



Waterlands Archief
Geheugen van regio Waterland

Duurzaam hergebruik van ruimtelijke data



Voordat we beginnen

- De eindbijeenkomst wordt opgenomen
- Opname wordt gedeeld met subsidieverlener BZK en online gepubliceerd



Programma

1. Opening
2. Programma Terugblik van kick-off tot en met nu Toelichting van instrumenten
3. Maturiteitsmodel
4. Demo DUTO BIM-validatietool (WP2) a. Aanmaken project- inladen bestand - check - rapport
- P a u z e -
5. Project Start Architectuur Review en laatste versie
6. Publicatie van projectresultaten
7. Implementatie
8. Terugblik en vooruitblik a. Evaluatie in de vorm van vragenlijst b. Wat zijn de (gewenste) vervolgstappen?

15 minuten	Ronald
10 minuten	Theo
25 minuten	Pieter
5 minuten	
25 minuten	Roland
10 minuten	Ronald
30 minuten	Ronald/Theo



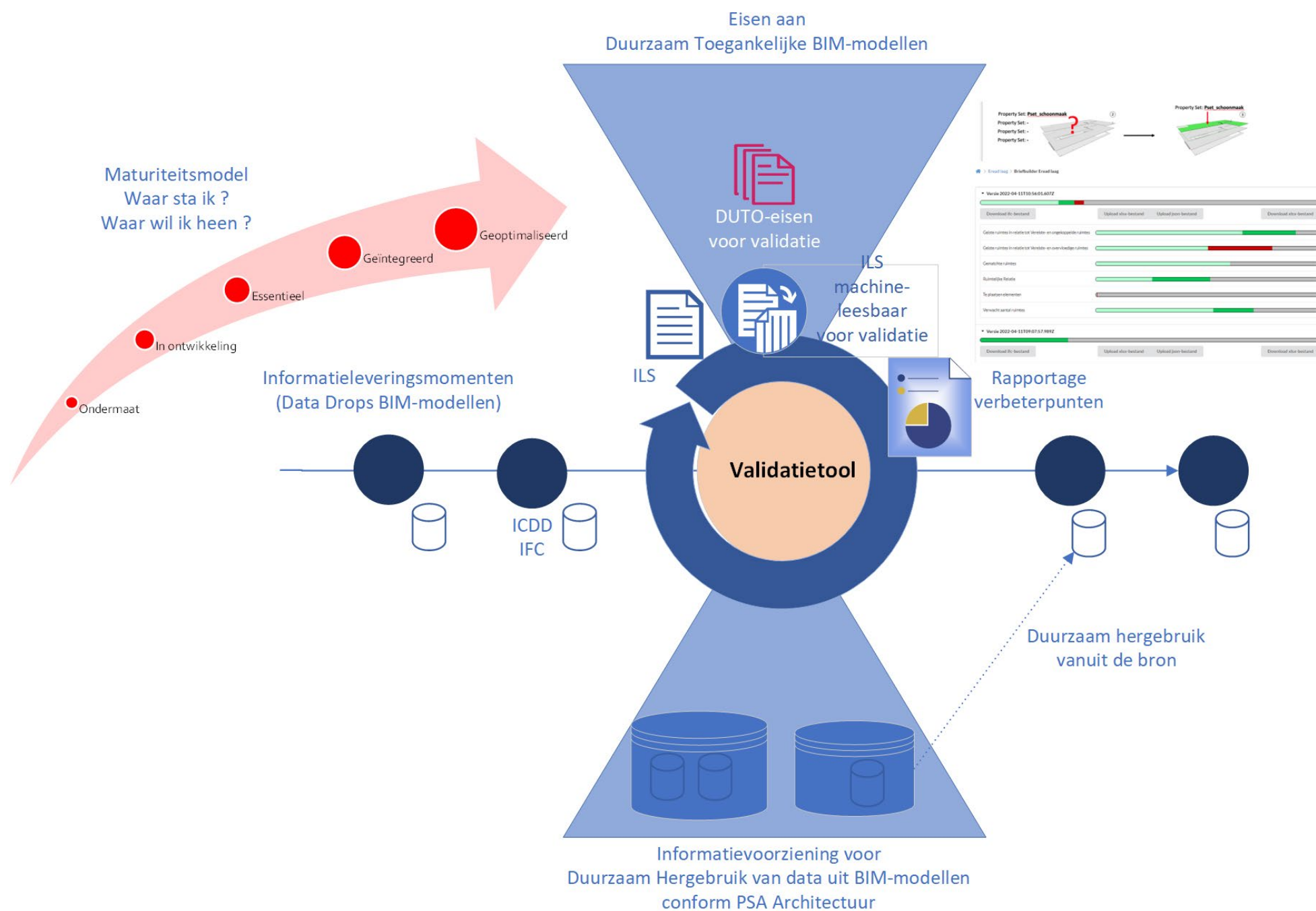
Eindbijeenkomst

- Gezamenlijk beeld van wat het project heeft opgeleverd
- Projectresultaten bespreken + evaluatie d.m.v. vragenlijst
- Wat zijn de (gewenste) vervolgstappen?



