



digitaal samenwerken in de Gebouwde Omgeving

ruimte
schepper

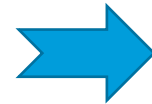
Een A-typische kijk op standaardisatie.

Iedereen pindakaas op zijn brood



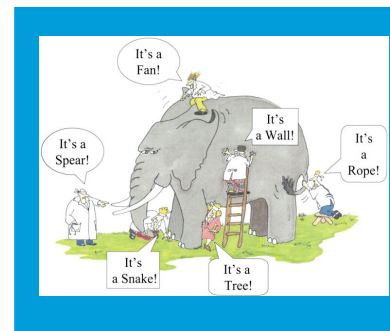
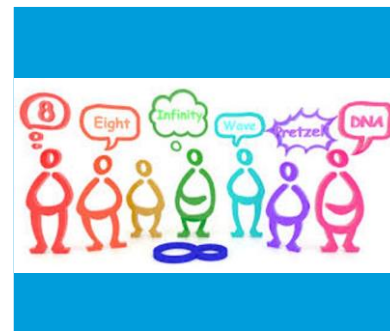
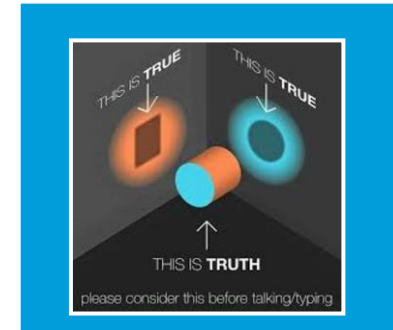
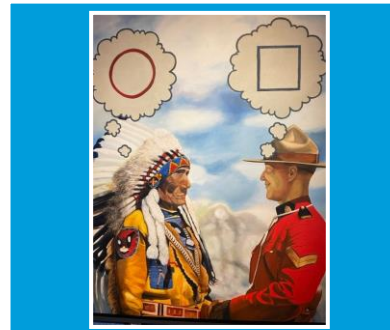
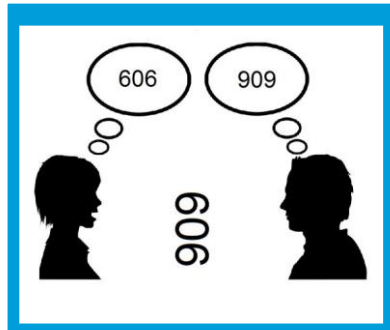
Take Away Message

10% productontwikkeling
45% zinnige gesprekken
45% onzinnige gesprekken



- Klok-klepel verhalen
- Voor ingenomenheid
- Loopgravendiscussies
- Mijn standaard is beter
- 1 standaard voor de hele bouwsector
- Standaarden zijn gratis
- Het is een ICT probleem

Eenheid van taal is de basis voor communicatie en begrip



Integraal standaarden beleid!

Domeinen:

Geo

BIM

RIO

Installatie

Assetmanagement



RAW: Besteksystematiek
IMWV/IMBOR: Gegevens uitwisselen
Contracteisensets Provinciaal Contracten Buffet

