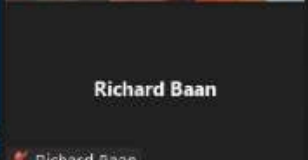
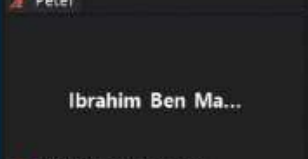
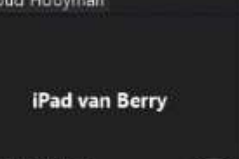




'data op orde' voor DIGITAAL ASSET INFORMATION MANAG

Alexander Worp

 Douwe Blanksma	 Alexander Worp
Frederik Boersma  Frederik Boersma	 matty lakerveld
 Niels van de Graaf (IIMAGEM)	 Jvels
 Jele Beks	 rob roef
Richard Baan  Richard Baan	 Jan-Willem van Aalst
Yvo de Witte  Yvo de Witte	Patrick de Groot...  Patrick de Groot (Iimagem)
Peter  Peter	Noud Hooyman  Noud Hooyman
Ibrahim Ben Ma...  Ibrahim Ben Mansour	iPad van Berry  iPad van Berry

Korte Kennismaking

Asset Information manager



waternet
waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam



Trainer at



Alexander Worp · 1st
Strategic Advisor bij Asset Wise; for Digital Life Cycle Asset
Management
Amsterdam IJburg, North Holland Province, Netherlands ·
500+ connections · [Contact info](#)

Asset Management & BIM
Advisor at ISO/CEN/442



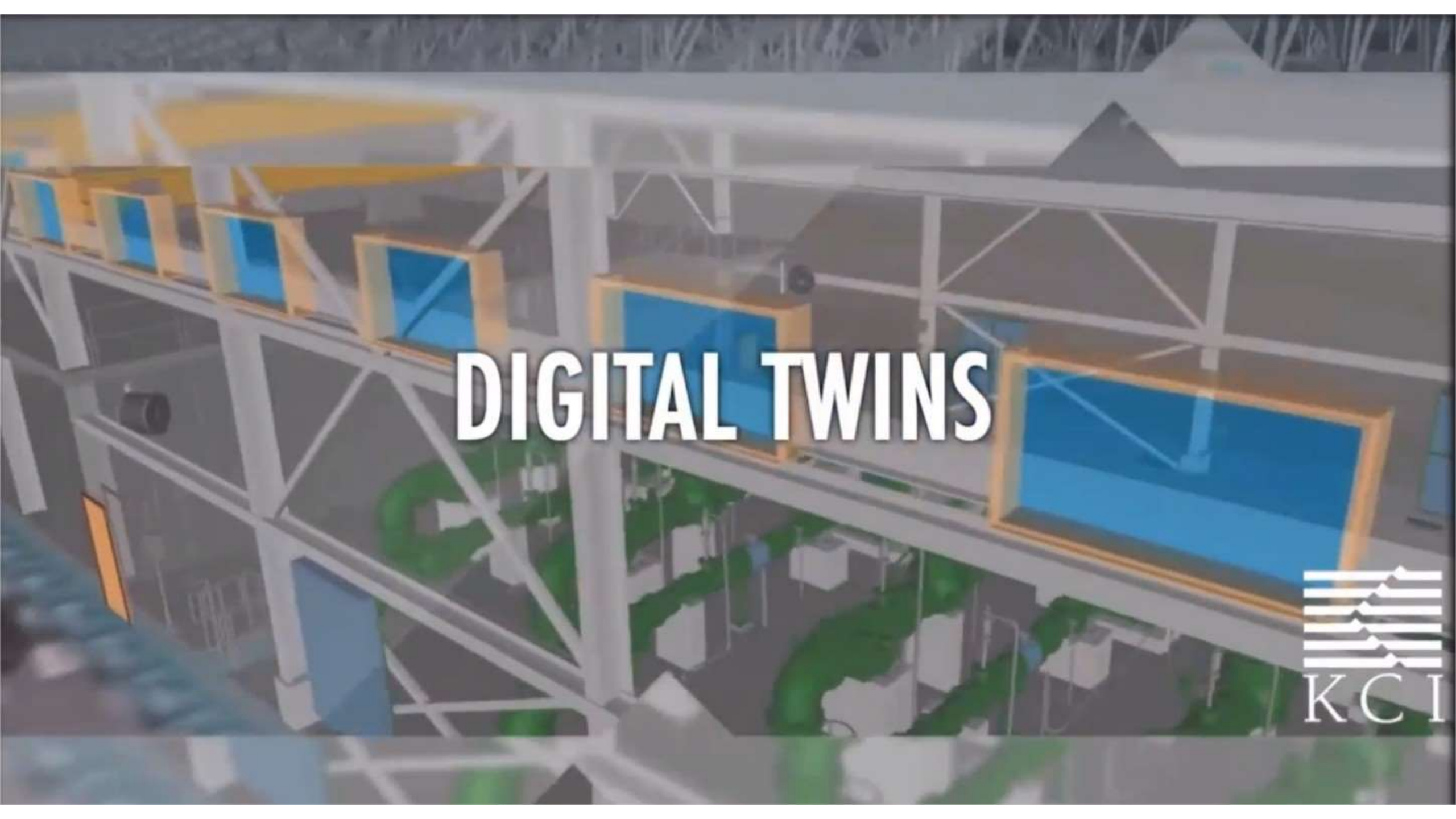
Vice Chairman
BuildingSMART Benelux



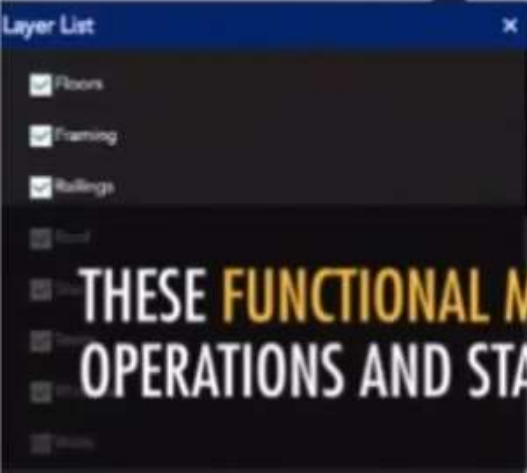
Alexander.worp@waternet.nl of Alexander.worp@buildingsmart.nl

waternet
waterschap amstel gooi en vecht
gemeente amsterdam

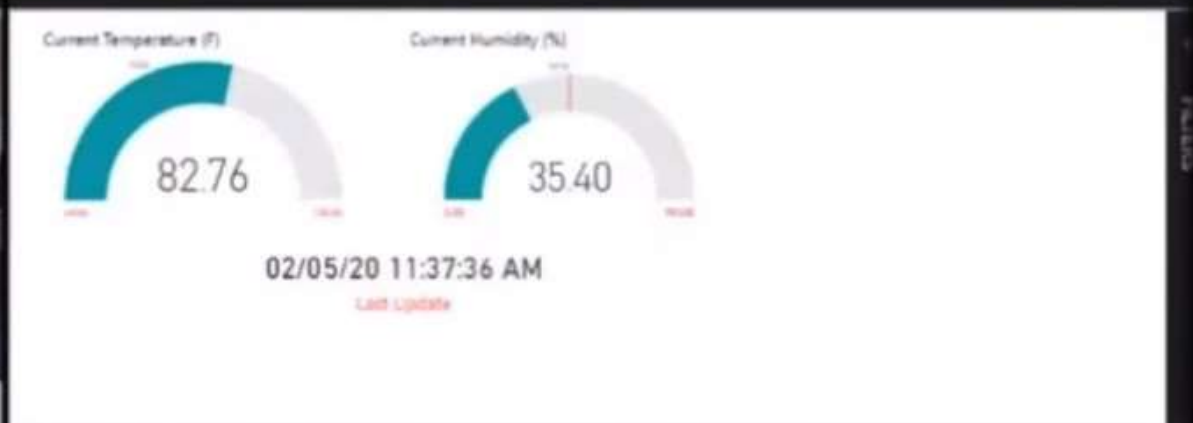
'Door juist gebruik te maken van digitalisering (oa. BIM) & digitalisatie kunt u beter geïnformeerde beslissingen nemen en de prestaties van uw assets tijdens de levenscyclus optimaliseren'