Terugblik vanaf kick-off 10 september 2021

- DUTO scan voor eenduidige landelijke criteria
- Gebruikerswensen geselecteerd voor (technische) eisen van validatietool
- Validatietool ontwikkeld voor het toetsen op DUTO-BIM eisen
- Project Startarchitectuur geschreven met kennis van archivarissen en experts Gebouwde omgeving voor het bewaren en beheren van BIM-modellen
- Maturiteitsmodel, waar staat een organisatie op gebied van duurzaam toegankelijk maken en houden van bouwinformatie?





Maturiteitsmodel



Wat is een maturiteitsmodel?

Een maturiteitsmodel is een hulpmiddel voor het meten van de volwassenheid van een organisatie op een bepaald gebied.

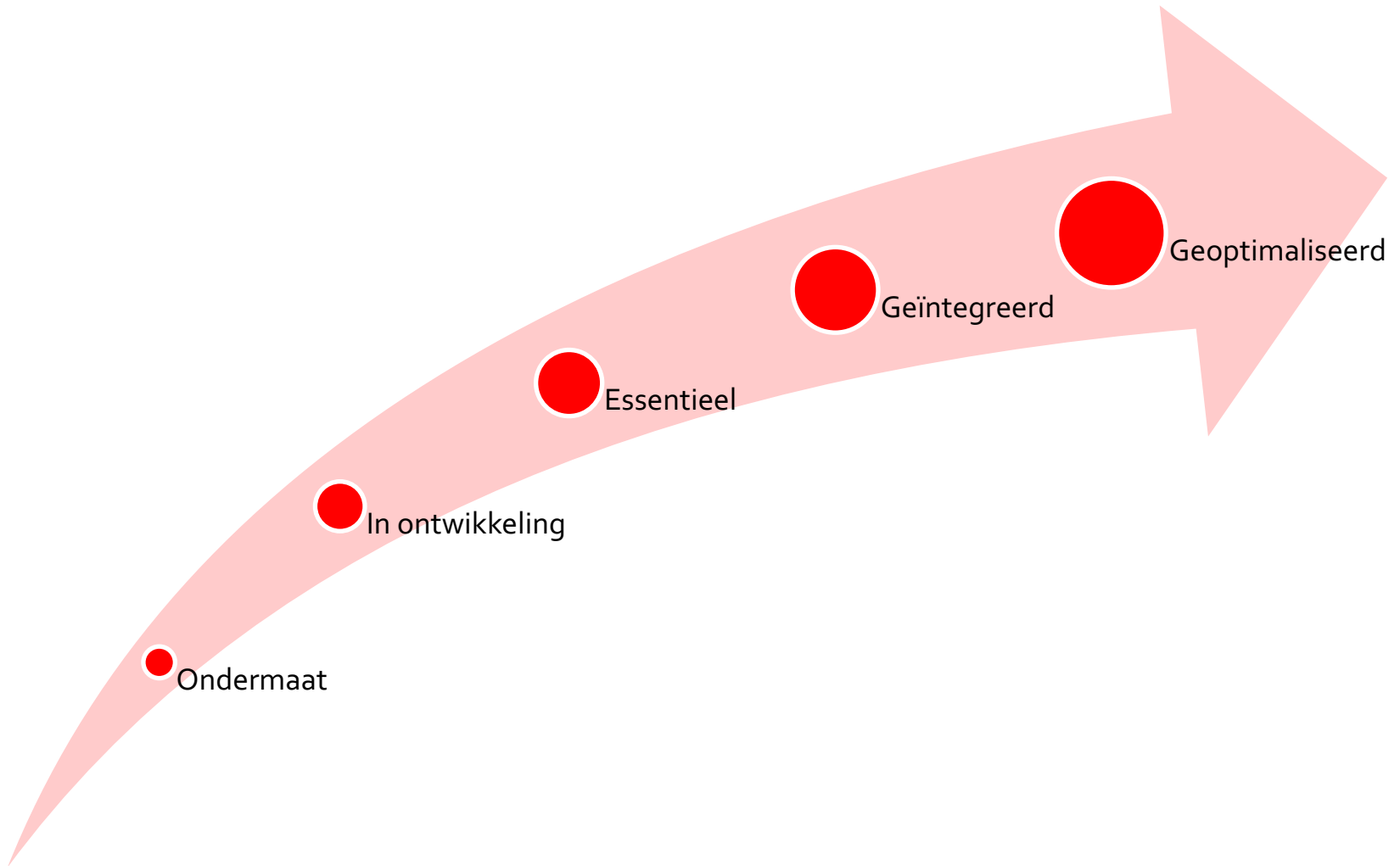
Een maturiteitsmodel wordt vaak gebruikt bij transitie management. Het instrument maakt visueel inzichtelijk waar een organisatie staat binnen een ontwikkeltraject.