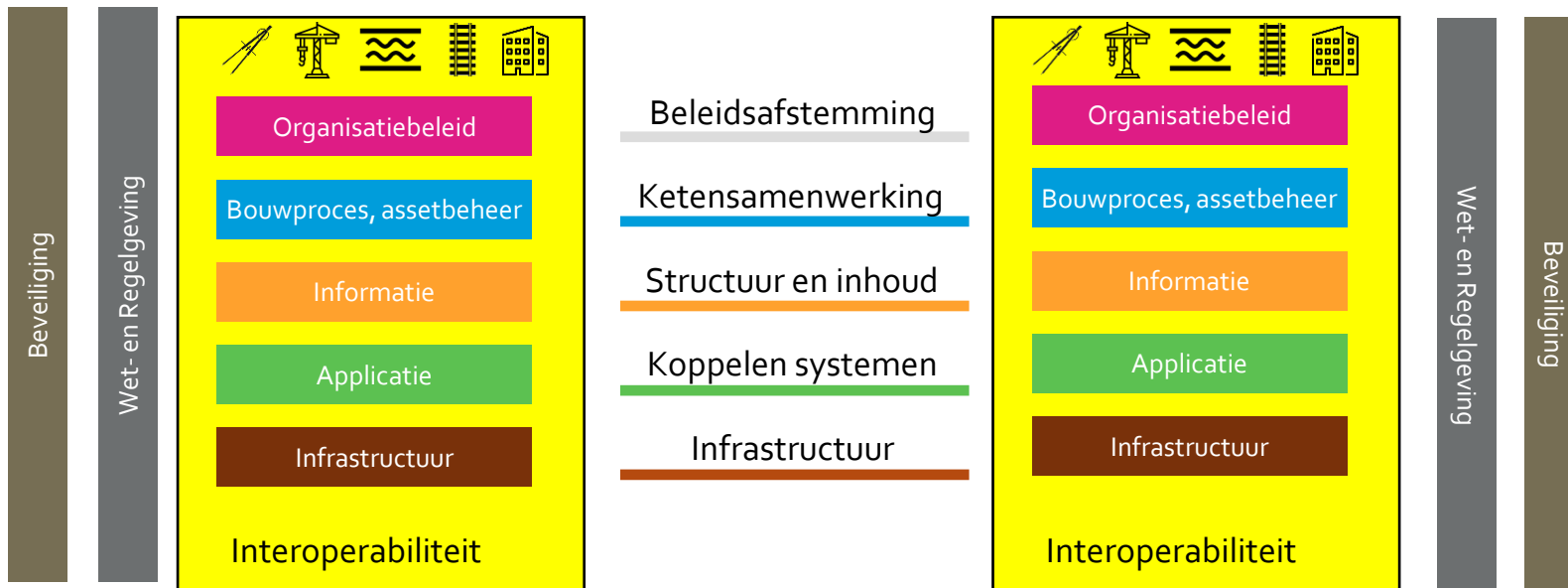
NLCS : Tekenstandaard
VISI : berichtenverkeer bouwproces
ICDD: Geg. Uitwisseling
CB-NL: Woordenboek
NL-Sfb: Classificatie bouwdelen /installatie

3D omgevingsinformatie
BGT | IMGeo
BRO; Basisregistratie Ondergrond
GML: Geography Markup Language
Geo package
IMEV: Info model externe veiligheid
IMKL Info model Geluid, kabels en leidingen
STABU: Besteksystematiek
CUF: Calculatie Uitwissel Formaat
DICO: gegevens uitwisseling
FPS: fabrikant product specificaties
ETIM: technisch productkenmerken
GS1: productidentificatie

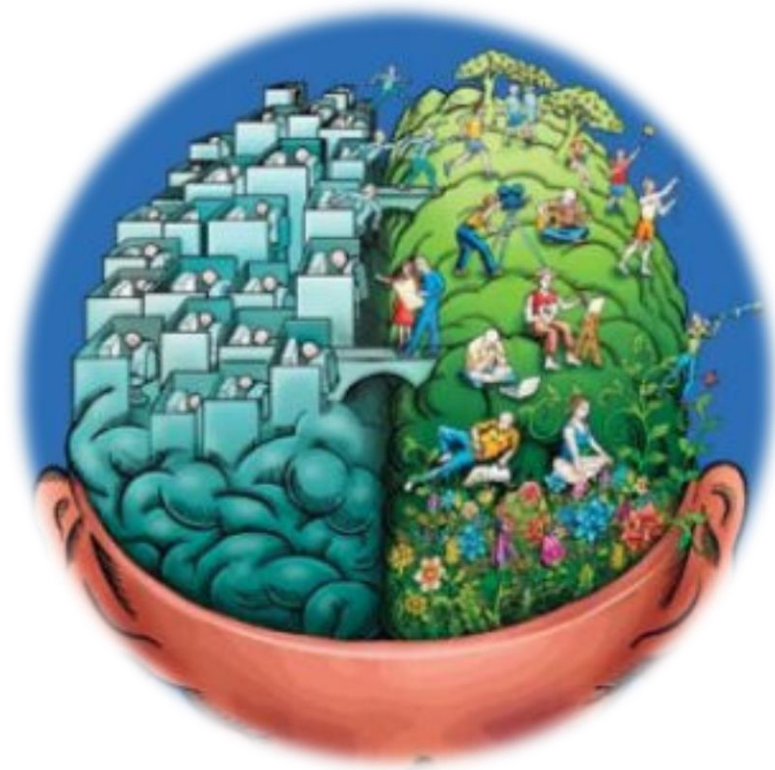
IFC: 3D tekeningen
bsDD: woordenboek
IDM: informatie levering
API: koppeling

'...Henk, het is de eerste keer dat de standaardisatie organisaties gezamenlijk samen werken...'

