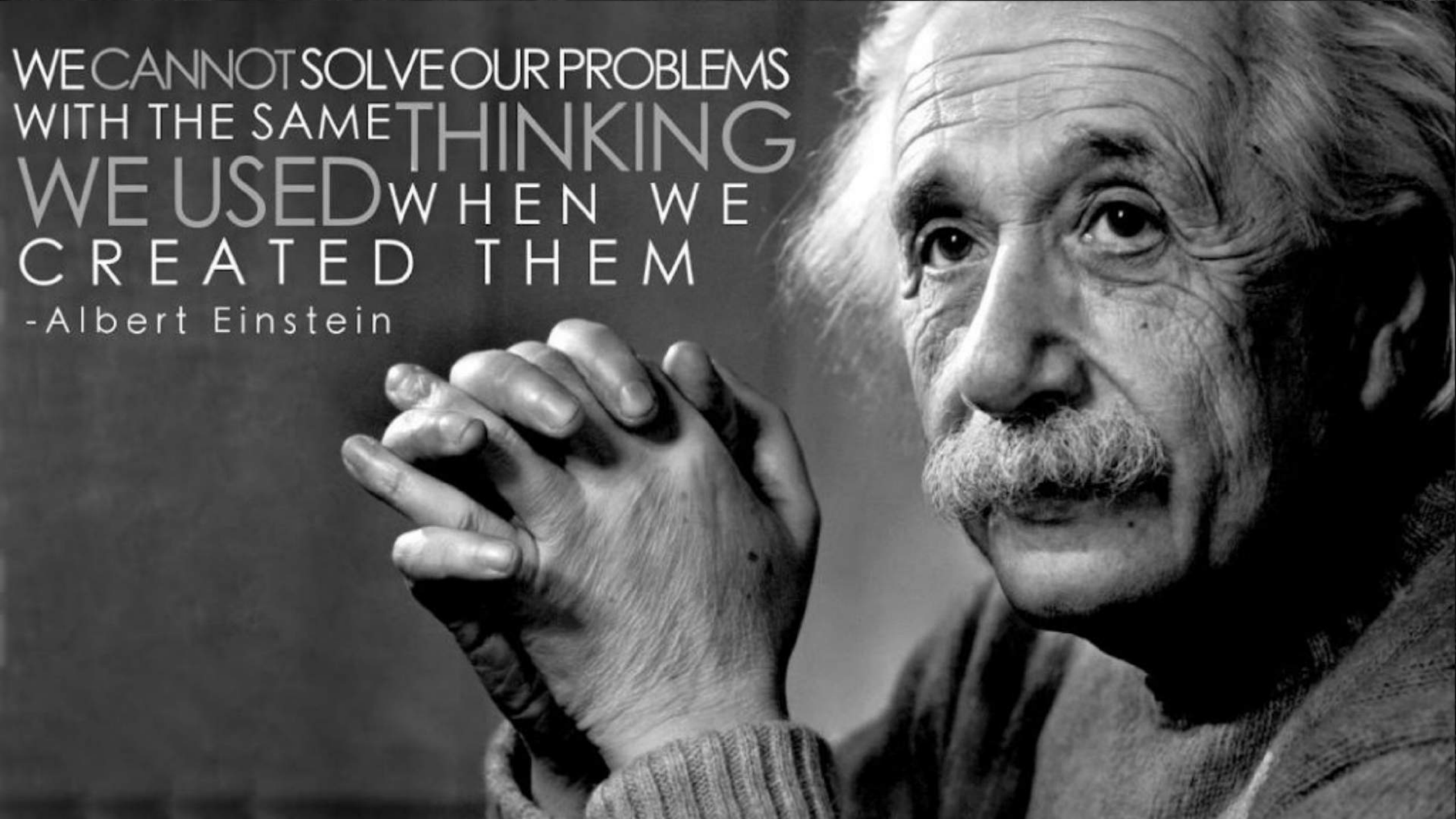

WE CANNOT SOLVE OUR PROBLEMS
WITH THE SAME THINKING
WE USED WHEN WE
CREATED THEM
-Albert Einstein

Persoonlijke BIM reis

Ernst Bouma

‘Ik heb geen geheim van succes. Gewoon je best doen, iets leuk vinden en goede mensen om je heen verzamelen. Want alleen kan je niks en met zijn allen kun je alles.’

Johan Cruijff

BIM reis Vink Bouw

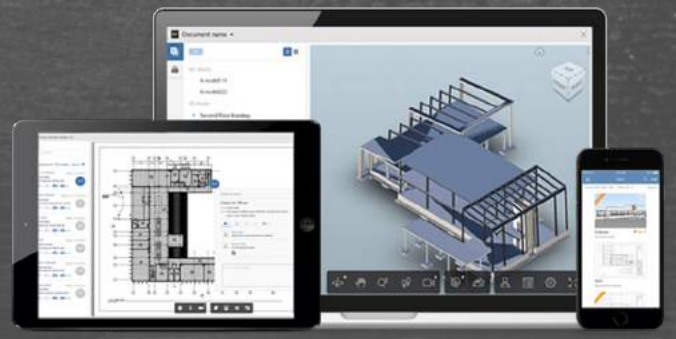
VINK BOUW

BIM Kerngroep

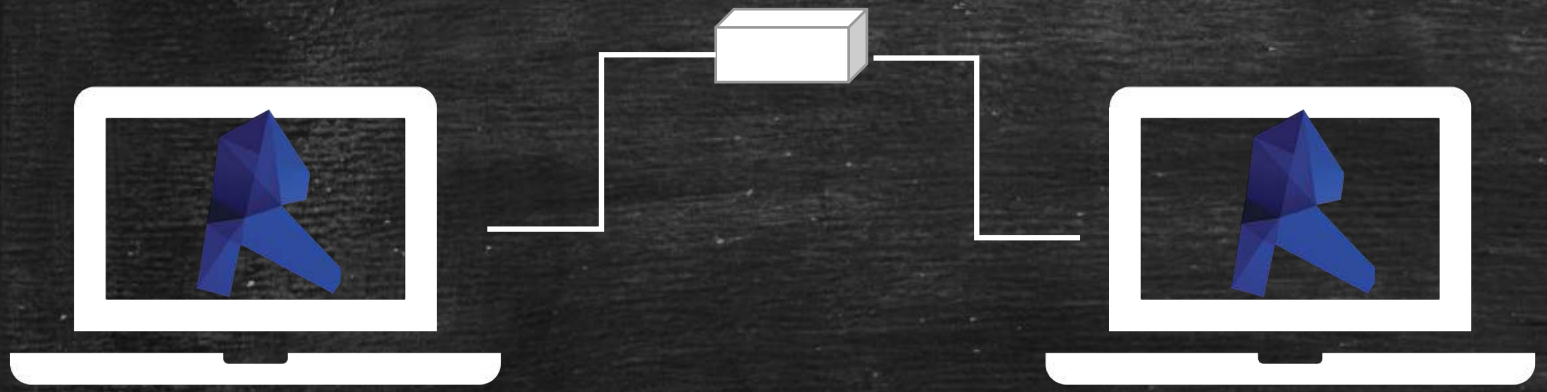
Papierloos bouwen

West Friese Poort

AUTODESK® BIM 360™

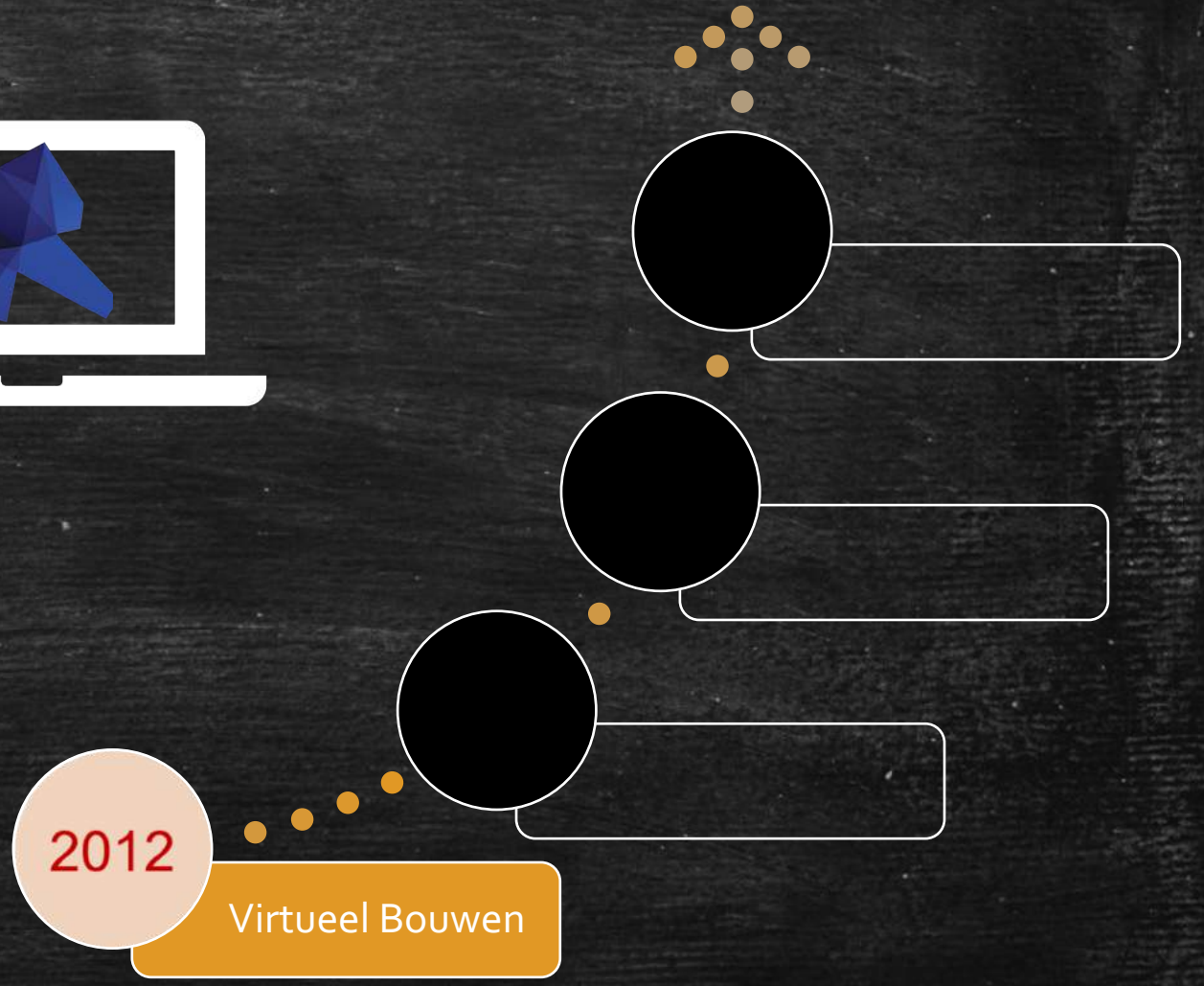


Ontwikkeling BIM kennis - virtueel bouwen



Kenmerken:

- gesloten BIM in Revit
- laptops koppelen
- beheer eigen model
- vragen om toestemming
- geen uitwisseling

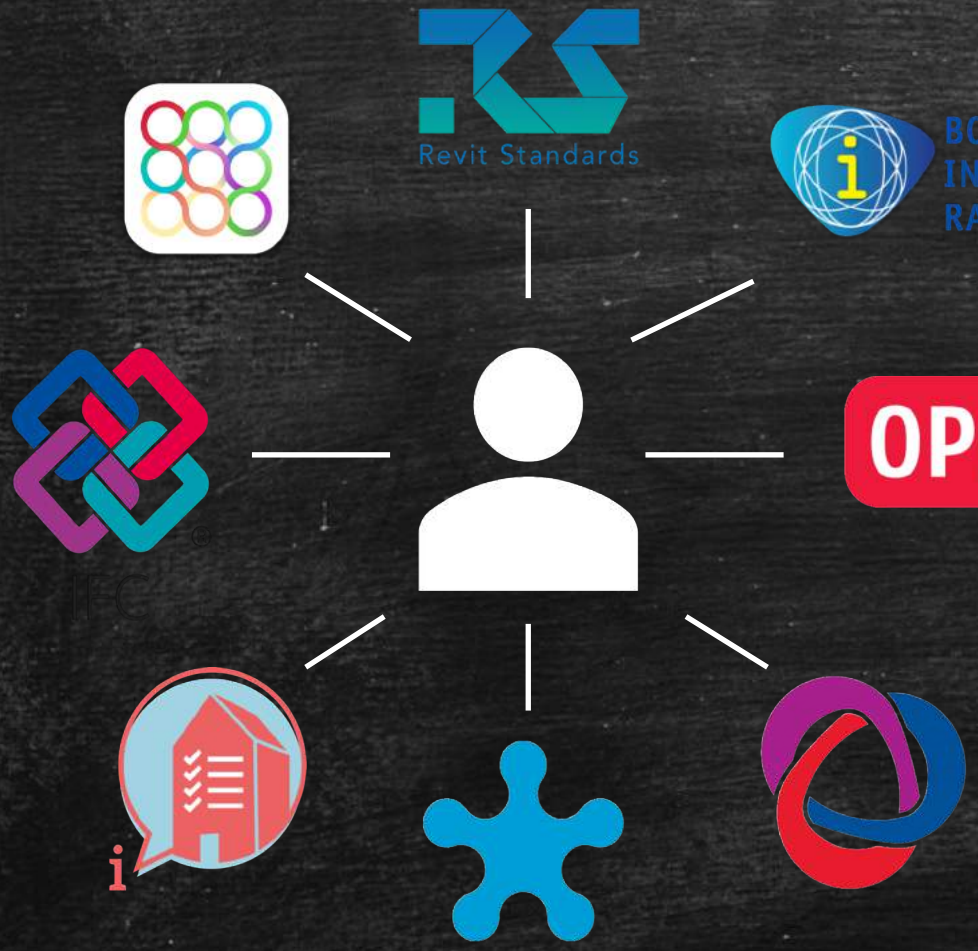


Ontwikkeling BIM kennis – start Vink Bouw

Kenmerken:

- 3D model voor inzicht
- Lean, dus 1 keer tekenen
- weinig uniforme afspraken
- te weinig bijeenkomsten
- te weinig BIM kennis in organisatie
- coördinatie uitbesteden
- teruggrijpen naar 2D

Ontwikkeling BIM kennis – BIM Engineer

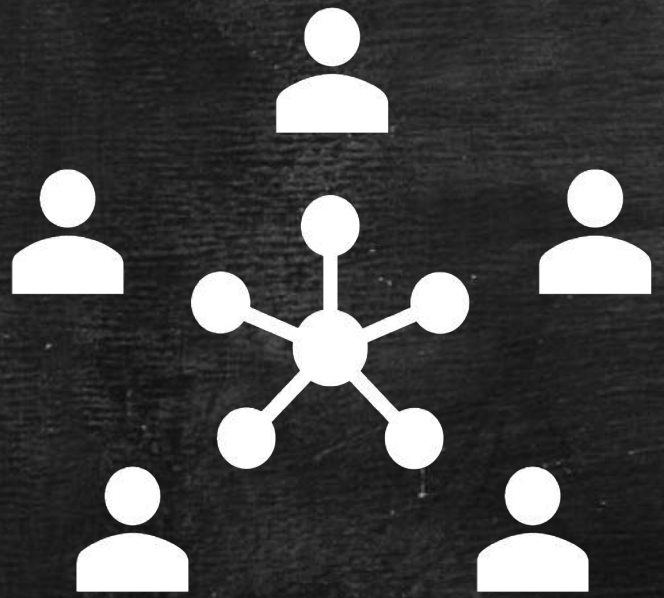


2016
HBO+ BIM Engineer

2014
Start Vink Bouw

2012
Virtueel Bouwen

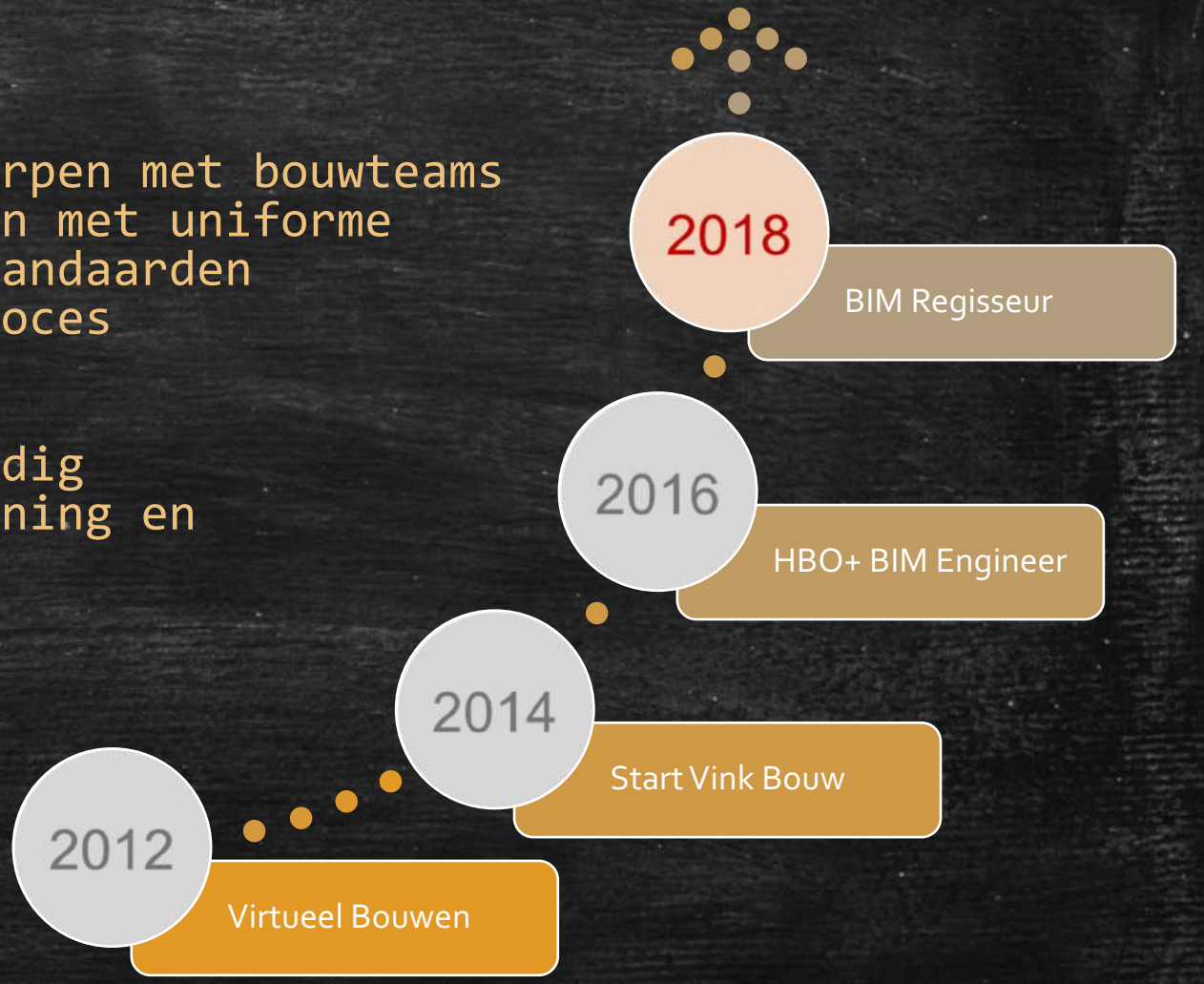
Ontwikkeling BIM kennis – BIM Regisseur



Kenmerken:

- integraal ontwerpen met bouwteams
- integraal bouwen met uniforme afspraken en standaarden
- samenwerkingsproces
- uitwisseling

- veel sturing nodig
- eenheid, herkenning en uniformiteit



VINK BOUW

Gevestigd in Nieuwkoop

Ondernemende bouwer, ontwikkeling & realisatie

60 werknemers op kantoor
60 werknemers op de bouw

- platte organisatie
- ongedwongen sfeer
- samenwerking
- klantgericht
- vernieuwend
- MVO partner

Ontwikkeling van Vink Bouw

projectleiding

werkvoorbereiding

kostendeskundigen

partners

uitvoering

Ontwikkeling van Vink Bouw

projectleiding

werkvoorbereiding

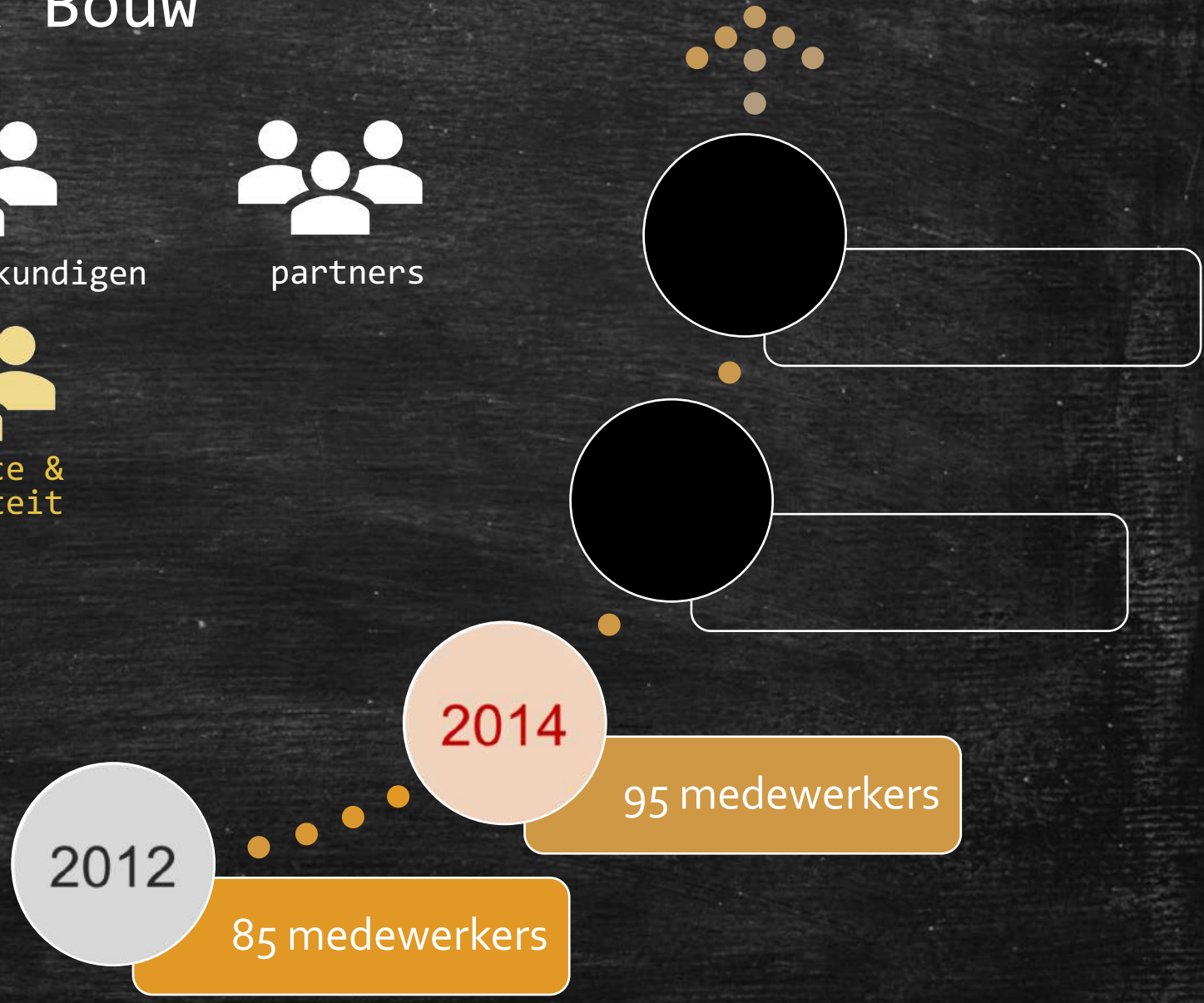
kostendeskundigen

partners

uitvoering

ontwikkeling

service & kwaliteit



Ontwikkeling van Vink Bouw

projectleiding

werkvoorbereiding

kostendeskundigen

partners

uitvoering

ontwikkeling

service & kwaliteit

ondernemen

klantbegeleiding

MVO & duurzaamheid

2012

85 medewerkers

2014

95 medewerkers

2016

105 medewerkers

Ontwikkeling van Vink Bouw

projectleiding

werkvoorbereiding

kostendeskundigen

partners

uitvoering

ontwikkeling

service & kwaliteit

ondernemen

klantbegeleiding

MVO & duurzaamheid

BIM

visualisatie

innovaties

2018

120 medewerkers

2016

105 medewerkers

2014

95 medewerkers

2012

85 medewerkers

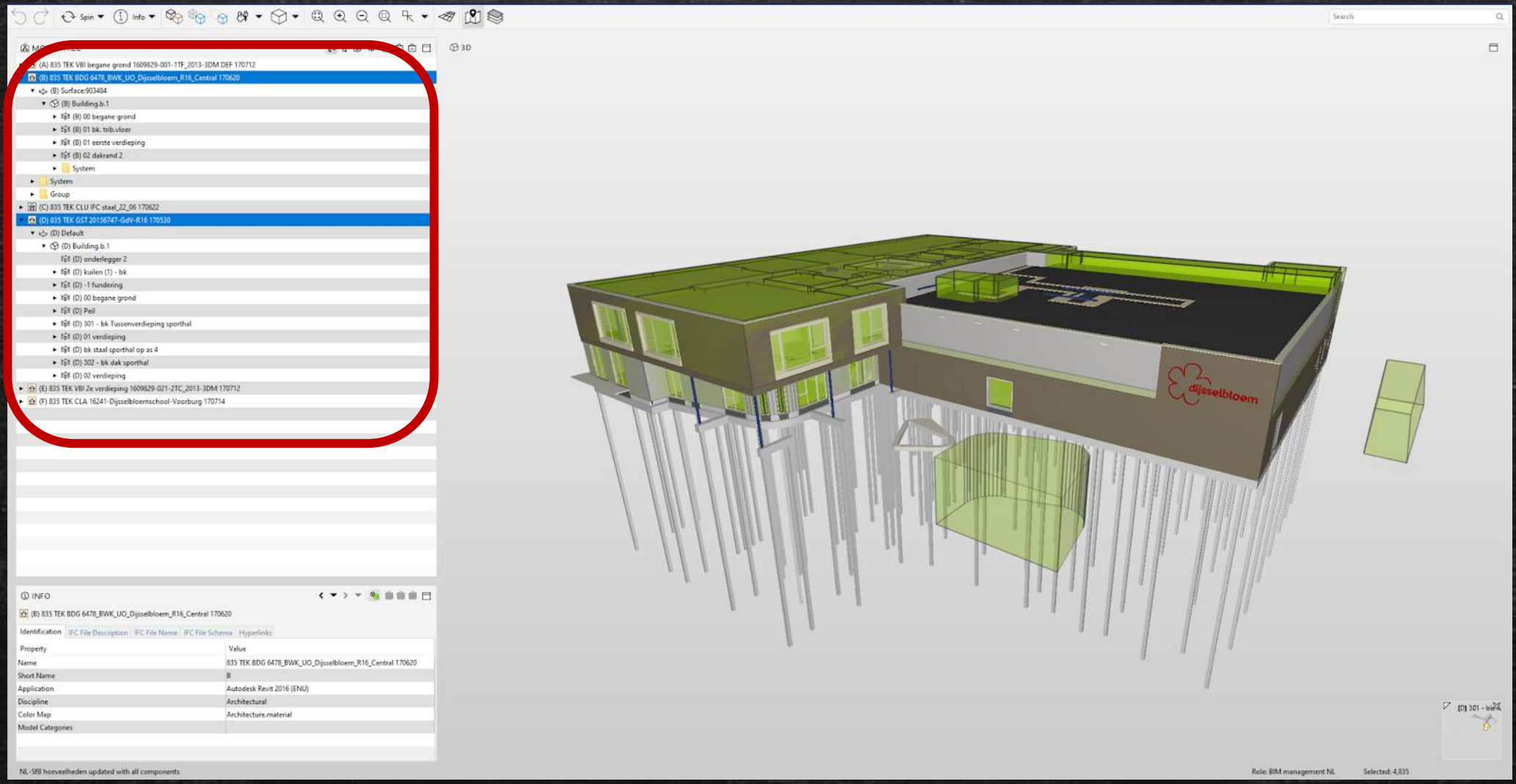
BIM reis begon..