Voor informatiemanagement en datamanagement zijn er in de laatste jaren veel disciplines die deze methode toepassen. Ook Gartner gebruikt het voor advies aan bedrijven. De NORA heeft niet zo lang geleden het toegepast voor metadatamanagement.

Zie voor een meer uitgebreide toelichting op een maturiteitsmodel in algemene zin de volgende link:
<https://www.arma.org/page/PrinciplesMaturityModel>



Wat is een maturiteitsmodel?





Demo DUTO BIM-Validator



Pauze



Project Start Architectuur

- Hebben we na de laatste review een gedragen versie?
- Hoe nu verder?

Waterlands Archief

PSA DUTO BIM

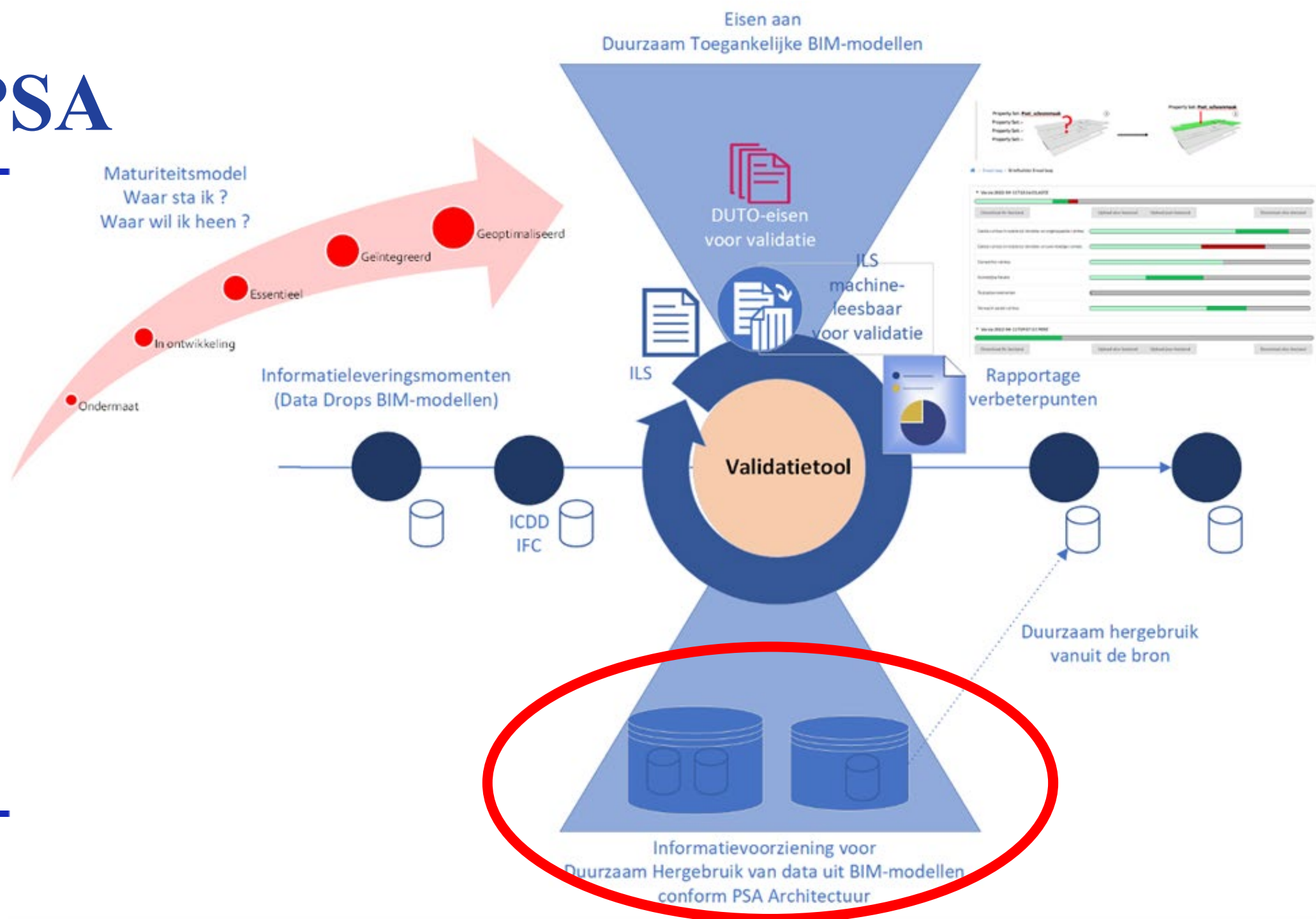


PSA DUTO BIM

- **Project Start Architectuur (PSA)**
- **DUurzame TOegankelijkheid (DUTO)**
- **Bouw Informatie Modellen (BIM)**



PSA



Doel PSA

- Een **Project Start Architectuur (PSA)** is een architectuurinstrument voor een project om
 - (1) **structuur en richting te geven** aan vernieuwing of verandering en
 - (2) om deze **vernieuwing of verandering te documenteren.**
- Om daarmee:
 - (A) De **referentiearchitectuur** te toetsen (NORA, GEMMA, ...)
 - (B) De **enterprise-architectuur** te toetsen (Amsterdam., ...)



Aanpak PSA

- Basis **User stories / requirements** (Vindbaar, Beschikbaar, Leesbaar, Interpreteerbaar / Betrouwbaar) Werkpakket 1
