

Vraagstelling tafel: is een goede ketensamenwerking zonder data (als grondstof) mogelijk?
Antwoord: Nee.

In onderstaande overzicht is vanuit de levenscyclus van objecten getracht een beeld te geven van de veelheid aan digitale informatie (en begrippen) die binnen de verschillende fasen van object van toepassing zijn. Vele begrippen zijn in meerdere fasen van toepassing, maar voor de leesbaarheid maar bij één fase weergegeven.

De oneindigheid van de ketensamenwerking en de circulaire oneindigheid van grondstoffen (C2C, Zero Waste) zijn onlosmakelijk verbonden met de oneindigheid van verzamelen, begrijpen en verbinden van data.

Data is grondstof: ook voor de samenwerking in de Keten!

- Drone inspectie
- Point cloud
- Big geo data
- Image recognition
- GIS
- Open Data
- Data Visualisation

- Digital Twin
- BIM
- BIM model
- Data storage
- 3D ontwerpen
- Internet of things
- PIM
- Virtual Design & Construct

- Blockchain
- Materialen management systeem

- 3D
- 4D
- 5D
- Virtual Reality
- Augmented Reality
- Clash detection
- Kunstmatige intelligentie

- INITIATIEF NEMEN (PROGRAMMA VAN EISEN)

- ONTWERPEN

- ENGINEEREN

- REALISEREN

- BEHEER EN ONDERHOUD

- Crypto-anchors
- Sensortechnologie
- Cloud computing
- Databeheer

- GRONDSTOFFEN CREEËN (C2C)

- RENOVATIE

- INITIATIEF NEMEN (PROGRAMMA VAN EISEN)

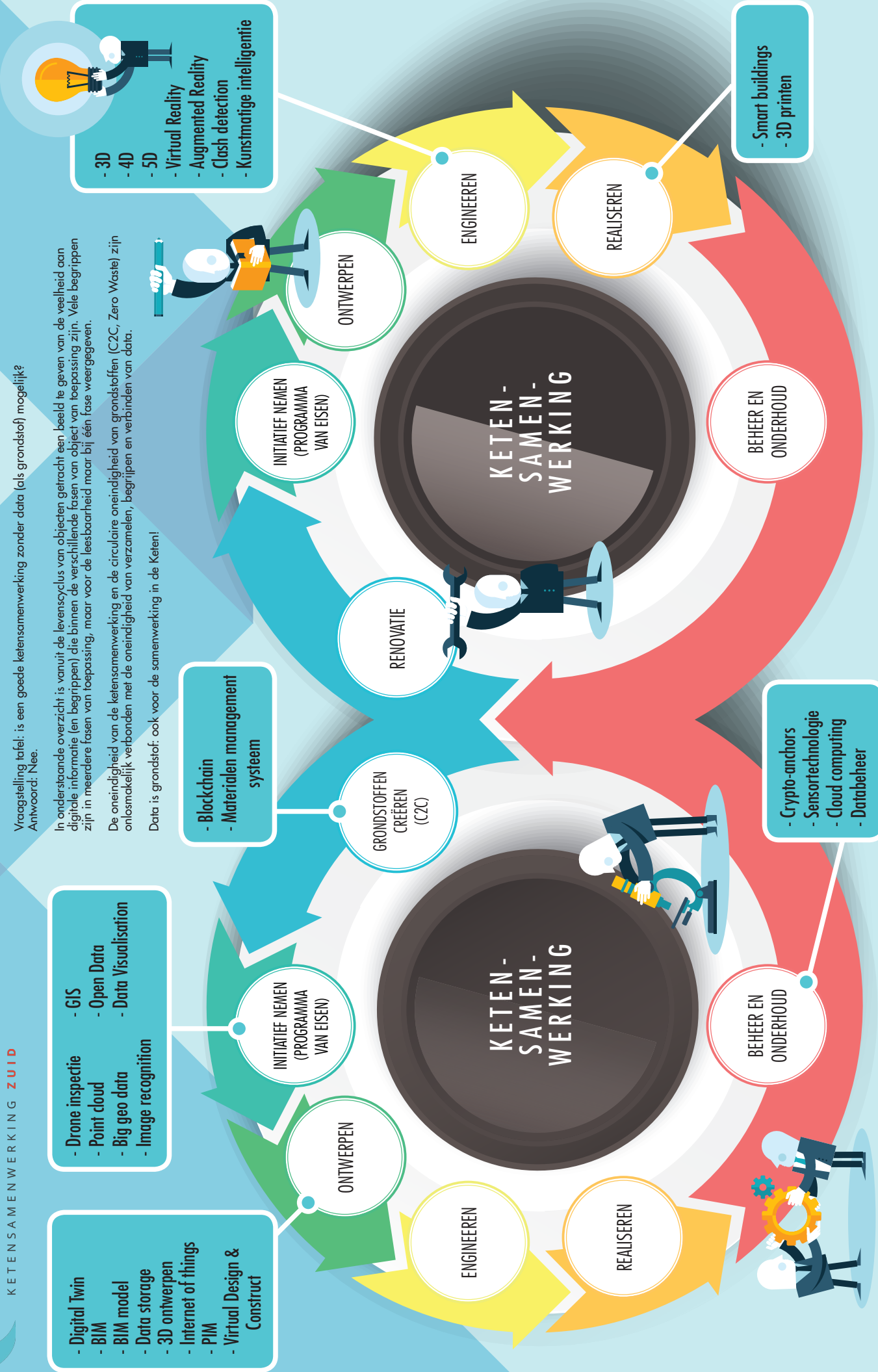
- ONTWERPEN

- ENGINEEREN

- REALISEREN

- BEHEER EN ONDERHOUD

- Smart buildings
- 3D printen





Platform

KETENSAMENWERKING ZUID

PRAKTIJKTAFEL 3



Het begrip driedimensionaal of 3D duidt aan dat iets meerzijdige dimensies heeft: diepte, breedte en hoogte.