DIGITAL TWINS



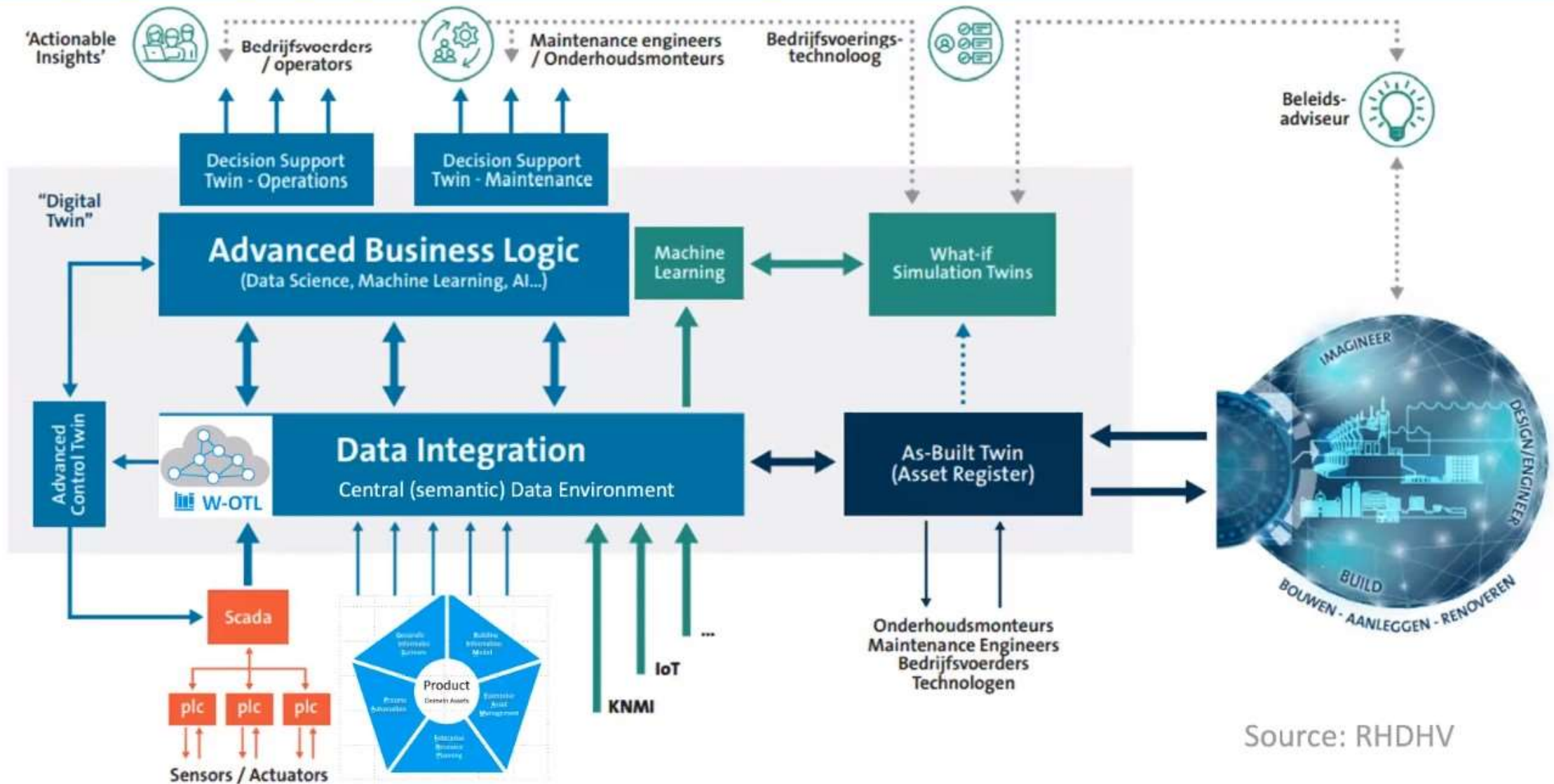
THESE FUNCTIONAL MODELS FACILITATE ENGINEERING,
OPERATIONS AND STAFF TRAINING.





THE DYNAMIC PHYSICAL AND OPERATIONAL SIMULATIONS
ALLOW COMPLEX SITES TO BE **MONITORED REMOTELY.**

De Droom een Integrale Digital Twin



Source: RHDHV



Digitalisering, Digitalisatie & Digitale transformatie

WAT IS DIGITALISERING, DIGITALISATIE EN DIGITALE TRANSFORMATIE

Digitalisering is volgens [Wikipedia](#)

de overgang van informatie naar een digitale vorm, dat wil zeggen in een vorm die gebruikt kan worden door elektronische apparaten zoals computers.

Digitaliseren is een '*enabler*' voor 'digitalisatie'

WAT IS DIGITALISERING, DIGITALISATIE EN DIGITALE TRANSFORMATIE

Digitalisatie is volgens Gartner

het gebruik van digitale technologieën om een bedrijfsmodel te veranderen,
nieuwe inkomsten en waarde creërende mogelijkheden te bieden;
het is het proces naar een digitaal bedrijf (naar digitale AM-processen).

Kortom, zoveel mogelijk waarde te creëren door het toepassen van digitale technologieën.

Digitalisatie is een 'enabler' voor volledige 'Digitale transformatie'

WAT IS DIGITALISERING, DIGITALISATIE EN DIGITALE TRANSFORMATIE

Digitale Transformatie is volgens digital-guru Brian Solis

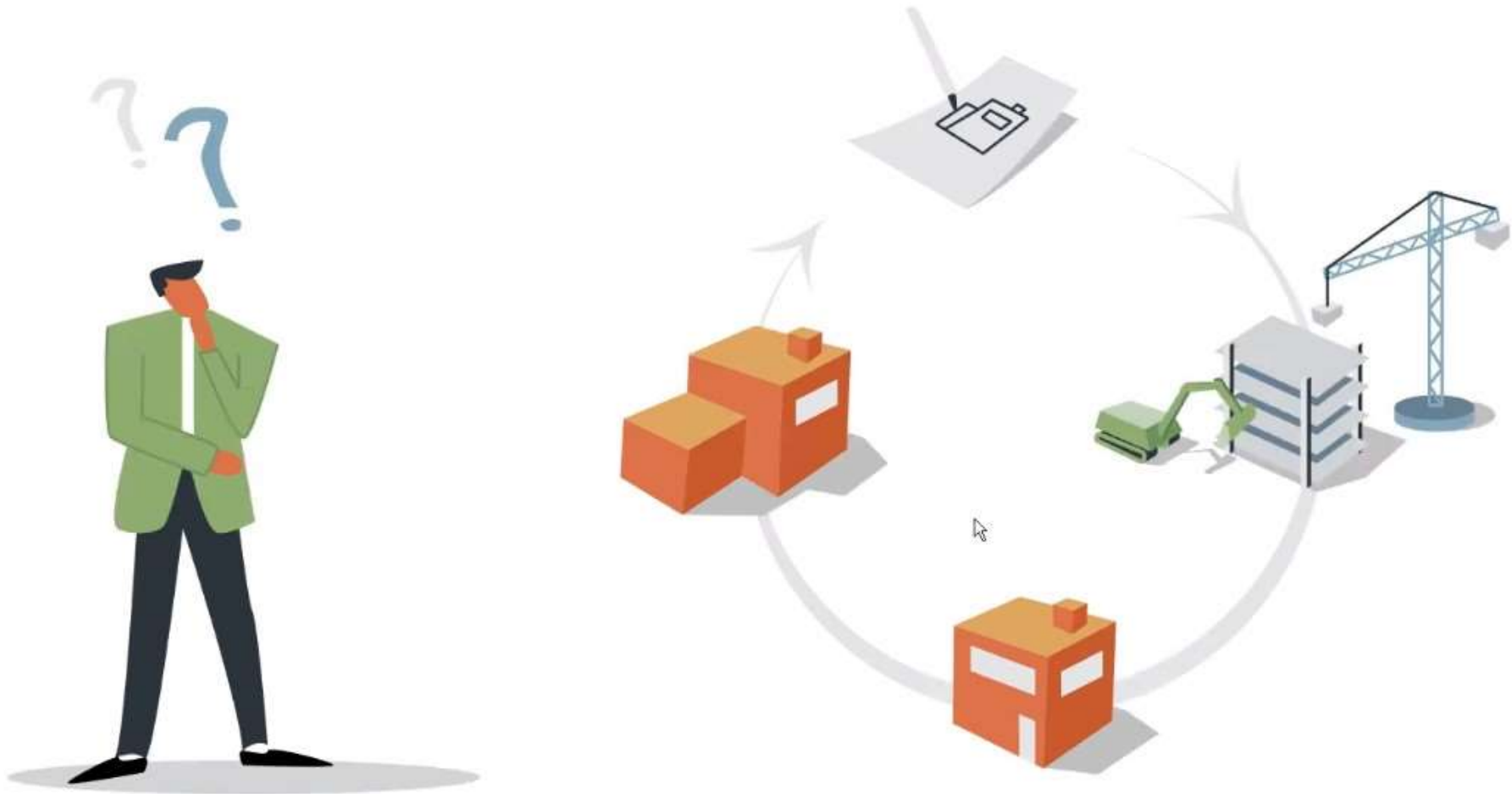
Het continue verbeteren en streven naar flexibele innoverende bedrijfs- en operationele modellen (gevoed door evoluerende technologieën, processen, analyses en talentencapaciteiten) om nieuwe waarde en ervaringen te creëren voor klanten, werknemers en belanghebbenden.