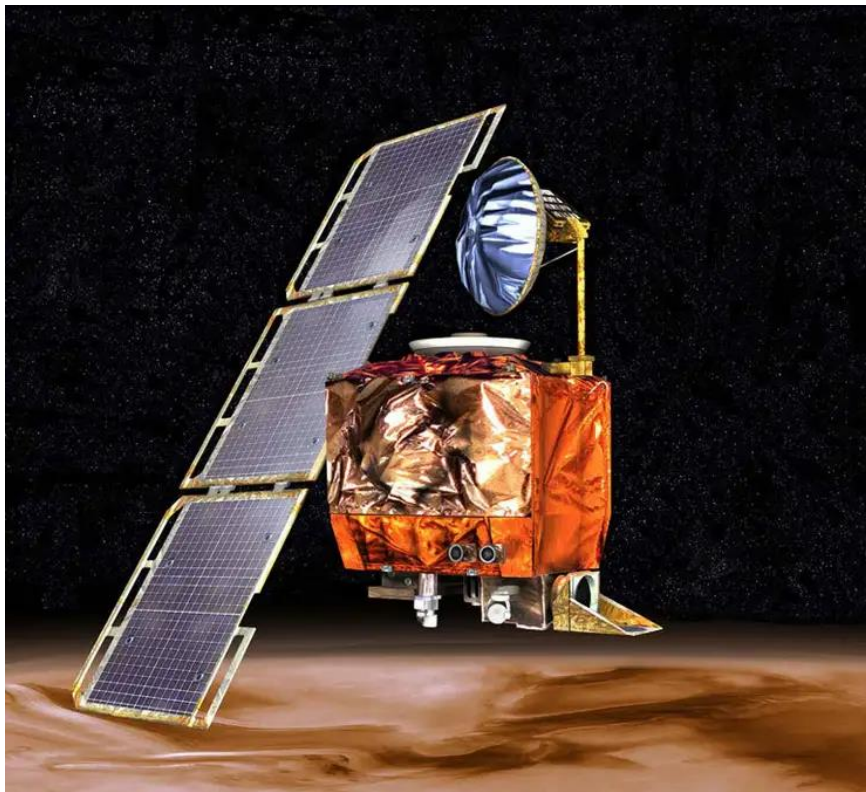
Interoperabiliteitsmodel



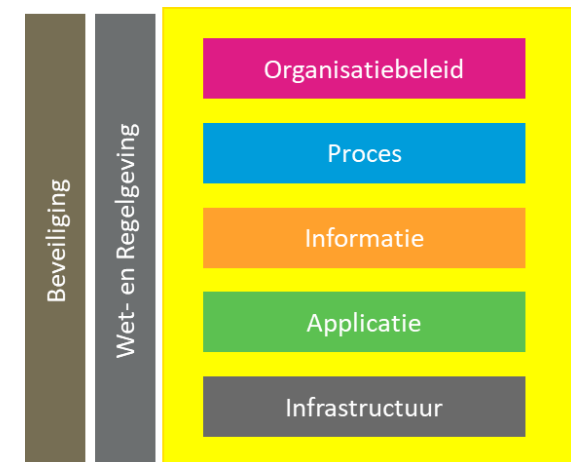
Oeps! Waar is het fout gegaan met standaardisatie ?



Marslander Orbiter?



Waarom stortte Marslander Orbiter neer?