2013

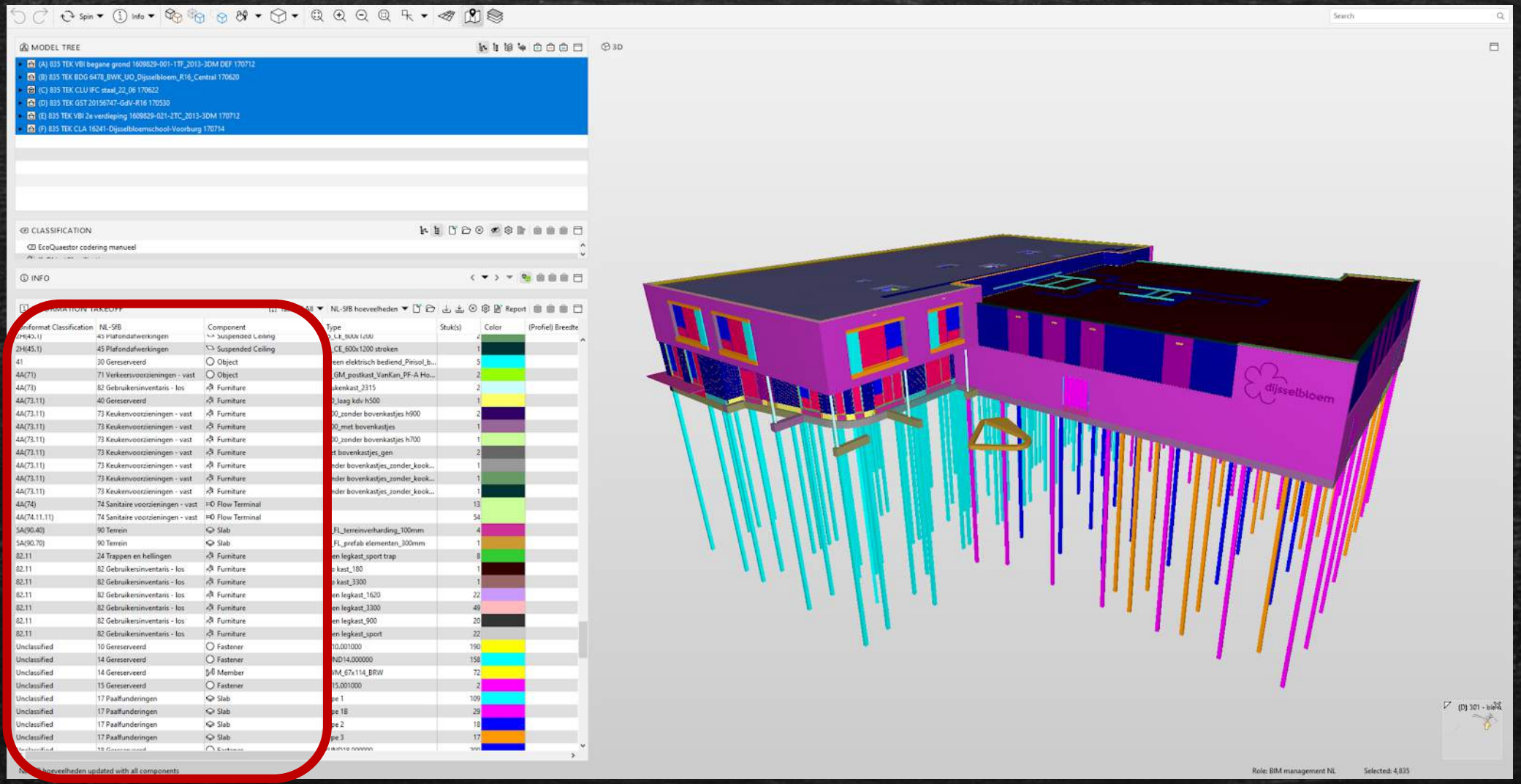
2014

... maar

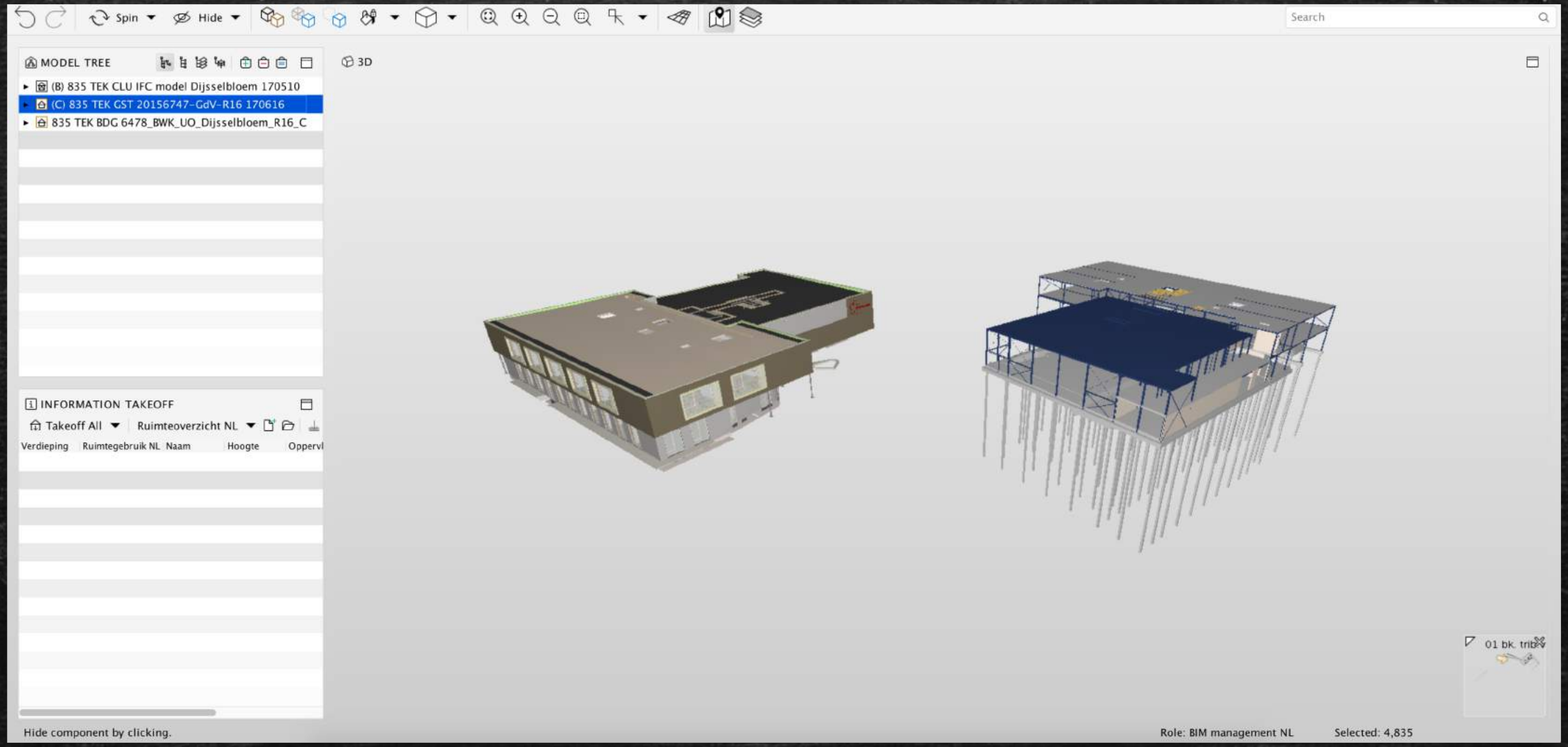
...verschil in bouwlaagindeling(en)



...verschillende talen (codering)



...geen coördinatie mogelijk



BIM reis begon werd gepauzeerd..