De uitdagingen van Asset management

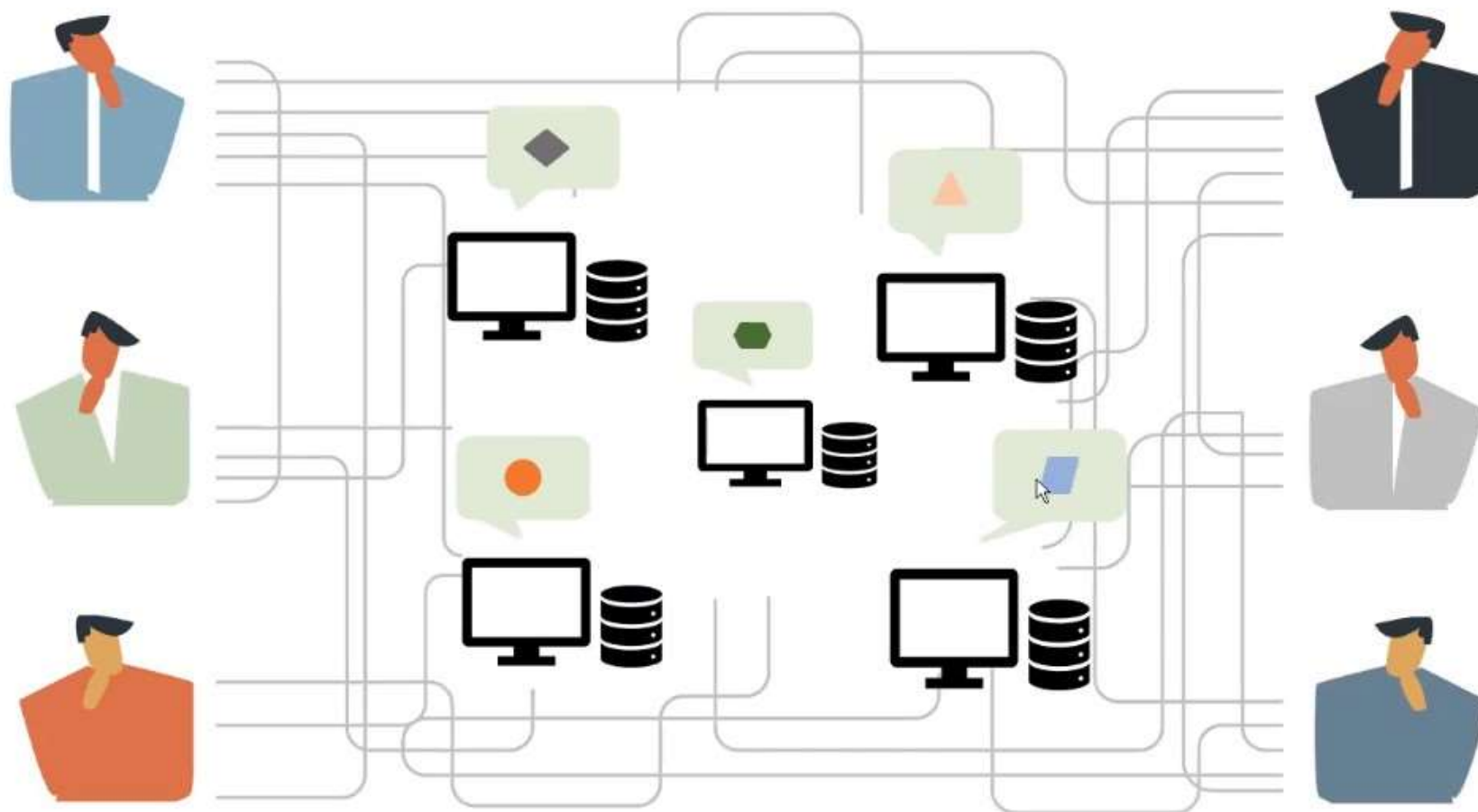
Introductie

Kunnen onze asset managers betere beslissingen nemen tijdens de levensduur van hun Asset?