- Inclusief **BIM validator** als functionaliteit / applicatie Werkpakket 2
- **Brede groep** genodigden
 - Inhoudelijk deskundigen BIM-informatie
 - Deskundigen informatiebeheer
- Online **interactieve bijeenkomsten**
- Meerdere **review rondes** van het concept van de PSA



Uitgangspunten

Uitgangspunten

- Onafhankelijk van de plaats moet informatie
- Duurzaam toegankelijk zijn zolang informatie beschikbaar moet zijn
- Duurzame Toegankelijkheid functionaliteit noodzakelijk
- Nieuwe governance is een uitwerking van die functionaliteit in een bepaalde situatie



Van custodiaal naar post-custodiaal

Custodiaal: te bewaren informatie wordt verplaatst naar een specifieke omgeving voor langdurige bewaring (depots en e-depots)



Niet verplaatsen (Post-custodiaal): te bewaren informatie wordt niet meer verplaatst naar een specifieke omgeving voor langdurige bewaring

Last resort (archiefbewaarplaats): wordt laatste opvang, bijvoorbeeld wanneer een systeem uitgefaseerd wordt, of wanneer de organisatie ontbonden wordt en het archief nergens anders meer heen kan.

Andere plaats (landelijke voorziening)?



Archiefwet 2021

De nieuwe Archiefwet 2021

- ***Overbrenging*** = '*archiefdienst*'
- ***Ontheffing van overbrenging*** = 'bewaren bij de bron'
- ***Te bewaren informatie bij overbrenging niet meer verplaatsen***