2013

2014

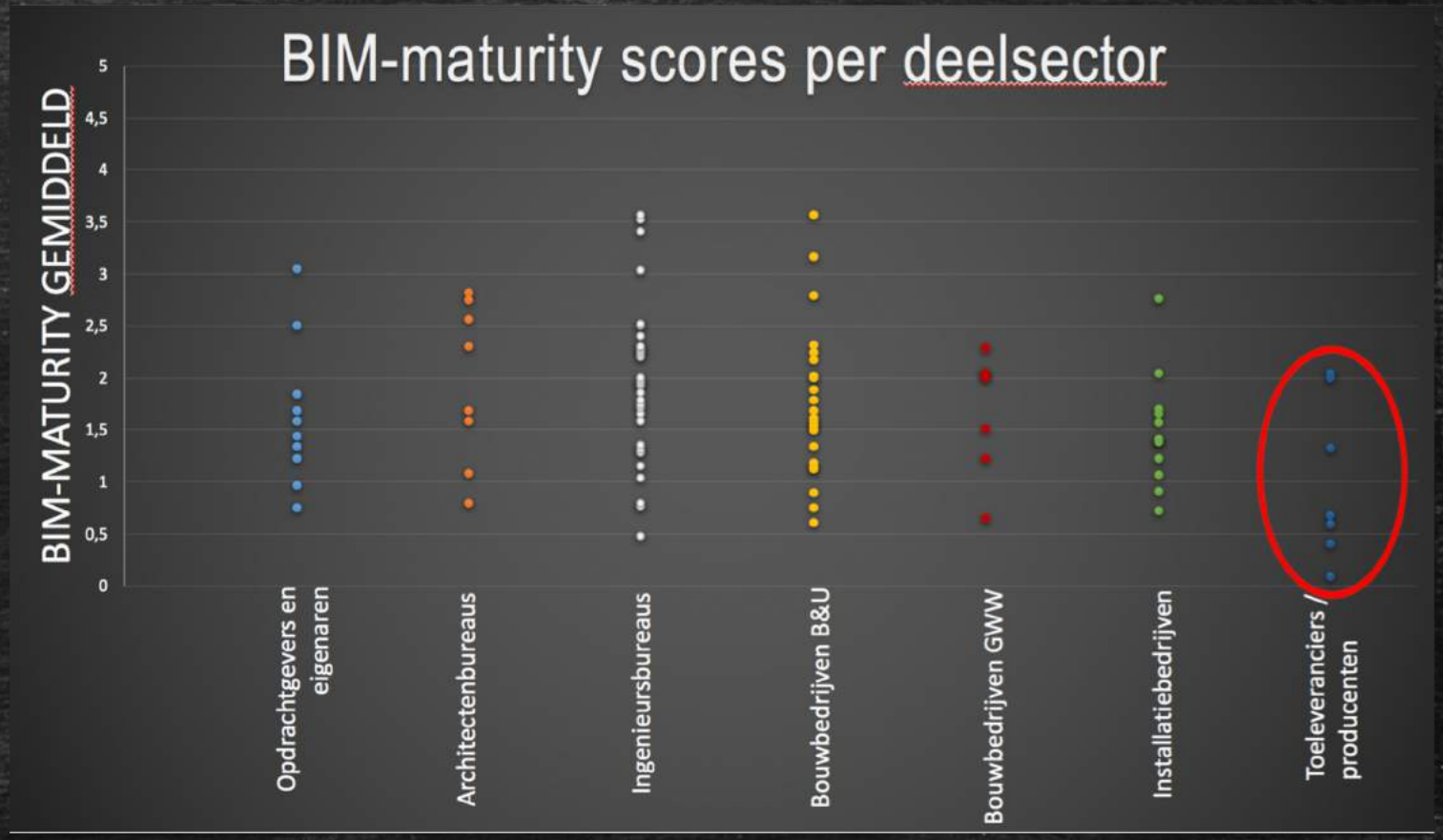
BIM

Reden

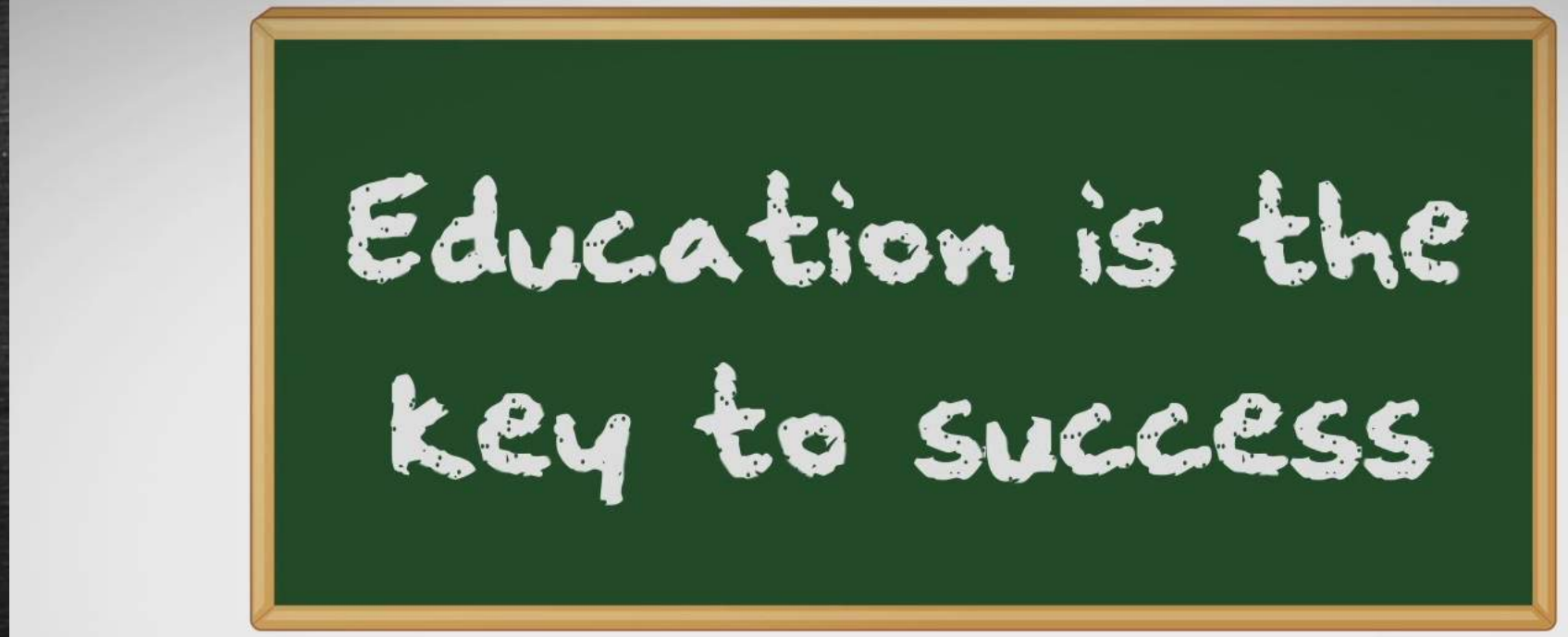
- 3D model als inzicht
- weinig kennis
- weinig voordelen
- geen coördinatie
- terug naar 2D
- open interpretatie BIM
- geen uniforme afspraken

Reden.. BIM volwassenheid

- onvoldoende kennis
- onvoldoende ervaring
- onvoldoende tijd
- te weinig vraag
- partijen kunnen niet mee



Kennis opdoen



Tijd maken

SOME RICHT-LIJNEN
XXX
WHY?
SOCIAL MEDIA PLAN
1. WAT (VRAAGSTUK)
2. WIE (DOELGROEP)
3. VERHAAL
4. HOE/WIE (ROLLEN)
5. RANDVOORWAARDEN
DOELSTELLING
KOTTER
TRAINING