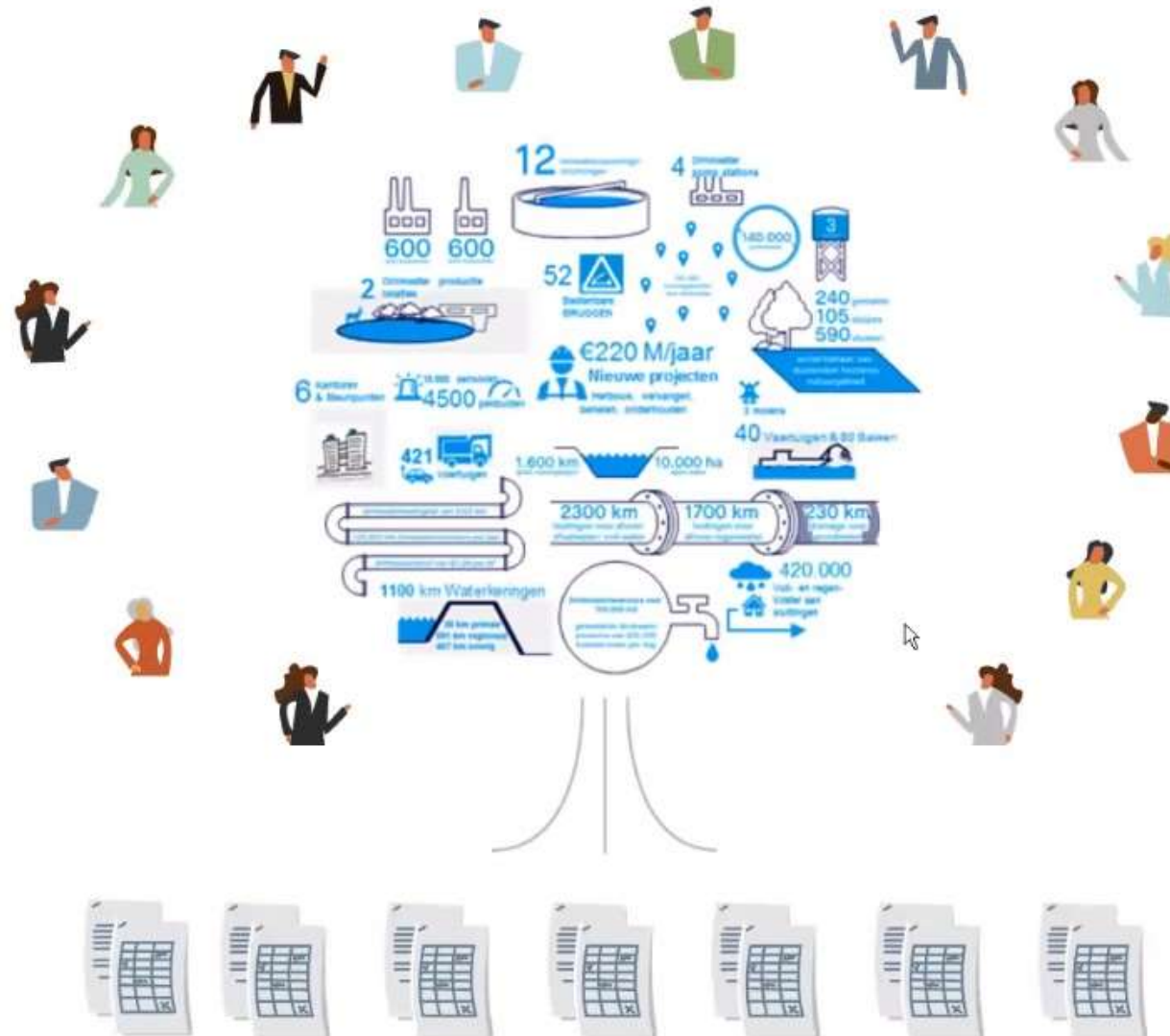
DE UITDAGING MET ASSETS INFORMATIE

Informatiestructuur en -uitwisseling moet worden verbeterd



DE UITDAGING MET DE ASSETS & AM-processen

Veel spelers binnen Asset Management processen

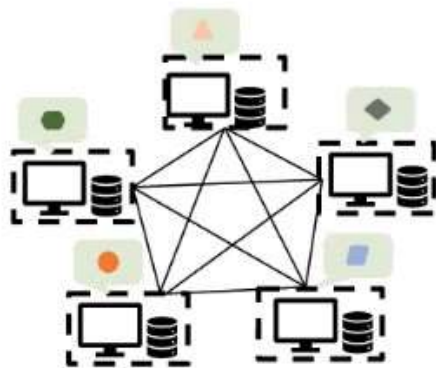


Informatie Producten

Asset information management

DE UITDAGING

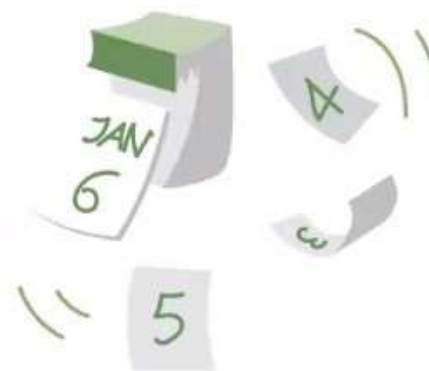
De informatiestructuur en -uitwisseling



Niet uniform
Overdadig
opgeslagen



complex
Locked in applicaties



tijd rovend



Fout gevoelig

naar...

Een collaboratief digitaal systeem waarin meerdere partijen samenwerken en hun data en informatie delen met gemeenschappelijke openstandaarden, processen en rollen

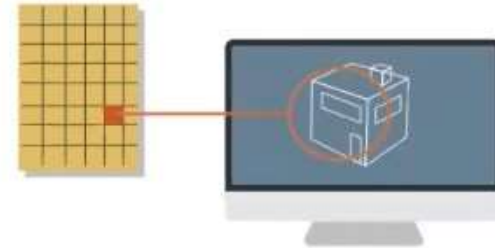
gedeelde data



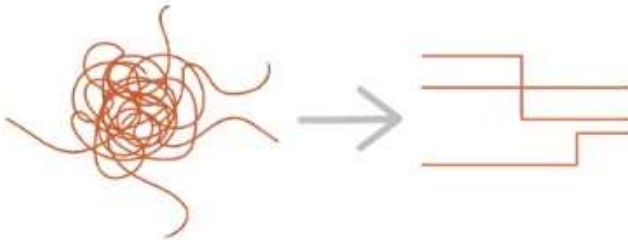
Meer kennis



Voorspelbaar onderhoud



Verbeterde efficiëntie



Kost reductie





Asset management van morgen

ISO 55000-definitie van een asset als "iets van potentiële waarde voor een organisatie"

- Asset Management bevat de gecoördineerde activiteiten van de organisatie om **waarde** te realiseren uit activa/assets.

Waternet beschouwt de

- **data,**
- **informatie** en
- **kennis**

als volwaardige
asset.

Randvoorwaarden om een succes te creëren

- Erkennen dat een inhaalslag gemaakt moet worden om in controle te komen over de DATA- & informatiepositie.
- erken dat DATA werk specialistische kennis vergt en dat daarop geïnvesteerd moet worden

De Inrichting van Asset Informatie Management is hier een direct resultaat van. En moet leiden tot in verbeteren en controle komen van de Data & Informatie!

AIM DATASTRATEGIE

Data als kritieke succesfactor voor Digitaal gedreven werken

Data & informatie governance

Gemeenschappelijke Taal (ontologie - thesauri)

Basis Principes (Asset Data, Geometrie, en Documenten)

Asset Data Governance & Data Kwaliteitsproces

Organisatie Informatie behoefte

Informatieveiligheid ism IT



Doel & toegevoegde waarde



Organisatiemodel



Informatie sporen



Databronnen



Datakwaliteit

Asset Informatie Management

Het *planmatig* inrichten van adequate sturing op de data & informatie voor heel Asset Management bij Waternet.

Hieronder valt het 'strategisch' en tactisch sturen van de data en informatie, het operationeel beheer, verbeteren en behoud van de data & Informatie kwaliteit.

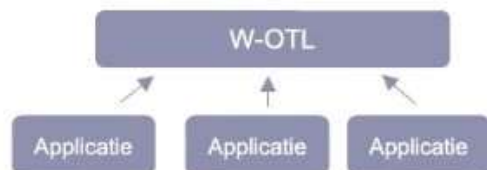
3 Dataprincipes

1. Data is waardevol
2. Data is toegankelijk, begrijpelijk & authentiek
3. Databeheer, -verwerking en uitwisseling zijn 'in control'

In 4 stappen

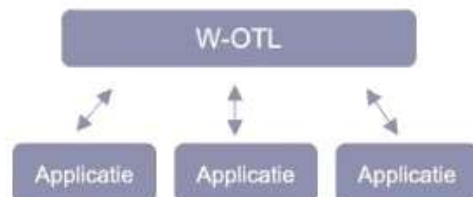
1

Van applicatie gerichte IT-modellen naar één Waternet datamodel



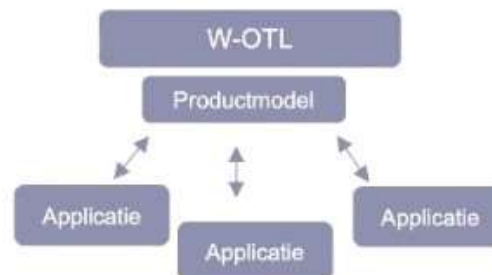
2

Uniform datamodel met afgestemd applicatielandschap



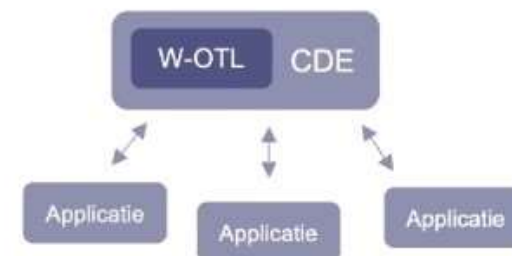
3

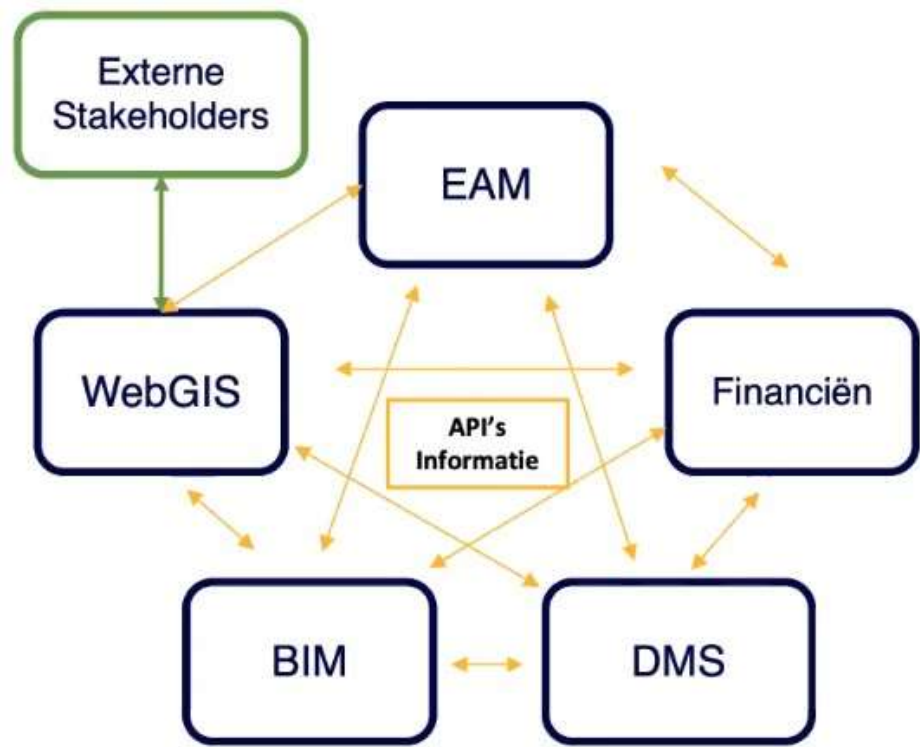
Data bronnen ontsluiten via het W-productmodel