DUurzame TOegankelijkheid

DUTO kenmerken

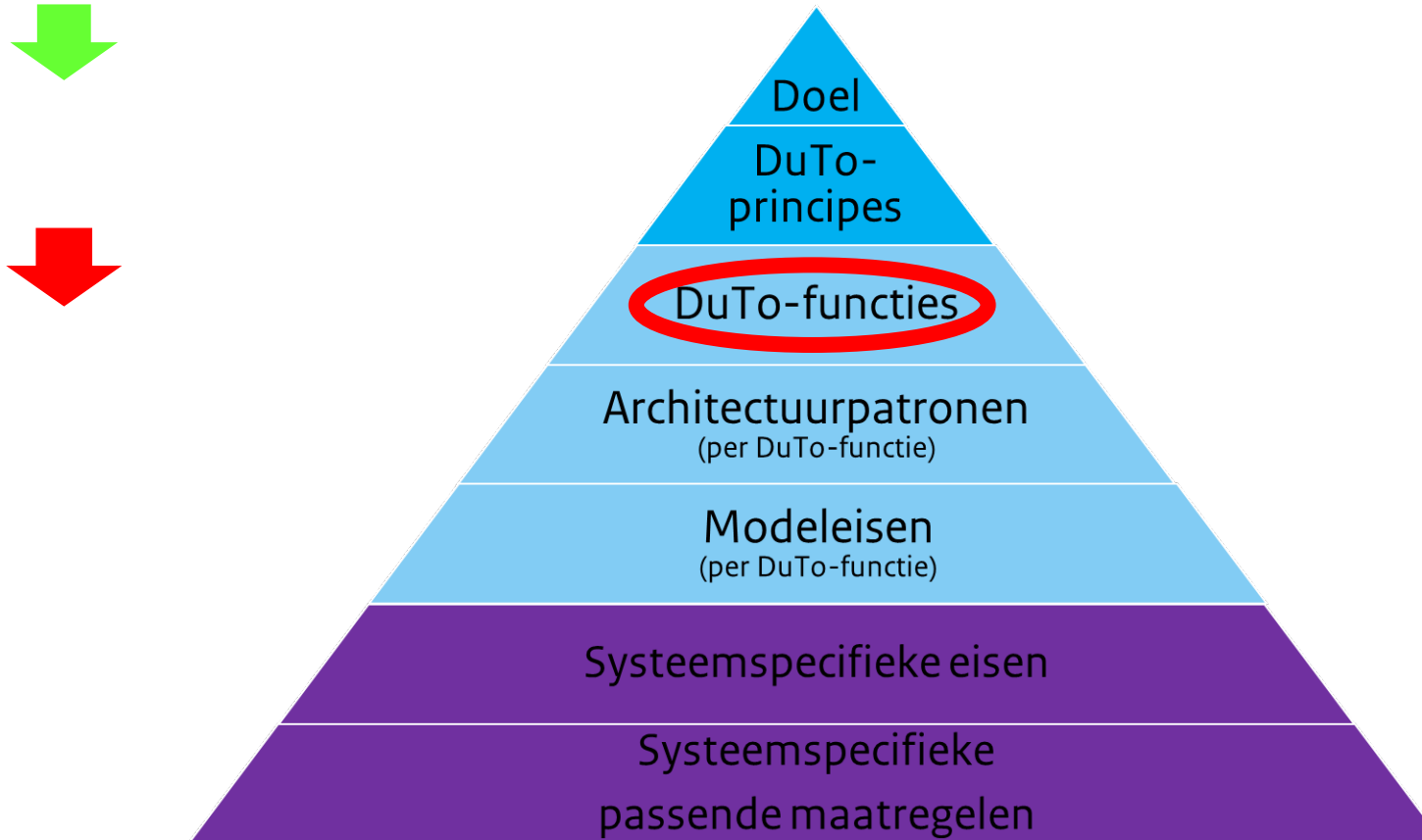
- Vindbaar
- Beschikbaar
- Leesbaar
- Interpreteerbaar
- Betrouwbaar

NIEUW! DUTO Architectuurprincipes (onderdeel NORA)

- Beschrijf informatieobjecten in een model
- Voorkom informatieverlies
- Zorg dat overheidsinformatie eenvoudig te gebruiken is
- Hanteer bewaartermijnen voor informatie
- Draag zorg voor juiste, actuele en volledige informatie
- Sla informatie op in een duurzaam toegankelijk bestandsformaat



DUurzame TOegankelijkheid



Duurzame toegankelijkheid bij de bron

Duurzame toegankelijkheid bij de bron (overbrenging zonder fysiek verplaatsen)

- KIA project
- Klankbordgroep van 18 personen
- Niet: Duurzame toegankelijkheid bij ontheffing voor overbrenging
- Niet: Duurzame toegankelijkheid voor overbrenging of bij een lange v-termijn



Bedrijfservices/Diensten

Beschikbaar stellen

Beheer en behoud

Toegang bieden

Bedrijfsfuncties

Publiceren

Publiceren delen van
informatieobjecten

Publiceren metadata

Verplicht publiceren
(WOO)

Open data

Beheren metadata

Beheren metadata
terminologiebronnenBeheren metadata
verrijkingBeheren relaties tussen
informatieobjecten

Beheren Persistent Identifier

Beheren gedeelde
voorzieningenBeheren
informatieobjecten

Fixeren

Vernietigen

Markeren delen van
bestanden voor
beperkingenBeheren Historische
Audit trail

Beheren beperkingen

Borgen authenticiteit en
integriteitToepassen waardering
en selectieDuurzaam bewaren van
informatieobjectenFunctionele
preservering

Bitpreservering

Toegang

toegang openbaar
archieftoegang beperkt
openbaarToegang openbaar met
restrictiesOntheffing beperkt
openbaarAuthenticatie en
autorisatie

Verzorgen inzage

Indexeren/
zoekmogelijkheden

Context bieden

Toegankelijk maken van
informatieobjecten in
registers bij andere
organisatie(s)

Project DUTO bij de bron

Bedrijfsarchitectuur - Services / functies

1. Beschikbaar stellen

- *Publiceren*

2. Beheer en behoud

- *Beheren metadata*
- *Beheren informatieobjecten*
- *Duurzaam bewaren van informatieobjecten*

3. Toegang bieden

- *Toegang*
- *Verzorgen inzage*



Duurzame toegankelijkheid bij de bron

Governance uitdagingen...