Organisatiebeleid

Proces

Informatie

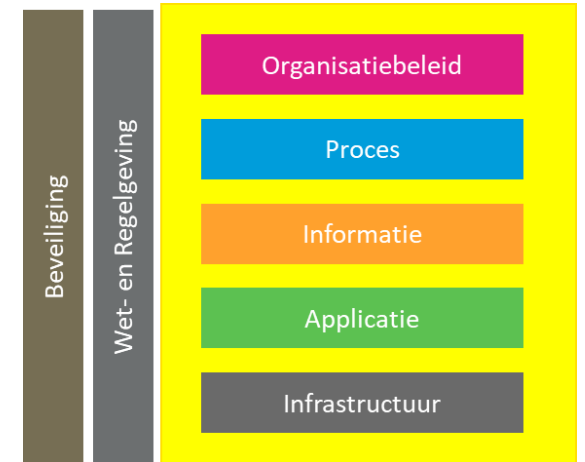
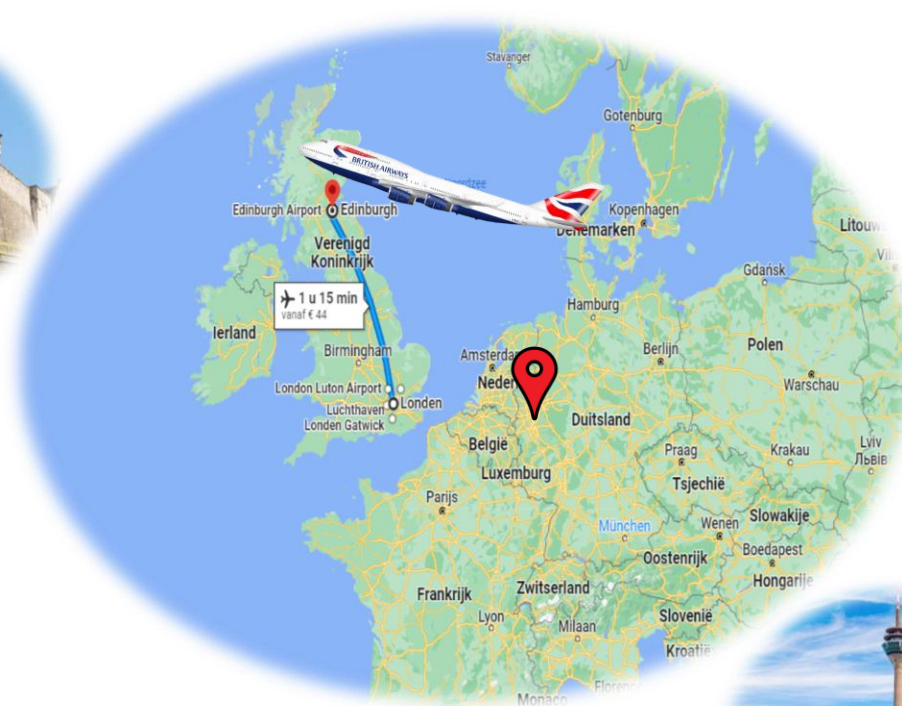
Applicatie