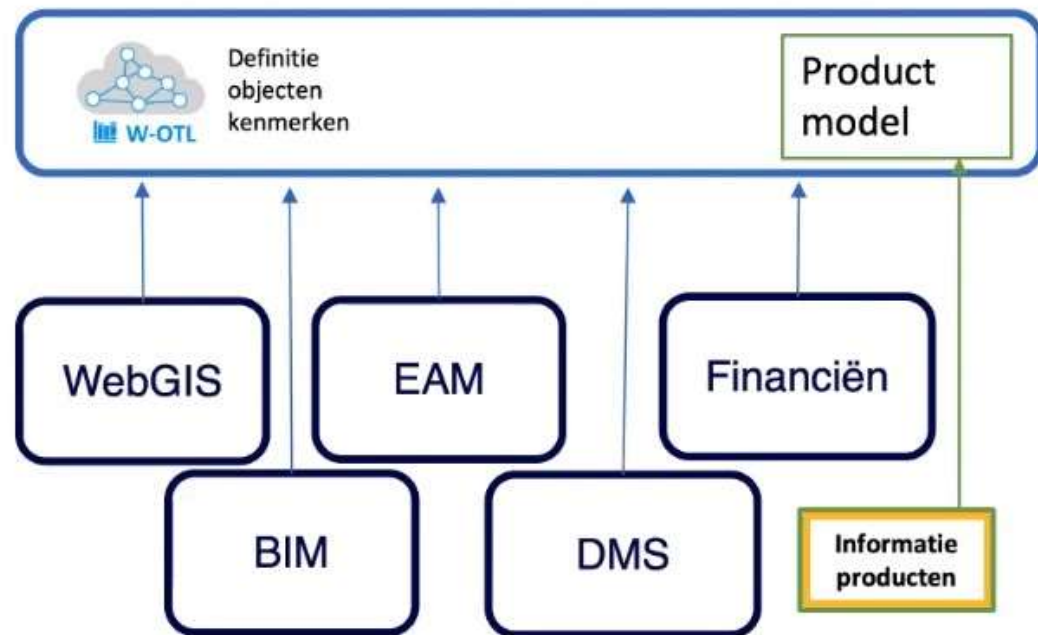
4

Data ontsluiten via een CDE





- Verschillende bronsystemen met een eigen datamodel
- API's bouwen tussen de verschillende systemen om informatie uit te wisselen
- Per toegevoegd systeem, meerdere extra API's
- Veel onderhoud en lastiger te beheren

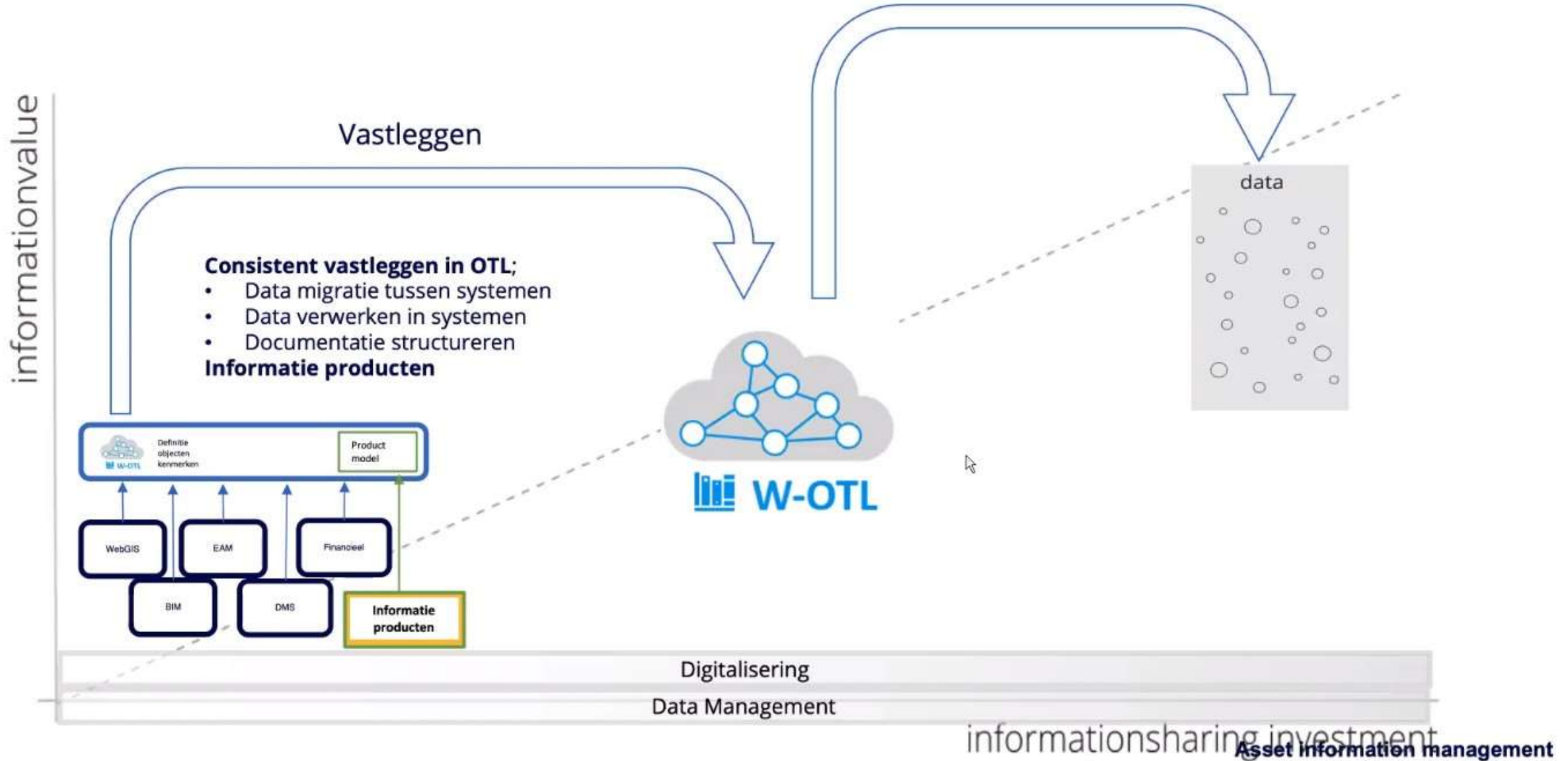


Van Applicatie gerichte IT-modellen naar een Waternet datamodel

- De informatiestructuur (objecttypes, geometrie, datakenmerken, documenten en structuren) vanuit Asset Platform applicaties worden in het Waternet datamodel gemodelleerd.
- Het Waternet Datamodel verrijken met Nationale datamodellen, en Internationale Datamodellen