- **Beheer**
- Inspectie en toezicht
- Verantwoordelijkheden
- Kennisopbouw en –borging
- Regie op standaardisatie
- Toetsing van (de toepassing van) standaardisatie



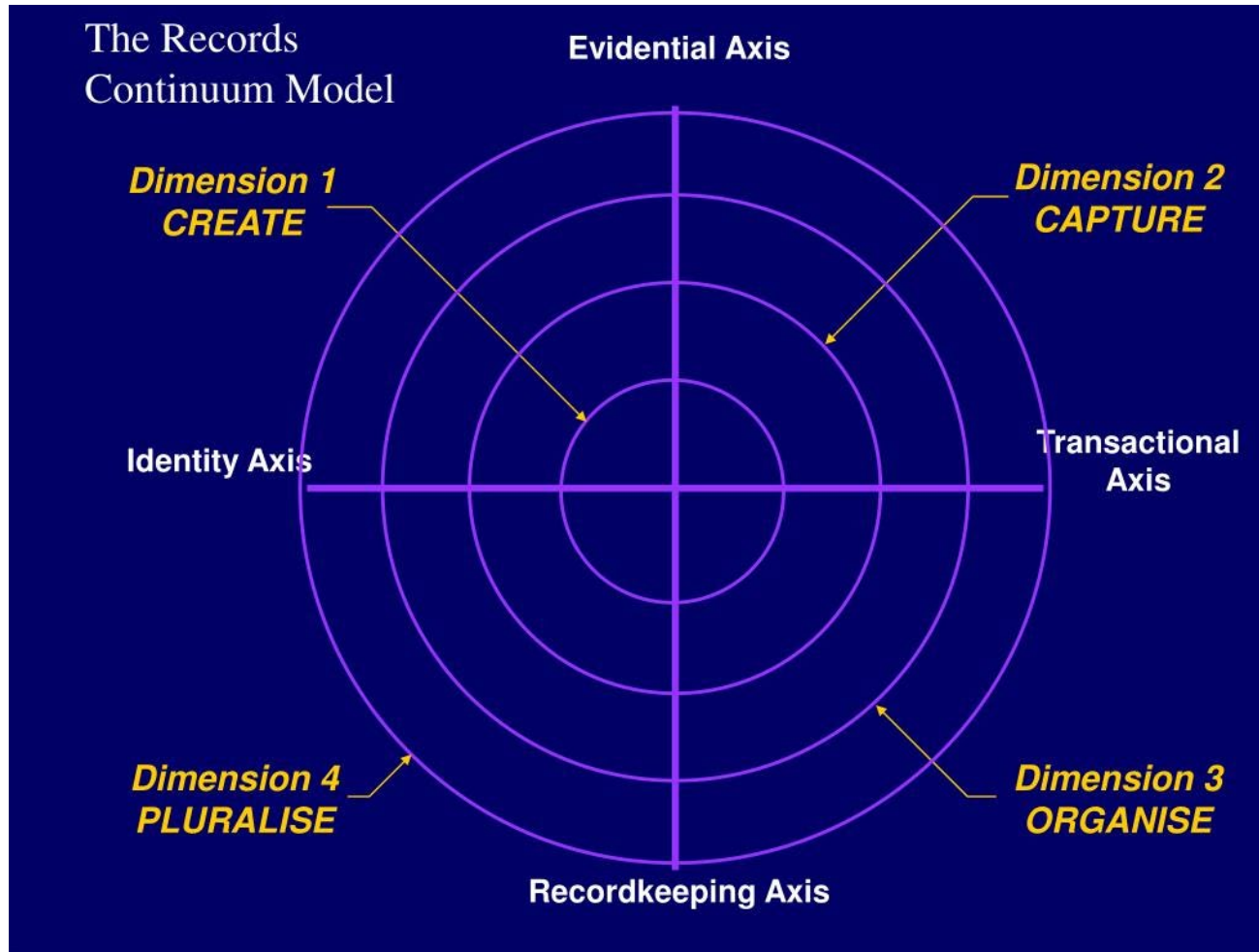
Duurzame toegankelijkheid bij de bron

GAP en aanbevelingen

- Het perspectief van de eindgebruiker
- Aangaan van samenwerking
- **Vergroten van regie & leiderschap**
- Regie op specifieke portalen
- Van juridiseren naar realiseren