Een 3D-printer is een printer die op basis van digitale bouwtekeningen driedimensionale objecten kan produceren. Dit gebeurt door het object laag na laag op te bouwen.

Is 3D met daaraan het aspect tijd (planning) toegevoegd.

Is 4D met daaraan het aspect geld (kosten) toegevoegd.

Augmented Reality is een live – direct of indirect – beeld van de werkelijkheid waaraan elementen worden toegevoegd.

Alle data, onafhankelijk van het formaat, geodatabases, shapfiles, rasters, CAD-bestanden, LAS-files en ruimtelijke databases.

Building Information Modeling (BIM) is een digitale representatie van alle fysieke en functionele kenmerken van een gebouw.

Een BIM-model is een gedeelde kennisbron of bestand met informatie over het object dat dient als een betrouwbare basis voor het nemen van besluiten tijdens de gehele levenscyclus van het object.

Een blockchain (Nederlands: blokken) is een systeem dat gebruikt kan worden om gegevens decentraal vast te leggen.

Clash detection is een groot voordeel van BIM-modellen. Omdat het hele ontwerp in 3D-objecten opgebouwd is, is elk raakvlak tussen objecten te controleren op fouten.

Cloud computing is het via een netwerk – vaak het internet – op aanvraag beschikbaar stellen van hardware, software, data en informatie.

Kleine chips die in directe verbinding staan met blockchain en aan belangrijke goederen en verzendingen gekoppeld kunnen worden om er controle op uit te voeren.

Het opbouwen, beheeren en ontsluiten (voorspellend) van elektronische gegevensverzamelingen.

Het betrouwbaar opslaan van elektronische data. Bij data storage wordt de data centraal opgeslagen; dit brengt voordelen met zich mee.

De grafische representatie van informatie en data. Visuele elementen zoals grafieken en kaarten maken trends en patronen in data inzichtelijk.

Digital Twin is een virtuele representatie van een product. Het kan worden gebruikt in het productontwerp, de simulatie, de controle, de optimalisatie en het onderhoud, en is een belangrijk concept in het industriële Internet of Things (IIoT).

Drone inspectie en mapping van objecten, infrastructuren, gebouwen en locaties.

Een geografisch informatiesysteem (meestal afgekort tot GIS) is een informatiesysteem waarmee (ruimtelijke) gegevens of informatie over geografische objecten, zogeheten geo-informatie, kan worden opgeslagen, beheerd, bewerkt, geanalyseerd, geïntegreerd en gepresenteerd.

Image recognition ofwel Patroonherkenning is het kunnen onderscheiden van een patroon in ruwe, ongezuiverde gegevens.

Het internet der dingen refereert aan de situatie dat door mensen bediende computers in de minderheid zullen zijn op het internet.

De meerderheid van de internetgebruikers zal in deze visie bestaan uit semi-intelligente apparaten, zogenaamde embedded systems.

Kunstmatige intelligentie of artificiële intelligentie is de wetenschap die zich bezighoudt met

het creëren van een artefact (kunstmatig verschijnsel) dat een vorm van intelligentie vertoont.

Het materialen management systeem koppelt materiaal-identiteit aan locatie en legt dit vast in een materialenpaspoort.

Een term die wordt gebruikt om vrij beschikbare informatie aan te duiden.

Pavement Information Modeling: het BIM van de wegenbouw voor wegen.

Point cloud ofwel een puntenwolk is een eindige verzameling punten in twee of meer dimensies.

De nieuwste generatie sensoren is in staat een naadloze interactie teweeg te brengen tussen de fysieke en de digitale wereld (Digital Twin).

Op het moment dat een gebouw is voorzien van geïntegreerde technologie die je in staat stelt inzicht te krijgen in hoe dat gebouw functioneert voor de gebruiker, is het een Smart Building.

Virtueel ontwerpen en realiseren. Terugdringen faalkosten.

Virtual Reality simuleert een omgeving via een computer om een gebruiker via diverse zintuigen onder te dompelen in een ervaring.

DEELNEMERSLIJST

JOHN BELLEFLAMME

TJEU CLERKX

MICHA COENEN

MARC COOLEN

YURI DZON

PASCAL EXTRA

ROGER FELLER

JORG HUIJSKENS

JORIS JAMISSEN

CHRISTIAN JANSSEN

DANNY QUAX

MAURICE SWEETS

JOS TIMMERMANS

MAURICE VAN AVESAATH

JORIS VAN DE VLEUTEN

WILLEM VAN RIET

RUBEN VRIJHOEF

MARCEL WOLFF

WATERSCHAPSBEDRIJF LIMBURG

BLOEM CIVIELTECHNIEK

ZOWONEN

HEIJMANS INFRA

KWS

GEMEENTE HEERLEN

KRAGTEN

BLM WEGENBOUW

KRAGTEN

JANSSEN MAASTRICHT

STRABAG

GEMEENTE WEERT

MOBILIS

ISB GROEP

DEN OUDEN GROEP

VAN ENCKEVORT

COACH KETENSAMENWERKING

WONEN LIMBURG