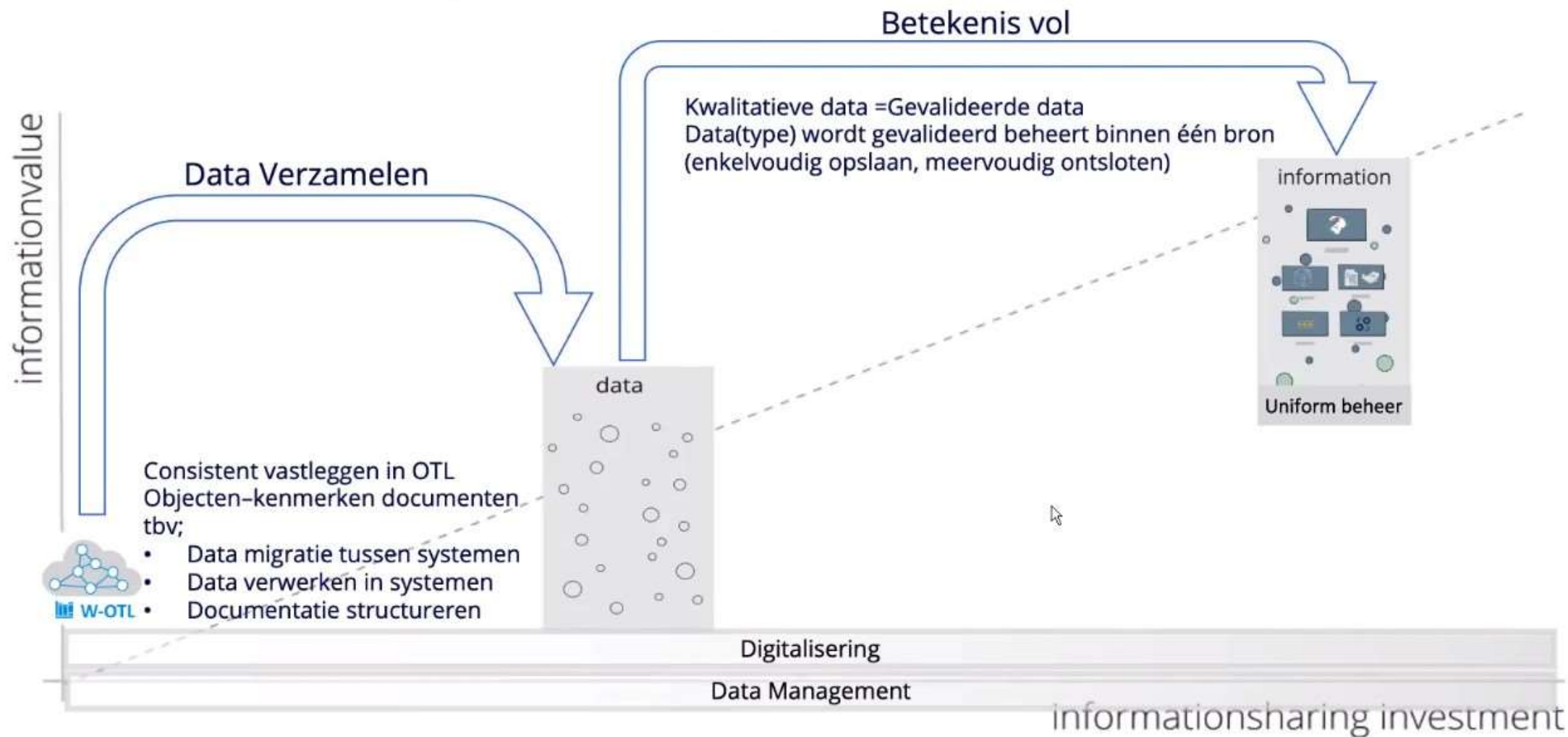
DE KANS

Vastleggen van de Data & Informatie behoeften

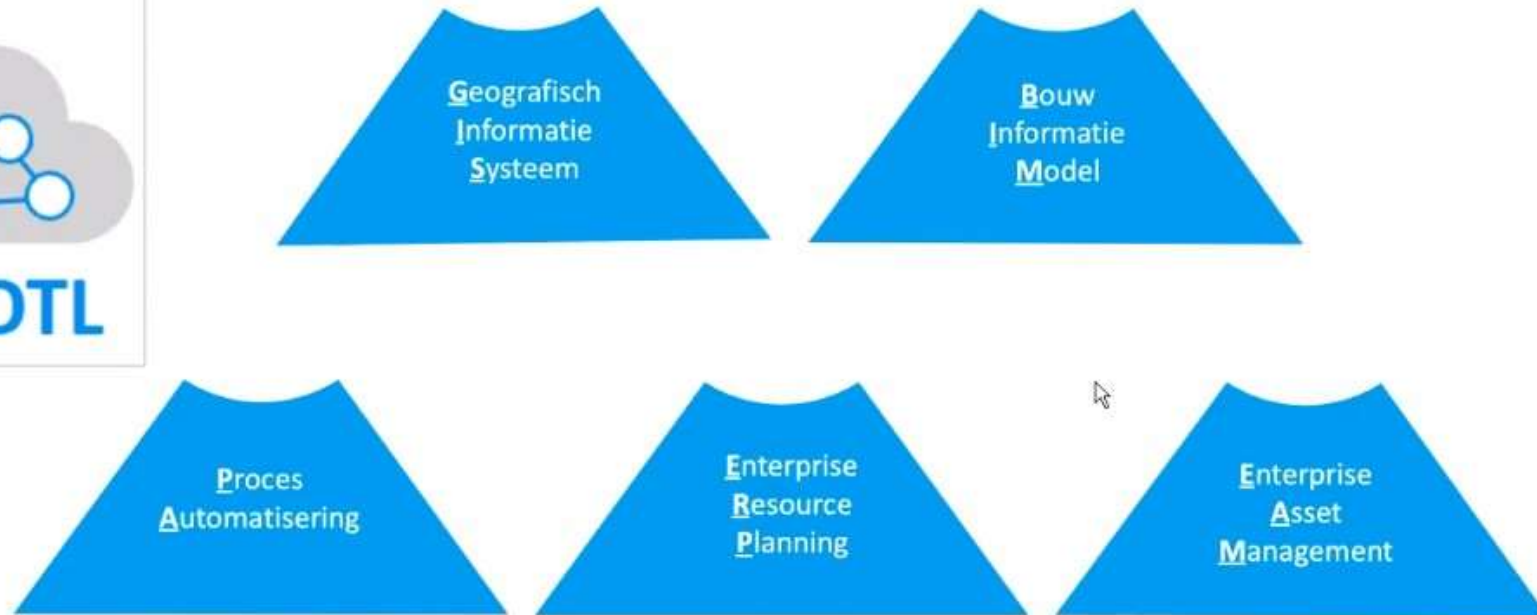
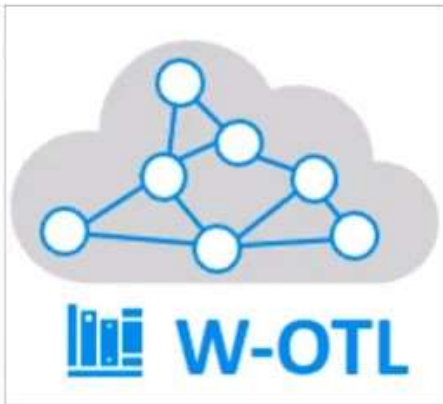