PSA - Achtergrond



Funcities

RCM:	Create	Capture	Organize	Pluralize		
Diensten / Services		BEHEREN	BEWAREN	TOEGANG (VOLGENS ARCHIEFWET)	INZAGE	PUBLICEREN (VOLGENS WOO, ETC.)
Funcities	Creatie (3.2)	Opnemen (3.3) Waarderen & selecteren (3.4) Vernietigen (3.5) Metadata beheren (3.7) Valideren (3.8) Persistente identifier beheren (3.9)	Fixeren (3.6) Opnemen als archief (3.10) Preserveren (3.11)	Beschikbaar stellen (3.12)	Presenteren (3.13) Verrijken (3.14)	anders dan Toegang / Beschikbaar stellen
Sub-functies						



Services (bedrijfsservices of diensten)

De onderscheiden **rollen**:

- Externe partijen die modellen aanleveren of verrijken
- De overheidsorganisatie / het bevoegd gezag / de zorgdrager (volgens de Archiefwet 1995)
- De archiefdienst / de archiefbewaarplaats (volgens de Archiefwet 1995)

Het intellectueel **eigendom** van externe BIM-informatie gaat over op de gemeente (tenzij het werken van kunstenaars betreft). Ook na overbrenging naar de archiefbewaarplaats blijft de gemeente zorgdrager en eigenaar. Daarmee is de gemeente dus altijd eigenaar van de BIM-informatie



Services (bedrijfsservices of diensten)

BEHEREN

Het opnemen van BIM-informatie, controleren, aanvullen waar nodig en uitvoeren van alle benodigde voorbereidende handelingen om een object te genereren voor duurzame opslag

BEWAREN

Het opslaan van BIM-informatie en het beheren van wat zich in de opslag bevindt zodanig dat deze duurzaam toegankelijk blijft en veilig is. Om duurzame toegankelijkheid te borgen horen hier dus conserveringsmaatregelen bij om dreigend verlies van toegankelijkheid te voorkomen.

TOEGANG

Opgeslagen BIM-informatie moet vindbaar, beschikbaar en toegankelijk zijn voor gebruik. Gebruik kan weergave of reproductie van informatieobjecten betreffen, door personen (ambtenaren of burgers), maar ook programmatuur. Hierbij wordt rekening gehouden met geldende authenticatie- en autorisatie-eisen.

INZAGE

Bekijken/inzien van BIM-informatie vanuit een (externe) bron. Met behulp van viewing en rendering. Wijzigen niet mogelijk.

Funcities (capabilities)

Deze funcities zijn beschreven als '**capabilities**': een competentie die een organisatie moet bezitten om een bepaalde waarde te kunnen leveren. Deze competentie wordt gevormd door de combinatie van (onder andere) een proces, applicatie(functionaliteit), informatie én mensen.

Er is geen sprake van een strikte opeenvolging van deze funcities, zoals in een proces het geval zou zijn. Wel is er sprake van volgordeelijke **afhankelijkheid**: bepaalde funcities volgen elkaar logischerwijs op, worden funcities gestart door de afronding van andere funcities of er dient een bepaalde functie te hebben plaatsgevonden voor een ander kan starten.



Functie 3.2 - Creatie

De totstandkoming van de ruimtelijke data; dat wil zeggen het informatieobject met informatie over de fysieke object(en).