Dezelfde taal spreken heeft organisatie nodig

projectleiding

werkvoorbereiding

kostendeskundigen

partners

uitvoering

ontwikkeling

service & kwaliteit

ondernemen

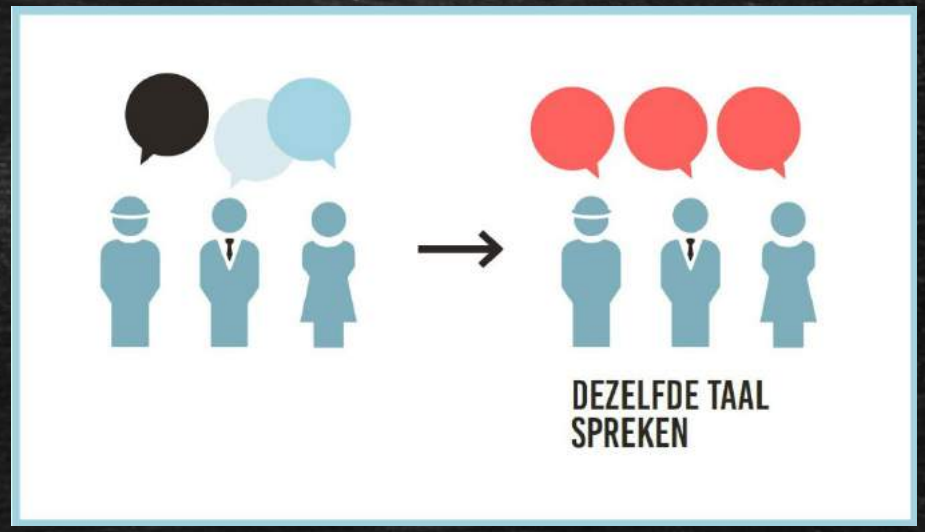
BIM

MVO & duurzaamheid

klantbegeleiding

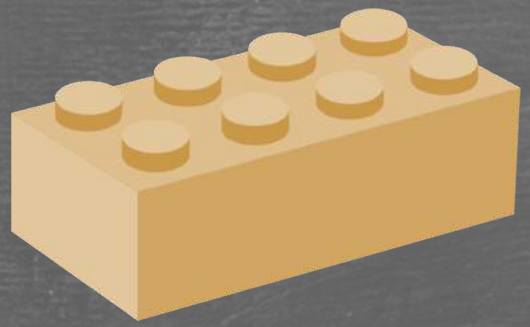
visualisatie

innovaties



Bouwstenen van organiseren

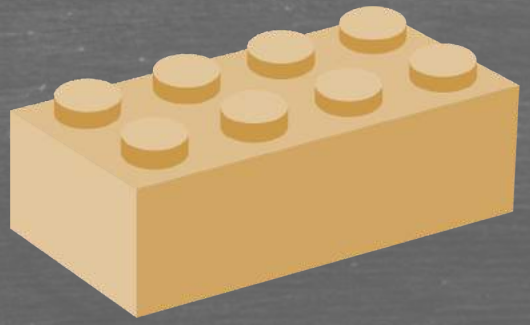
Structuur



Processen

Activiteiten

Technologie

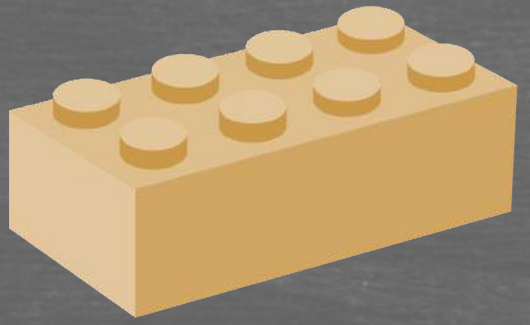


Hardware

Software

Middelen

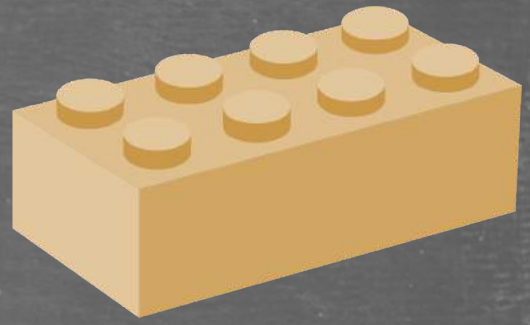
Medewerkers



Kenmerken

Competenties

Cultuur

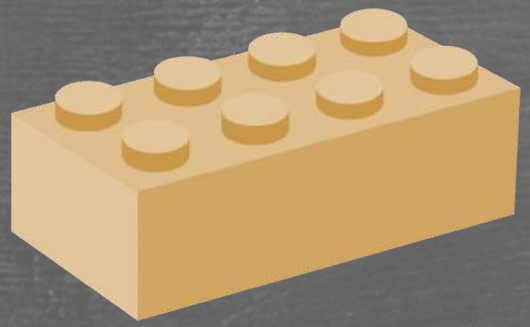


Gedrag

Manieren

Organiseren van BIM – harde kant

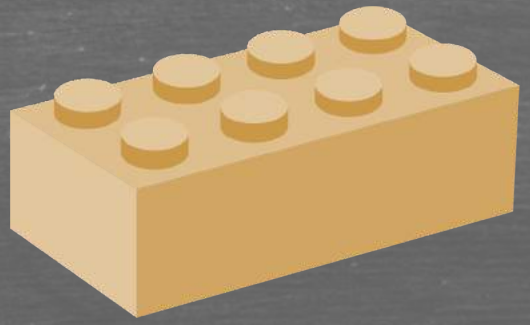
Structuur



Processen

Activiteiten

Technologie



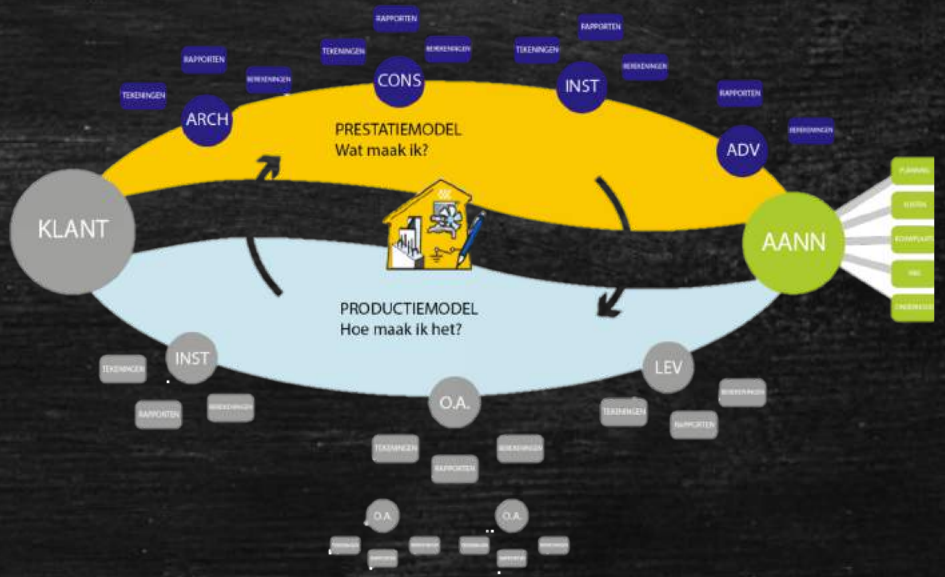
Hardware

Software

Middelen

Uniforme afspraken & standaarden

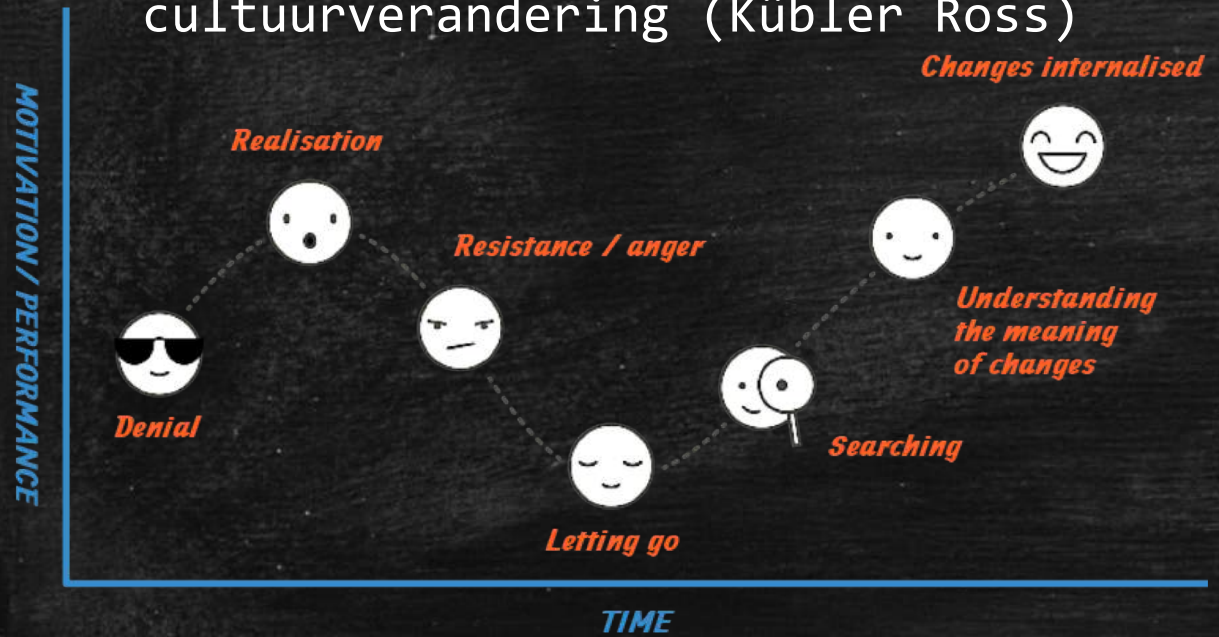
Uniforme processen



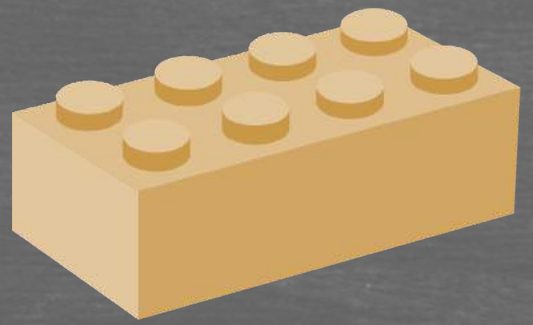
Organiseren van BIM – zachte kant

verandering implementeren (Kotter)

cultuurverandering (Kübler Ross)



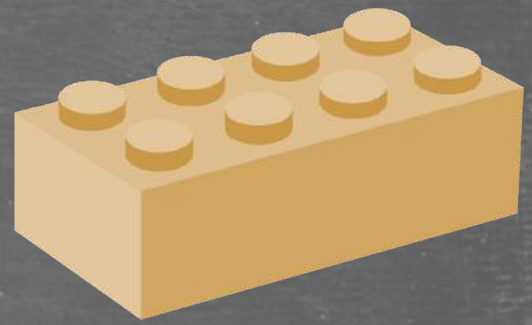
Medewerkers



Kenmerken

Competenties

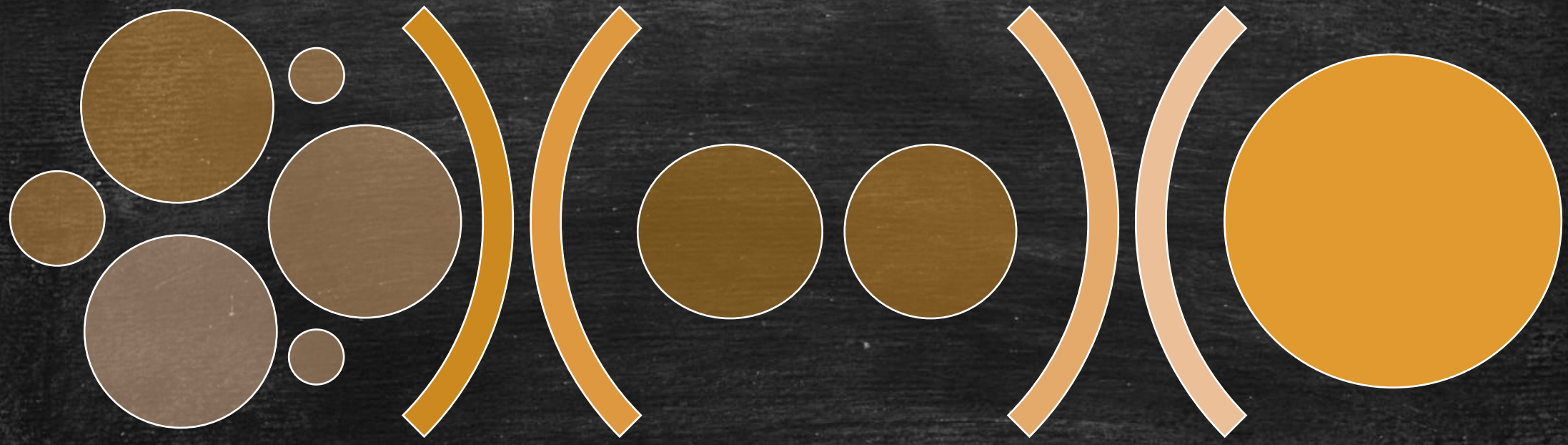
Cultuur



Gedrag

Manieren

BIM cultuurverandering en intensiteit



afwachtend toenemend enthousiast

Innovatie

“Slecht 25% van het succes van innovaties komt voort uit investeringen in technologie. De overige 75% wordt bepaald door menselijke factoren zoals leiderschap en verandermanagement”

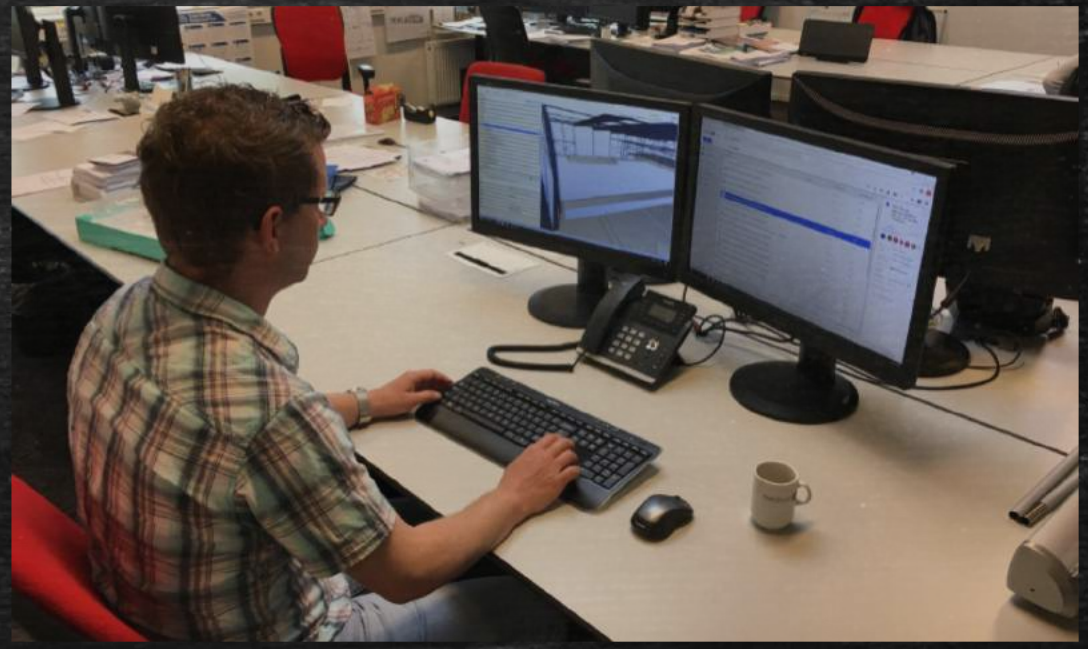
- Henk Volberda, Rotterdam School of Management