DE KANS

Structureer en verzamel de juiste data



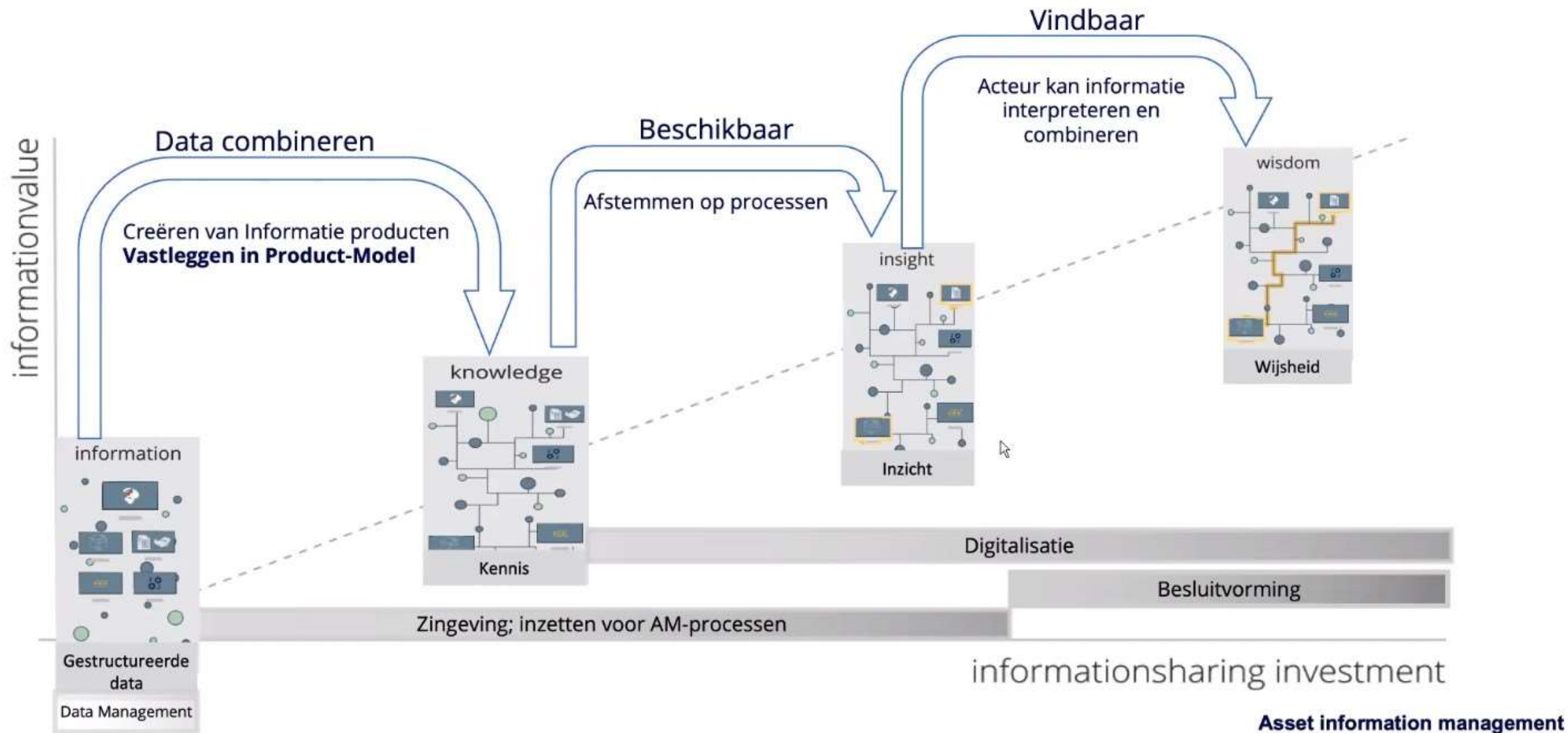
Van gestructureerde data naar informatie



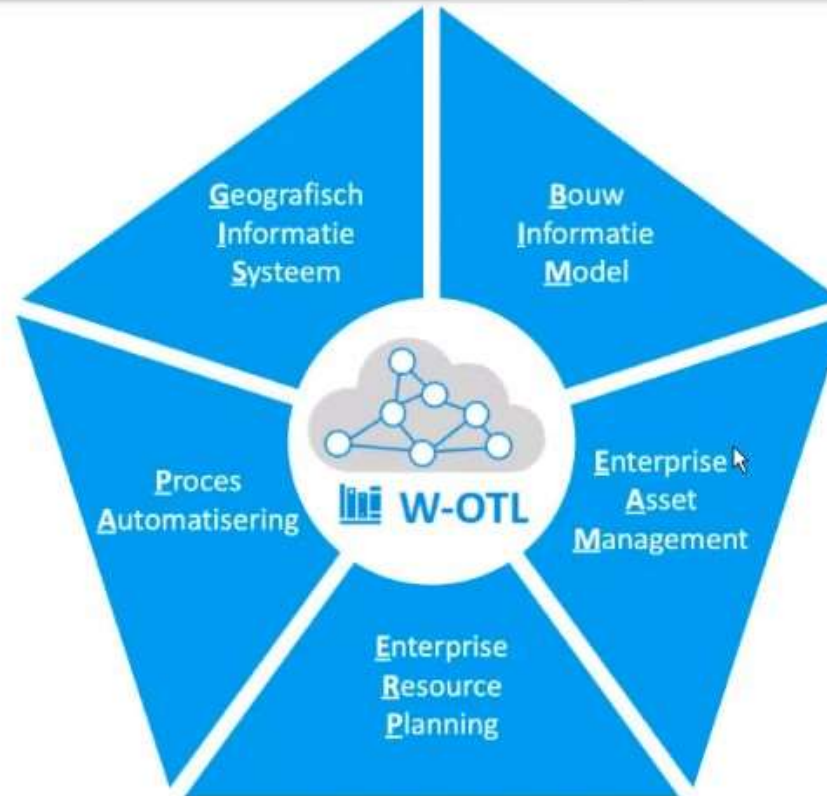
Systemen & databronnen

DE KANS

Combineer informatie tot om kennis te krijgen, maak beschikbaar en vindbaar acteur(s)

