

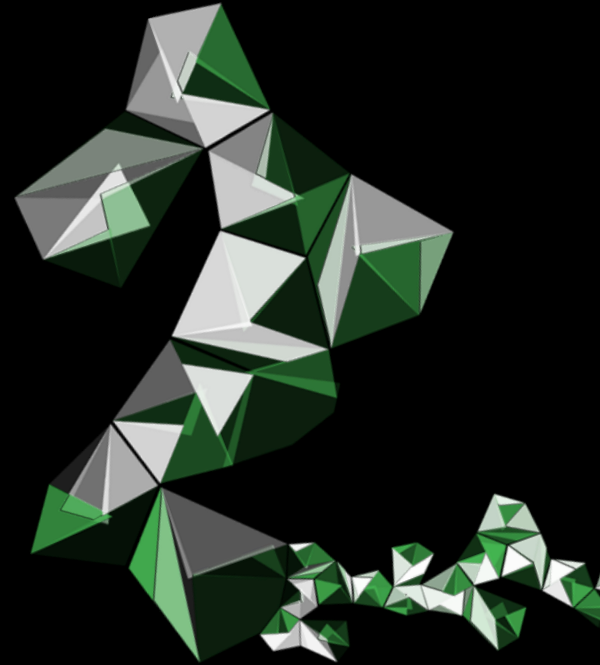
In balans: *samen werken aan een fijn en veilig Nederland*

Prof.dr.ir. Leentje Volker

Hoogleraar Integrated Project Delivery

Afdeling Civil Engineering & Management bij de Universiteit Twente

WCM Jaarevent 2-10-2024 – Maintenance in Control



UNIVERSITY
OF TWENTE.



Infrastructuur verbindt al vroeg in de geschiedenis

A photograph of a long, illuminated dike structure at night. The dike is composed of a series of vertical concrete pillars connected by horizontal beams, creating a rhythmic pattern of light and dark. The structure recedes into the distance, where it meets a bright light source, possibly the sun or moon, creating a strong lens flare and illuminating the water surface. The overall scene is dark, with the dike's lights providing the primary illumination.

Infrastructuur beschermt

tegen bedreigingen uit de natuur

A photograph of four high-speed trains (TGV) on a railway track. The trains are blue and white with yellow accents. They are positioned on multiple tracks, and overhead power lines are visible. The background shows a clear blue sky with some clouds and some greenery in the distance.

Infrastructuur levert diensten

 Railcolor by
brengt ons, eten, goederen en water van A naar B

Infrastructuur creëert waarde

sociale en economische waarde voor de maatschappij

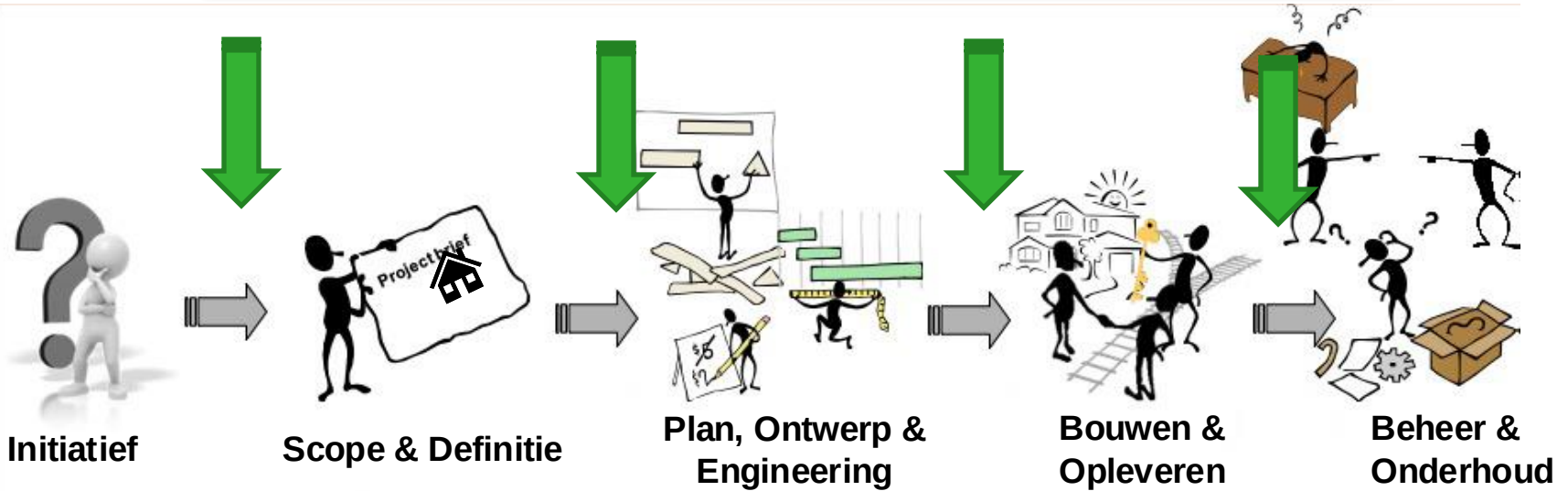
Foto: Persson, R. (2015)