Infrastructuur

Metrisch en Engels
meetstelsels

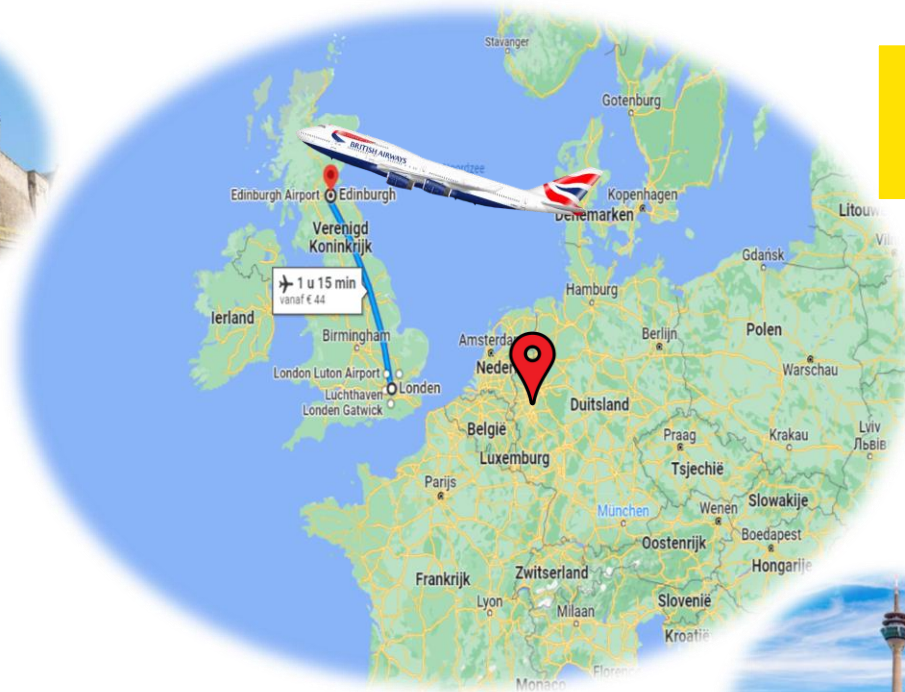


Vliegtuig landt in Edinburg in plaats van Düsseldorf

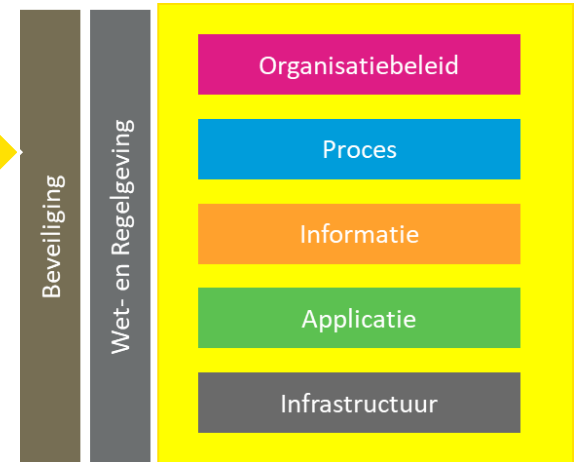


Bijzonder ... passagiers ontdekken de fout ná de landing

Vliegtuig landt in Edinburg in plaats van Düsseldorf



Verkeerde instructies
doorgegeven



Bijzonder ... passagiers ontdekken de fout ná de landing

Grote hoeveelheden plastic in vlees

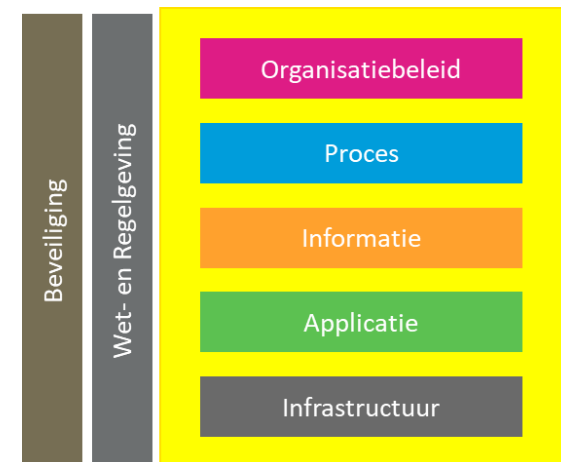


▲ Veel melk- en vleesproducten van koeien en varkens bevatten plastic. © ANP / Ramon van Flymen

Grote hoeveelheden plastic aangetroffen in melk en vlees van koeien en varkens

Vleesverwerker verwerkt voeding van supermarkten dat over de datum heen is en vermaalt het plastic met het voedsel.

Waar zit het standaardisatie probleem?



Grote hoeveelheden plastic in vlees

- EU: hanteert zero tolerance beleid.
- NL: hanteert Reference point of Action (0,15%)

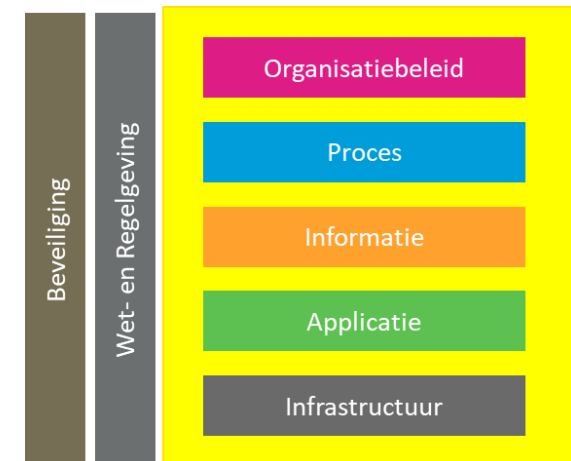
Reactie vleesverwerker: *'... het is nog niet wetenschappelijk aangetoond dat plastic voeren aan koeien slecht is voor de voeding van de mens...'*



▲ Veel melk- en vleesproducten van koeien en varkens bevatten plastic. © ANP / Ramon van Fluyen

Grote hoeveelheden plastic aangetroffen in melk en vlees van koeien en varkens

Wetgeving, en regelgeving



Morandibrug



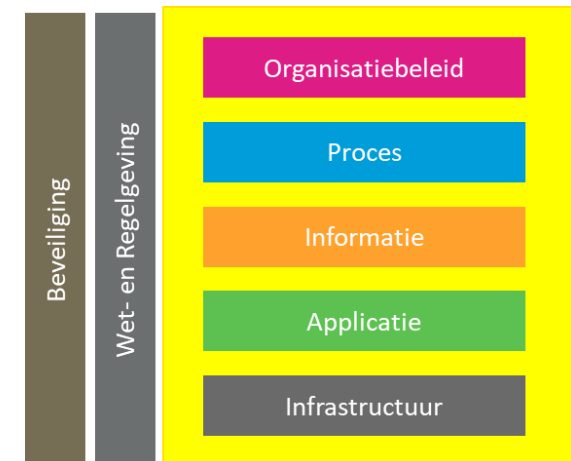
NOS Nieuws • Donderdag 7 juli, 05:00



Bijna vier jaar na dato start Italië megaproces brugramp Genua

Aanklachten:

- meervoudige doodslag
- doodslag in het verkeer
- aanslag op verkeersveiligheid
- valsheid in geschrifte.