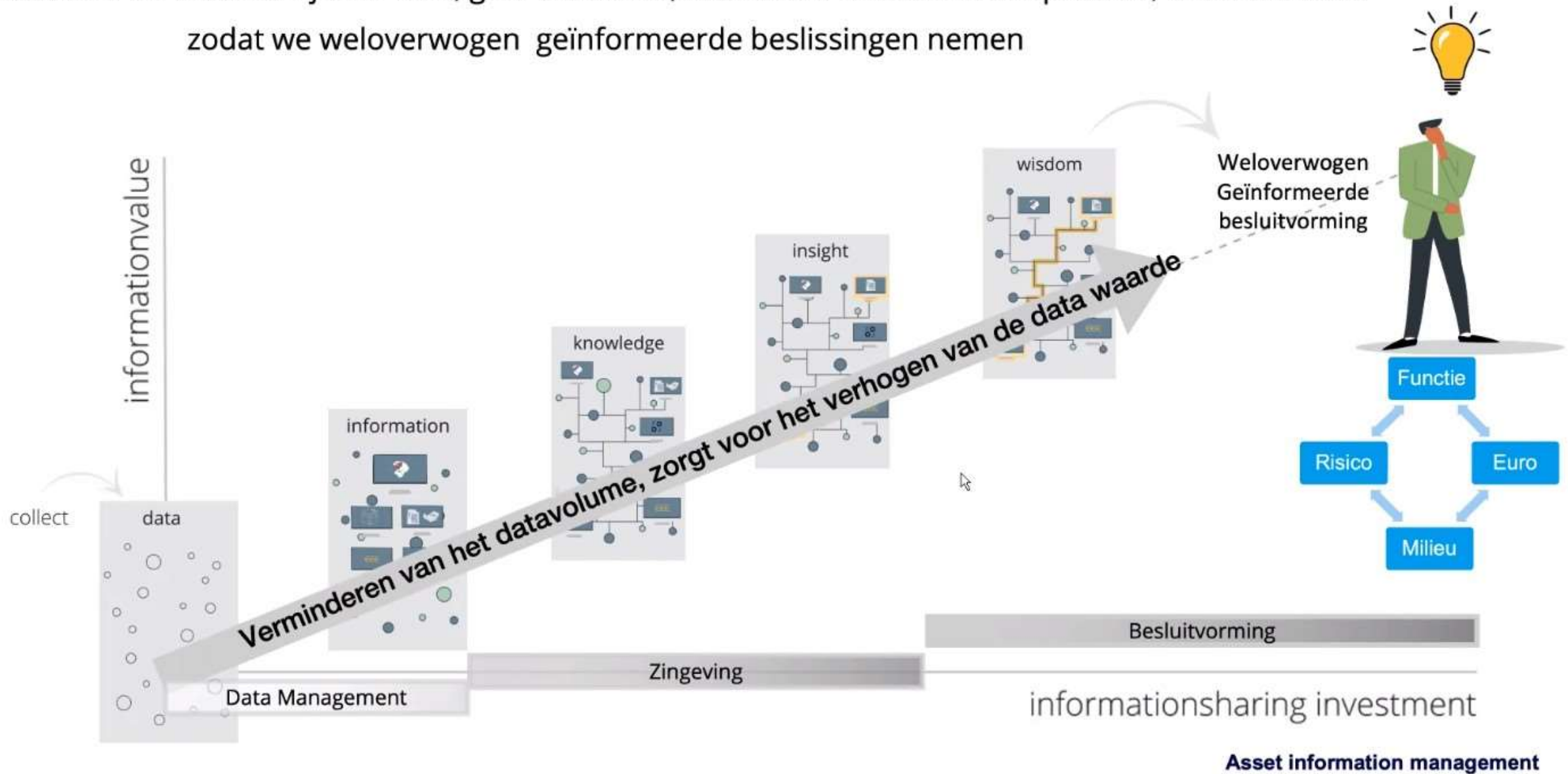


Van gestructureerde data naar informatie



DE KANS

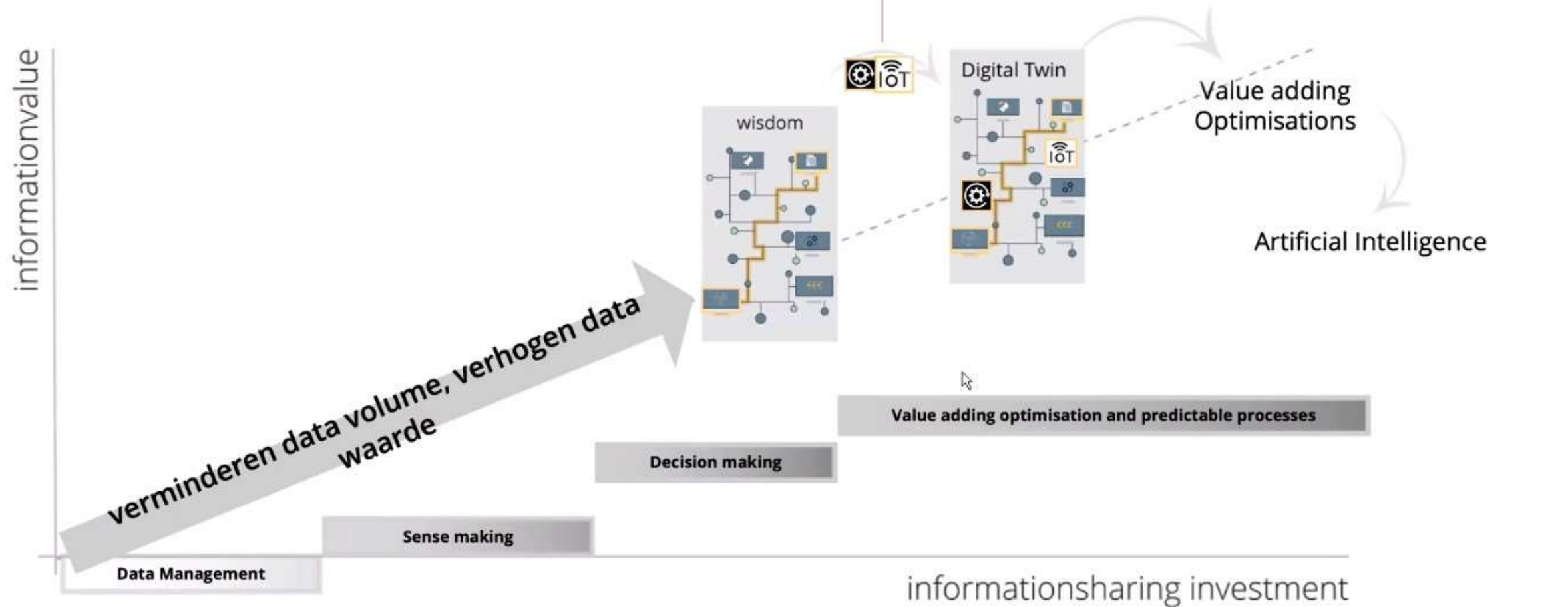
Structureer en Verzamel juiste data, geef betekenis, combineer tot Informatie product, maak vindbaar zodat we weloverwogen geïnformeerde beslissingen nemen



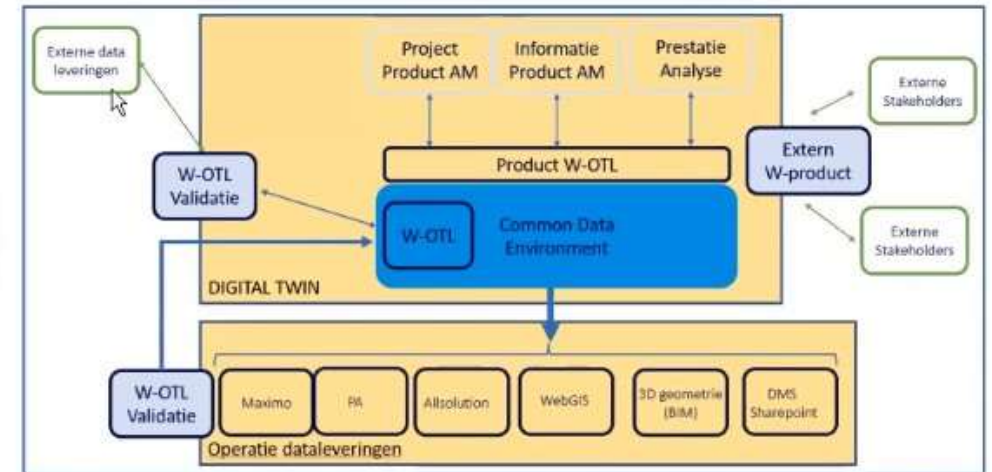
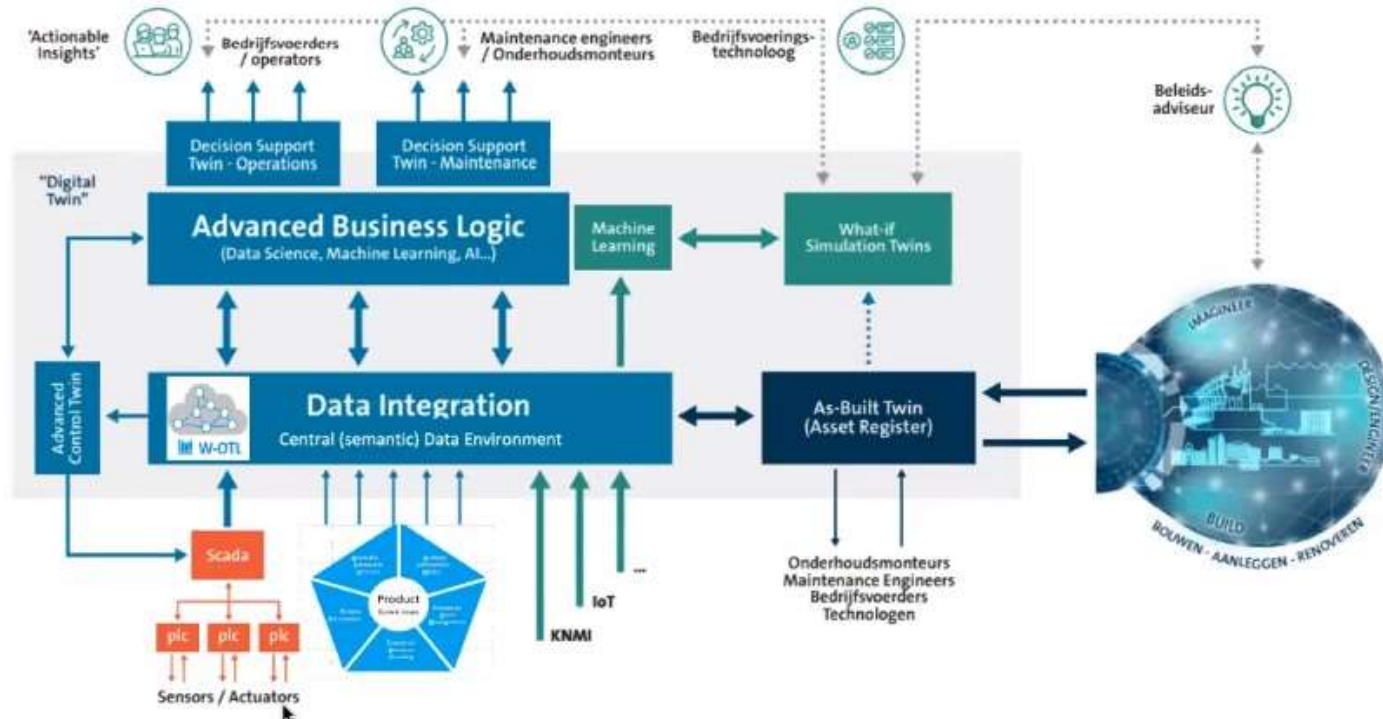
DE KANS

De gestructureerde informatie kan nu worden gekoppeld aan realtime processen en sensorgegevens

voor optimalisatie en voorspelling van activaprestaties
integrated



DE Realisatie van de DROOM



Asset information management

Met gestructureerde data en vindbare informatie gaan asset-eigenaren weloverwogen geïnformeerde beslissingen nemen en de prestaties van hun bedrijfsprocessen en bedrijfsmiddelen optimaliseren.