Infrastructuur is 'a common good'

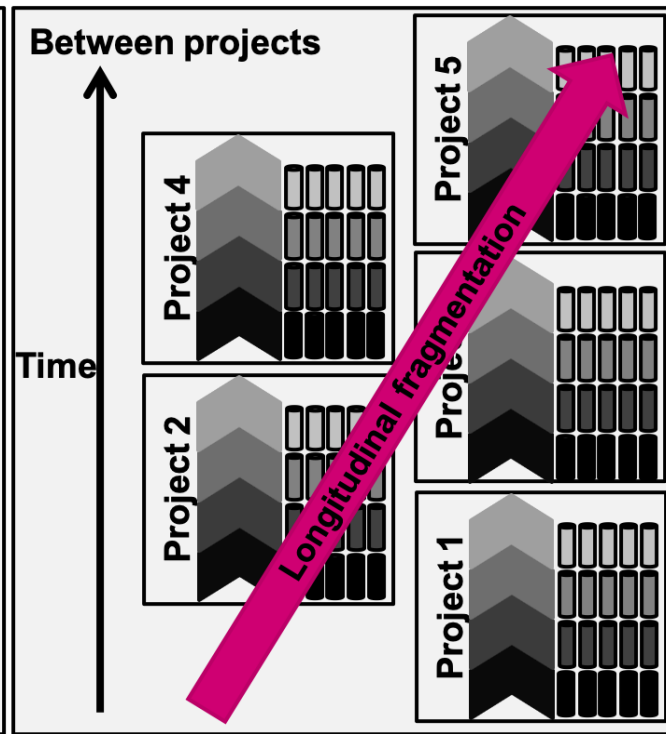
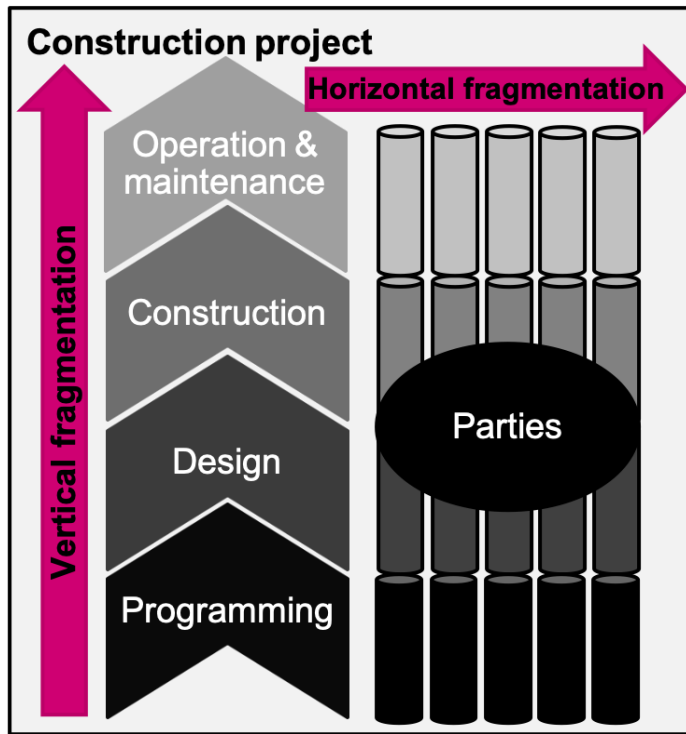
een voordeel voor iedereen dat beschermt moet worden