Eisen

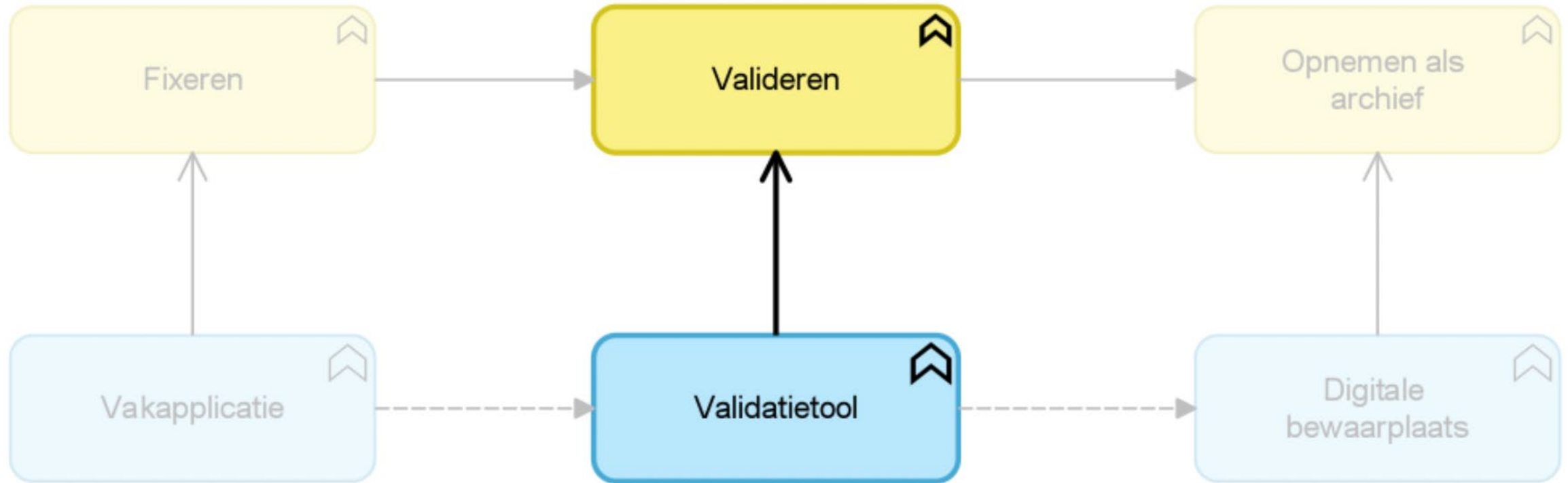
Er dient al vanaf de creatie overeenstemming tussen alle betrokken partijen te zijn over het gebruik van standaarden ten aanzien van gehanteerde bestandsformaten, taal en semantiek, terminologie en thesauri.

Adviezen

Idealiter wordt het BIM-model aangeleverd als een IFC bestand. Hieraan moet een informatieleveringsspecificatie (ILS) gevoegd te zijn. De ILS dient toegevoegd zijn als PDF, of nog beter, in de vorm van SHACL-shapes of een JSON-specificatie. De compliance van het IFC-bestand tov. De ILS SHACL-shapes en een JSON-specificatie kunnen gevalideerd worden met de **BIMValidator**.



Functie 3.8 - Valideren



Functie 3.8 - Valideren

Controleren of het aangeleverde informatieobject voldoet aan de voorwaarden voor duurzame toegankelijkheid en hergebruik.

Eisen:

Duurzaam te ontsluiten ruimtelijke data in de vorm van BIM-modellen moeten aan specifieke eisen voldoen om uniform beheerd en ontsloten te kunnen worden, conform de daarbij gewenste functionaliteit(en). Dit leidt tot de volgende (niet uitputtende) lijst van eisen voor BIM-modellen:



Governance

- **Regie op standaardisatie**
- Toetsing van (de toepassing van) standaardisatie
- Kennisopbouw en –borging
- **Verantwoordelijkheden zowel in de keten (externe partijen / stadsarchief) als intern**
- Afspraken over beheer



GAP-analyse

- Het vaststellen van **specificaties en eisen** ten aanzien van...
- De **implementatie** van...
- En verder:

Evaluatie

- De juiste betrokkenen betrekken bij de informatieanalyse...
- In gesprek komen met de proceseigenaren...
- De juiste taal spreken...
- Een rijdende trein...



Vragen?



Beheugen van regio Waterland

Digitalbevaring.dk



Roland Bisscheroux

06-42813358

r.bisscheroux@waterlandsarchief.nl

rwm.bisscheroux@outlook.com

www.linkedin.com/in/rolandbisscheroux



Publicatie en implementatie van projectresultaten

- <https://github.com/ISBE-TUe/DUTO-BIM-Projectresultaten/>



Evaluatie en vooruitblik

- Vragenlijst aan projectdeelnemers – graag uiterlijk maandag 29-8 invullen
- Waar worden de projectresultaten gepubliceerd?
- Wat zijn de (gewenste) vervolgstappen?
- Pilot Amsterdam voor beproeving resultaten



Vragenlijst evaluatie projectresultaten

- Vragenlijst aan projectdeelnemers (← link)



Digidare Award



- DigiDare Award
- Half september wordt de top 3 geselecteerd
- Finale op BIM Loker 7 oktober



Waterlands Archief
Geheugen van regio Waterland

Duurzaam hergebruik van ruimtelijke data