BIM interventies

- individu, groep en organisatie
- inhoud en proces
- benadering van collega’s (kleuren)
- harde of zachte kant
- intern en extern

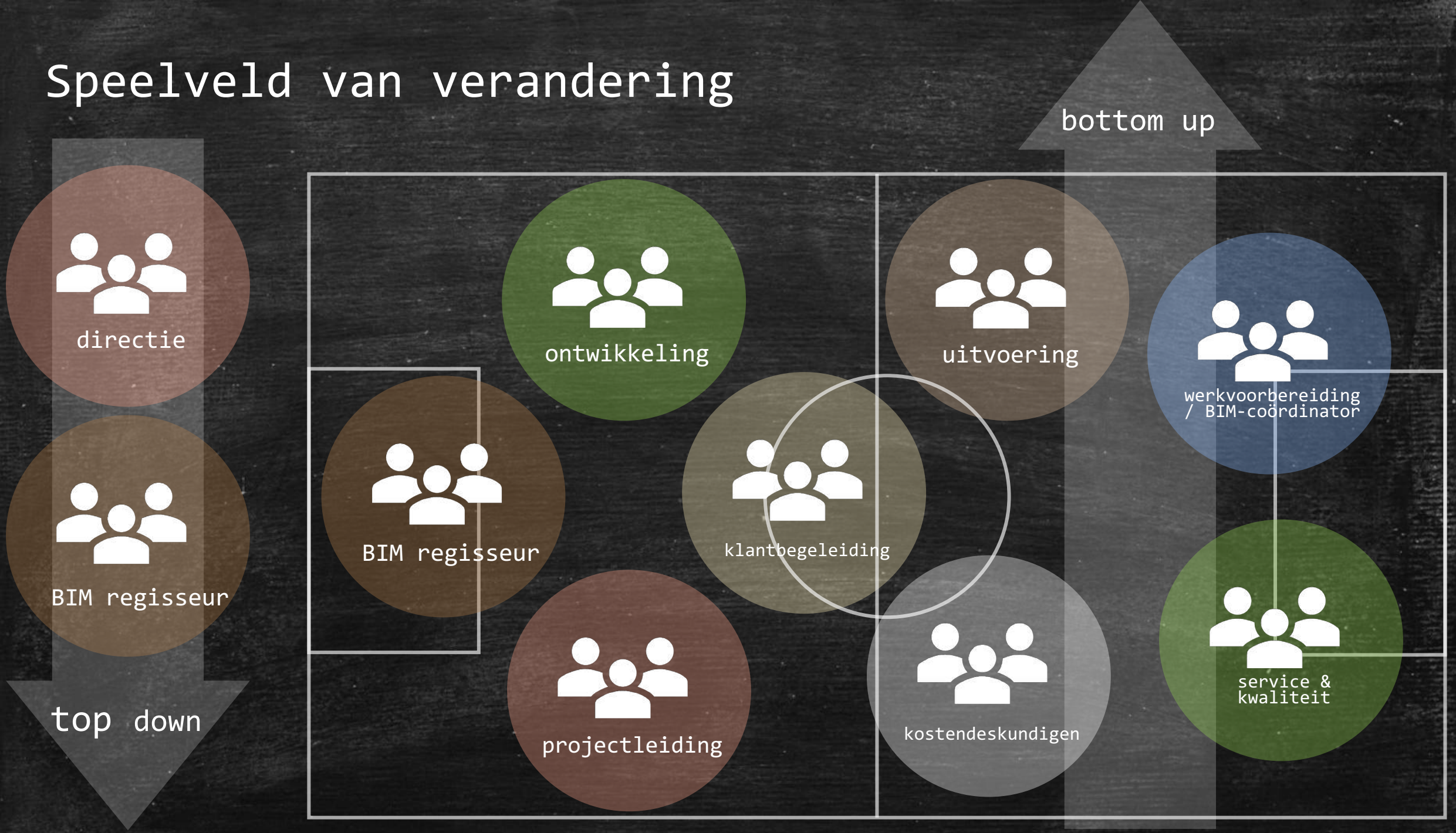
Hoe doen we dat?

- presentaties aan verschillende teams
- software cursus
- interne opleiding
- handboek en basisdocument
- BIM Kerngroep