Aanbesteden



Traditionele bouwketens

passend bij een lineaire en projectmatige industrie

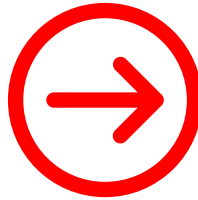


Optimalisatie van ketens

door horizontale, verticale, longitudinale integratie en circulariteit

Van:

1. Eenmalige objectontwerpen
2. Capaciteitsgedreven concurreren
3. Gelegenheidscoalities
4. Objectgebonden aanbesteden



Naar:

1. Productdifferentiatie door objectfamilies
2. Projectoverstijgend investeren
3. Projectoverstijgende partnerschappen
4. Projectoverstijgend aanbesteden

Halman, J.I.M. (2004/2018)

4 P's van Halman

voor innovatie in de projectgeoriënteerde systemen zoals de bouw

WE ARE LIVING NOT IN

AN ERA OF CHANGE

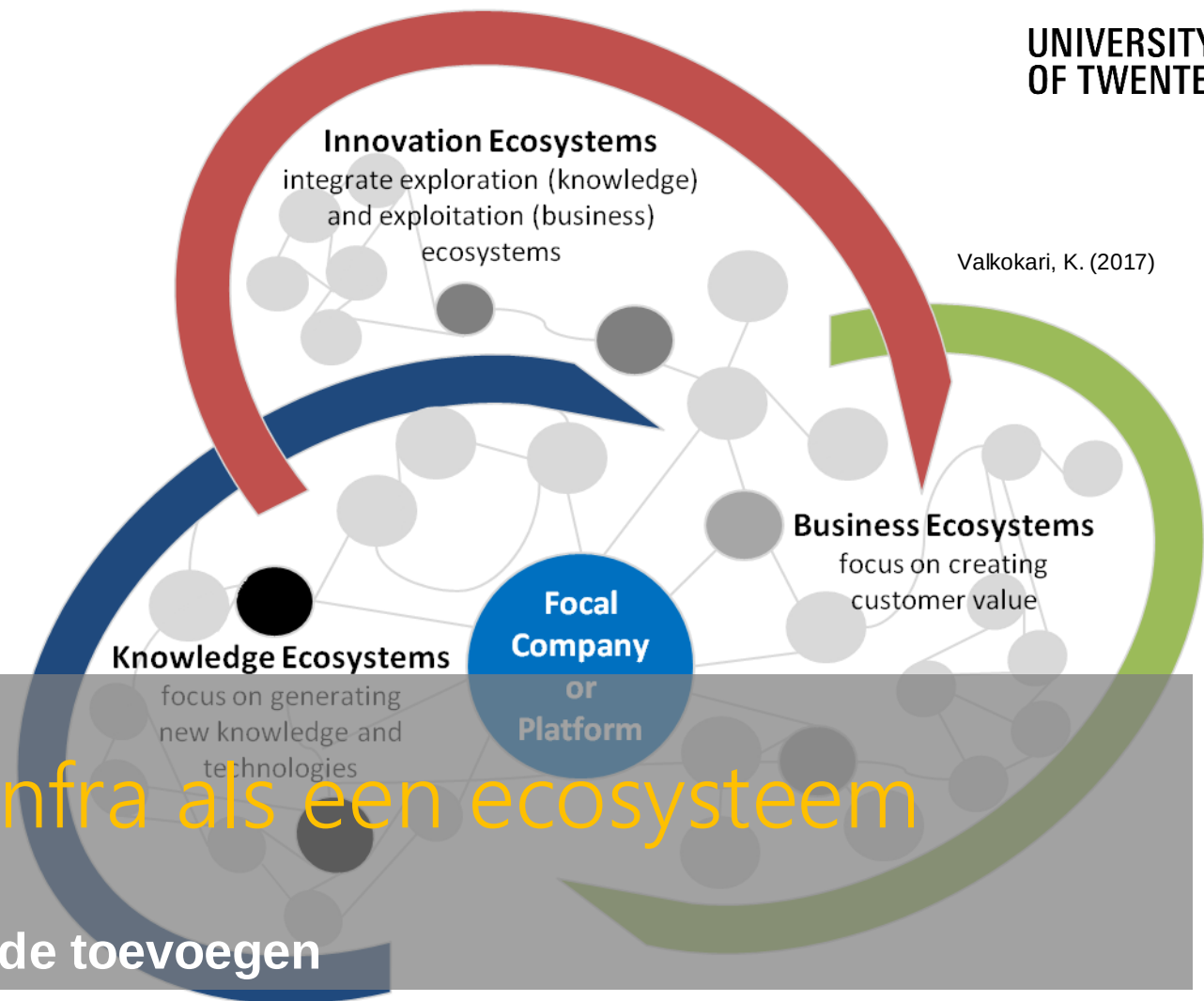
BUT IN A CHANGE

OF ERA



Innovatie - transformatie - transitie

noodzaak om waarde te blijven creëren voor de maatschappij



Mijn droom: infra als een ecosysteem

samen in balans waarde toevoegen



50-50 deal



100% waarde voor iedere partner

Essentie van ecosysteemdenken

op zoek naar complementaire waarden vanuit gezamenlijke missie



Continueren van de complementaire relatie

langdurige verbintenis door het exploiteren van de exploratieresultaten

the Biggest little Farm

The Biggest Little Farm

2019 | 9 | 1 u 31m | Documentairefilms

Een stel uit Los Angeles zamelt aeld in om een biodiverse boerderij op te bouwen. Een avontuur met hoogte- en dieptepunten dat begon als een belofte aan hun hond.

Inspiratie uit de natuur

Kijk zoveel je wilt.
samen een ecosysteem bouwen waar je fijn en veilig kan werken

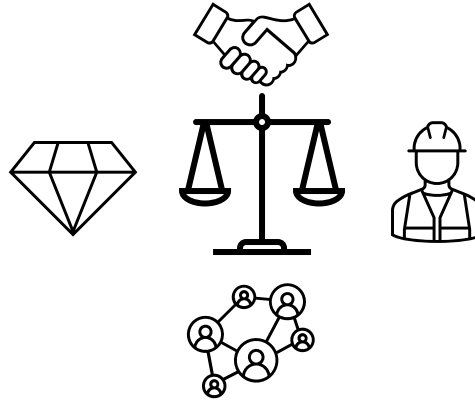
WORD NU LID

Balans formele en informele governance

Relaties beginnen niet altijd met een contract en
zijn ook niet altijd contractueel vastgelegd

Centrale waardepropositie

Een gemeenschappelijk doel waaraan
iedereen een bijdrage moet leveren om
deze te behalen, maar waar ook iedereen
iets aan over houdt



Strategische coördinatie

Samenwerking tussen 'concurrenten'
(e.g. coopetitie, co-specialisatie),
transparantie afstemming van inbreng
en belangen tussen partijen