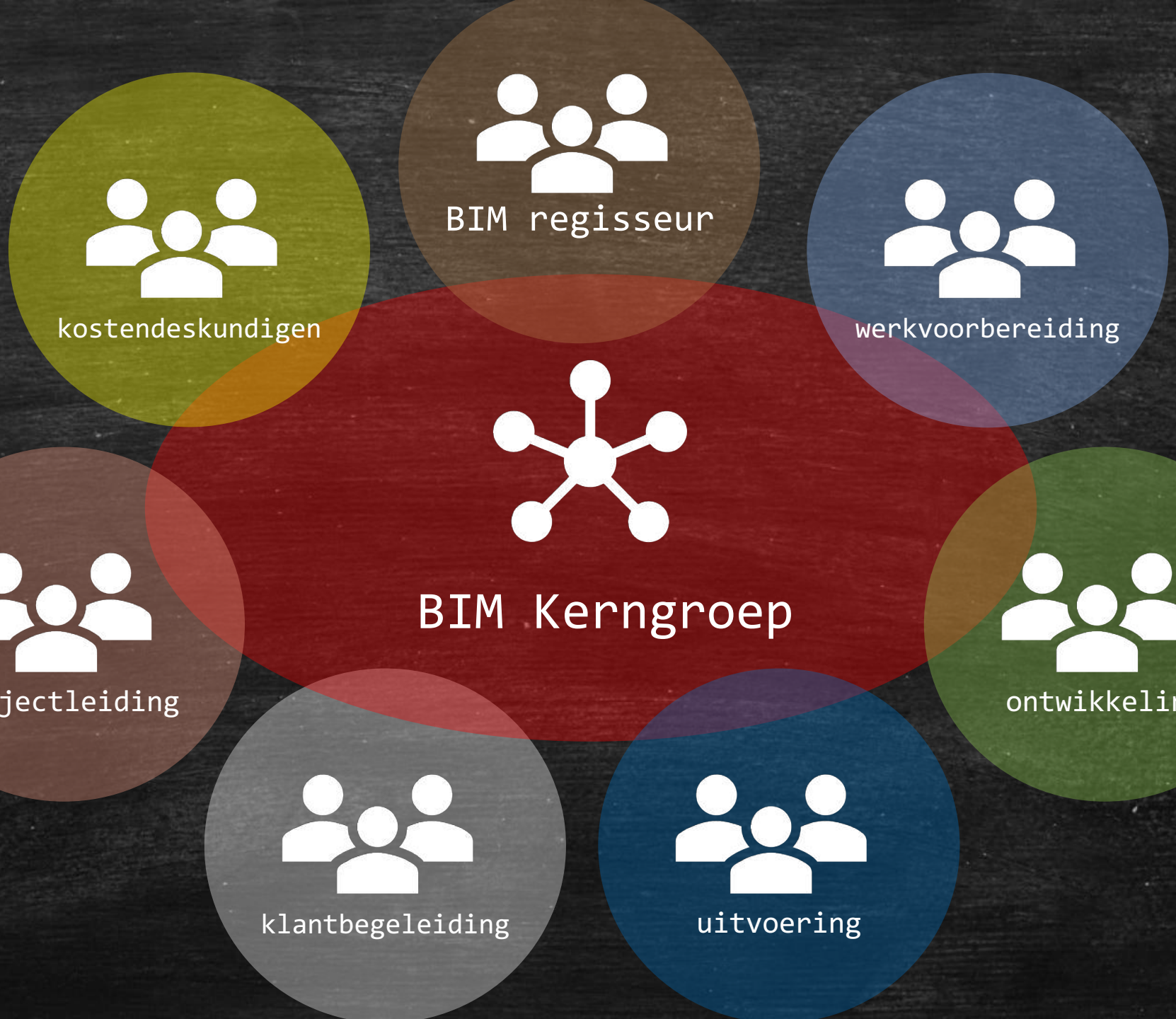


BOUWEN IS
TOPSPORT
UEFA
CHAMPIONS
LEAGUE

Speelveld van verandering



Draagvlak organisatie



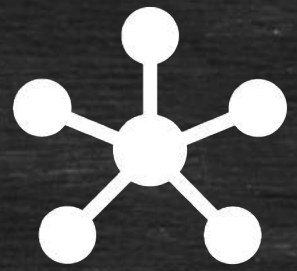
Volwassenheid organisatie

ervaring delen

ideeën inbrengen

innovaties bespreken

structuur verbeteren



BIM Kerngroep

proces verbeteren

software studeren

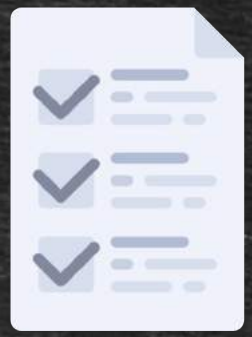
technologieën testen

Volwassenheid BIM partijen

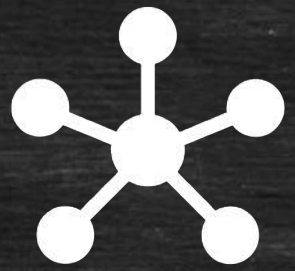
INPUT

BIM kennis

communicatie verbeteringen



samenwerkingsafspraken



Centraal

procesverbeteringen

structuurverbeteringen

OPEN BIM™

Volwassenheid BIM partijen

BIM basis ILS

BIM Protocol

BIM Uitvoeringsplan

Centraal

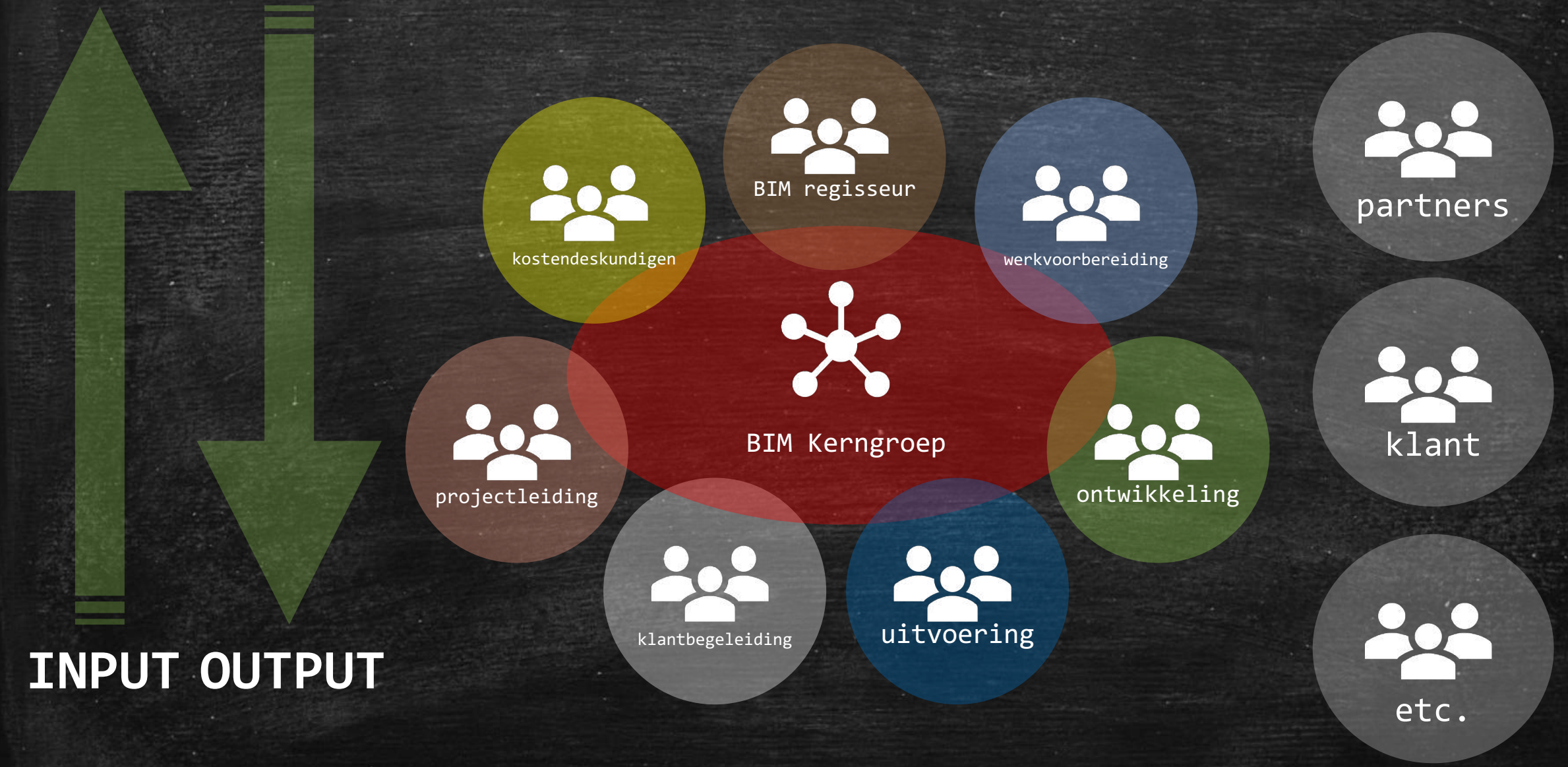
basis USO

uniforme afspraken

OUTPUT

OPEN BIM™

BIM volwassenheid vergroten in ketens en netwerken



Stip op de horizon

Over x jaar nieuw project, nieuwe partijen en modellen

DEZELFDE UNIFORME SAMENWERKINGSAFSPRAKEN

Experimenteren is leren

”think big, act small, fail fast, learn fast”

3D Camera’s op de bouw

Drone gebruik

VR

Papierloos bouwen

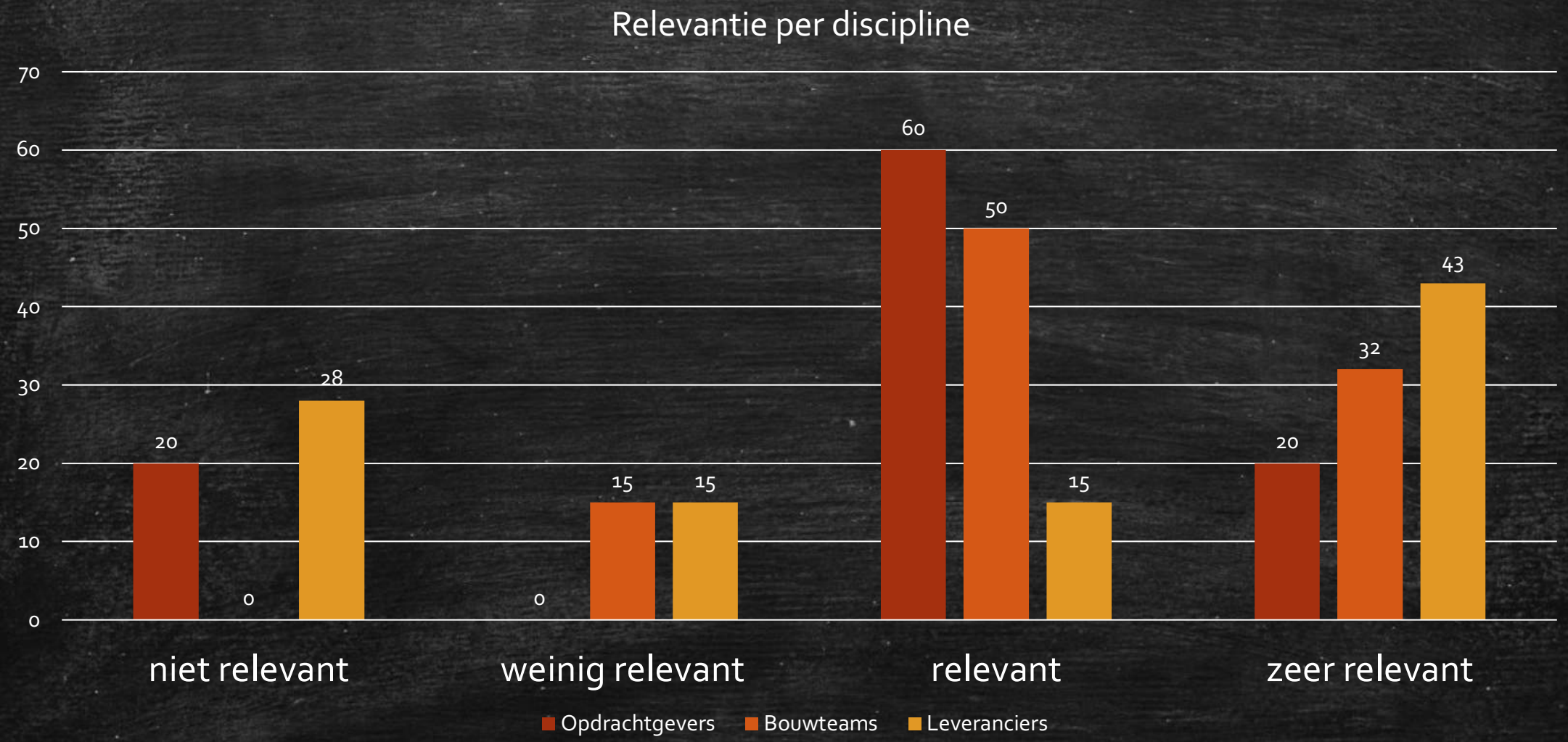
Omgeving in 3D

VR / AR

3D scan huidige situatie

GIS Data

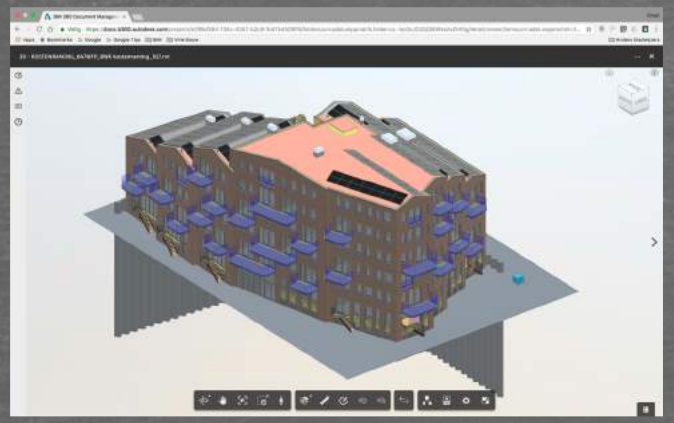
Koppeling BIM aan technologie op bouwplaats



West Friese Poort

Papierloos bouwen (plan – do – check - act)

BIM model



AUTODESK® BIM 360™

Workflow

Onderzoek