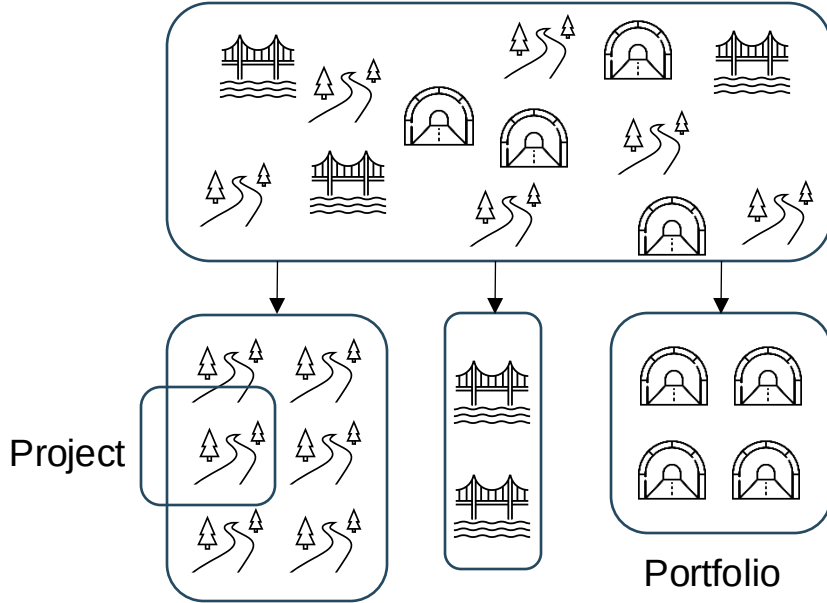
Heterogeniteit

Grote verscheidenheid aan betrokken partijen,
sector-overstijgend en aanvullend

Vosman et al (2022)

Kenmerken van het ecosysteem

het vinden van een balans tussen partijen en activiteiten

Programma**Project:**

tijdelijke organisatie die wordt geïnitieerd voor het onderhoud of de bouw van één infrastructuurasset zoals een brug of weg

Portfolio:

Een groep bouwprojecten en programma's binnen een organisatie, zoals het totaal van infrastructuurassets zoals bruggen, wegen en tunnels waarvoor de klantorganisatie de verantwoordelijkheid draagt

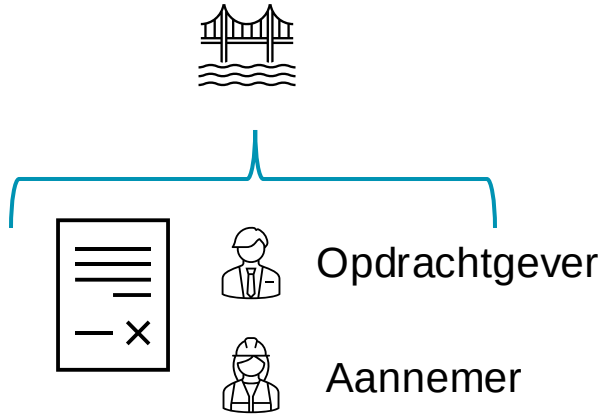
Programma:

een groep verwante projecten die op gecoördineerde wijze worden beheerd om doelen te bereiken die niet in individuele projecten kunnen worden bereikt

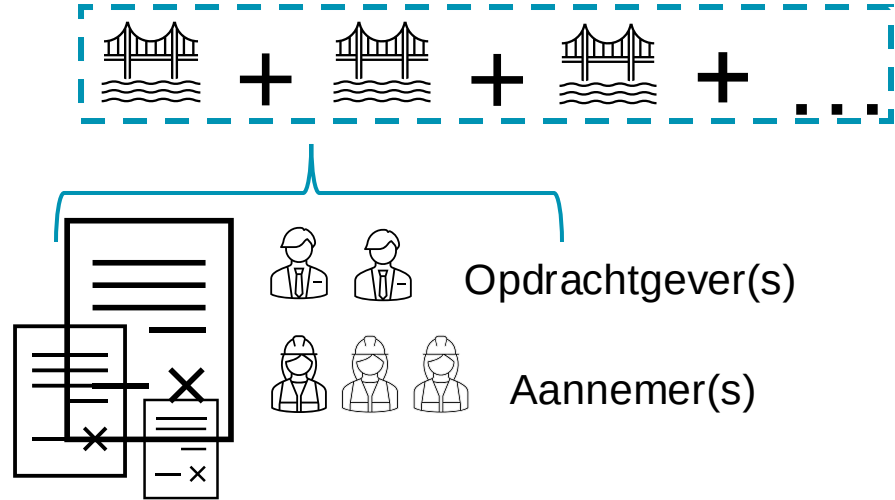
Eerste tekenen van infra-ecosystemen

koppelen van project, portfolio en programma

Projectmatig werken



Programmatisch samenwerken

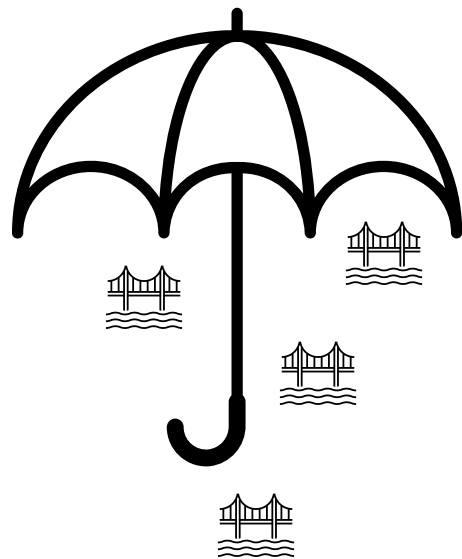


Bundelen is de sleutel tot gezamenlijkheid

met oog op efficiëntie, effectiviteit en innovatie

Stimuleren van innovatie en efficiëntie blijkt uitstekend samen te gaan met werkplezier en vakmanschap!

- Veel potentie op waardeproposities voor duurzaamheid en efficiëntie
- Bewust specifieke actoren toevoegen verrijkt het netwerk
- Slim gebruik maken van ieders belangen en sterke punten kan
- Afstand nemen van traditioneel aanbestedingsdenken geeft ruimte



Wat leren we hiervan?

in een fijn en veilig systeem is het niet of-of maar en-en

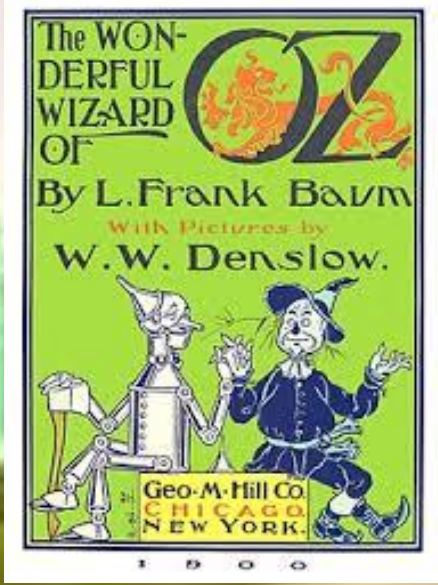


Foto: CrossWalk (2017)

Hoe komen we daar?

welk pad kunnen we volgen?

Foto: CrossWalk (2017)



Samen op weg

op het snijvlak van theorie en praktijk





MAINTENANCE
IN CONTROL

WCM JAAREVENT

02/10/2024

Gedachtegoed laten weken

in een variëteit van gremia en media

DE Kwestie
Dinsdag 26 september 2024

DE Kwestie



Steeds vaker overlast door onderhoud en onverwachte storingen; het zijn voortekenen van een tsunami in slow-motion aan onderhoud van de infrastructuur die op ons afkomt, voorstaat het deraal.
FOTO: ANP/PH

OPINIE Volker, Akkermans en Van Kempen

Niemand lijkt te beseffen welk infra-onheil nadert

De ene noodklok na de andere is geluid over de staat van onze wegen, leidingen, bruggen, tunnels, kades en dijken, maar tot een wezenlijk ander aanpak van onderhoud heeft het niet geleid, merken Leentje Volker, Henk Akkermans en Paul van Kempen. „Er zijn oplossingen, maar die vragen om een nieuwe denkwijze.“

De ene noodklok na de andere is geluid over de staat van onze wegen, leidingen, bruggen, tunnels, kades en dijken, maar tot een wezenlijk ander aanpak van onderhoud heeft het niet geleid, merken Leentje Volker, Henk Akkermans en Paul van Kempen. „Er zijn oplossingen, maar die vragen om een nieuwe denkwijze.“

de nieuwe technieken. In de industrie worden ze al volop toegepast, en ook wij gebruiken gebouwen dagelijks sensoren, internet-of-things en AI-algoritmen om efficiënter te werken. Maar digitaliseren vraagt wel om het systematisch verzamelen en delen van beschikbare data, en om veel nauwere samenwerking tussen alle partijen, met een centrale infra-regie-kamer als spin in het web. Laten we hopen dat ook zonder ramp voldoende mensen inziet dat we het ons niet kunnen veroorloven om een doodlopende weg te blijven bewandelen waarvan het einde steeds sneller inzicht komt.

Leentje Volker is hoogleraar Integrated Project Delivery aan de Universiteit Twente. Henk Akkermans (midden) is hoogleraar Supply Chain Management aan Tilburg University en directeur van Stichting World Class Maintenance (WCM). Paul van Kempen is operationeel directeur van WCM.



Bouw mee!

Op basis van de volgende checkvragen:

1. Werken we vanuit een heldere waardepropositie die voor iedereen iets op kan leveren?
2. Is de heterogeniteit van het beoogde netwerk voldoende om vanuit deze waardepropositie vernieuwing te realiseren?
3. Past de governancestructuur bij het doel?
4. Nemen we hiermee voldoende verantwoordelijkheden richting de toekomstige generatie?



Hartelijk dank voor uw aandacht!

ALS IEDEREEN
MEETELT
KAN JE OP ELKAAR
REKENEN

Loesje

COMPETITIE

ALS IK
EEN UITDAGING
WIL

GA IK WEL
SAMENWERKEN

Loesje

WAAROM
MOEILIIK DOEN
ALS
HET SAMEN KAN

Loesje

POSTBUS 1645

8001 BA ARIENEM

GROENHARTEN

HET KAN
WEL

Loesje

POSTBUS 1645
8001 BA ARIENEM

Vragen?

Neem contact op via l.volker@utwente.nl

Gerelateerd onderzoek:

- Volker, L. (2019). Just a little of that human touch: *richting op waarde gebaseerde ecosystemen voor het leveren van infrastructuurdiensten*. Inaugurele rede Universiteit Twente, Enschede.
- Vosman, L., Coenen, T. B. J., Volker, L., & Visscher, K. (2023). Collaboration and innovation beyond project boundaries: exploring the potential of an ecosystem perspective in the infrastructure sector. *Construction Management and Economics*, 41(6), 457-474. doi:10.1080/01446193.2023.2165695
- Vosman, L., Deken, F., & Volker, L. (2024). Boundary work in a project-based organization: Flow across interdependent boundaries in interorganizational programs. *International Journal of Project Management*, 42(5), 102622. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2024.102622>
- van de Waerdt, G., Volker, L., Vosman, L., & Voordijk, H. (2024). Developing project-based supplier relations in a programmatic multi-project context: an exemplary case study from the construction industry. *International Journal of Managing Projects in Business*, 17(8), 72-91. doi:10.1108/IJMPB-09-2023-0222