Morandibrug

- Geen gestandaardiseerde controles (beleid)
- Verzwijgen van problemen (proces)
- Ontwerpfouten (proces)
- Geen standaard onderhoudsproces (proces)
- Kapotte sensoren (informatie)
- Software (applicatie)

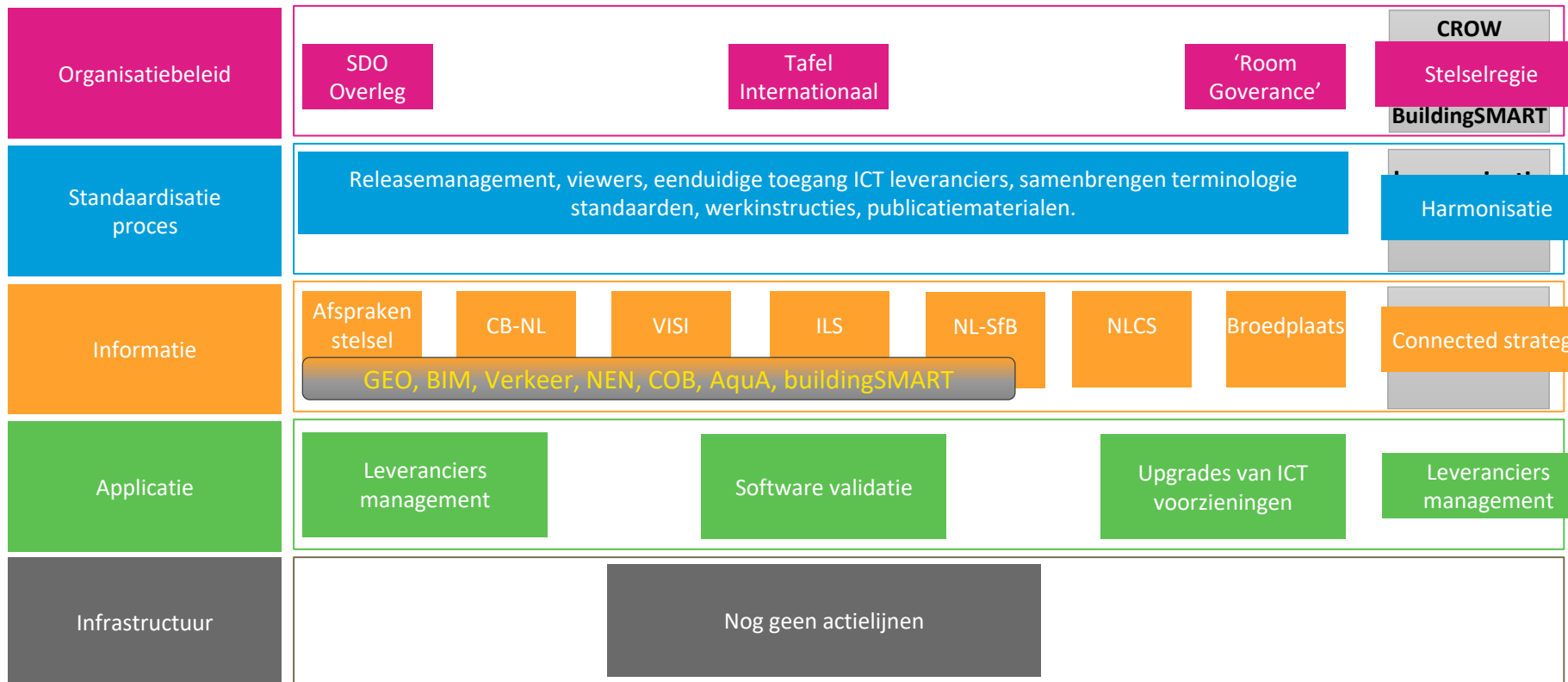


NOS Nieuws • Donderdag 7 juli, 05:00

Bijna vier jaar na dato start Italië megaproces brugramp Genua



Werk ik buiten mijn boekje?



Mijn visie:
Eigenaar van het gebouw heeft alle:

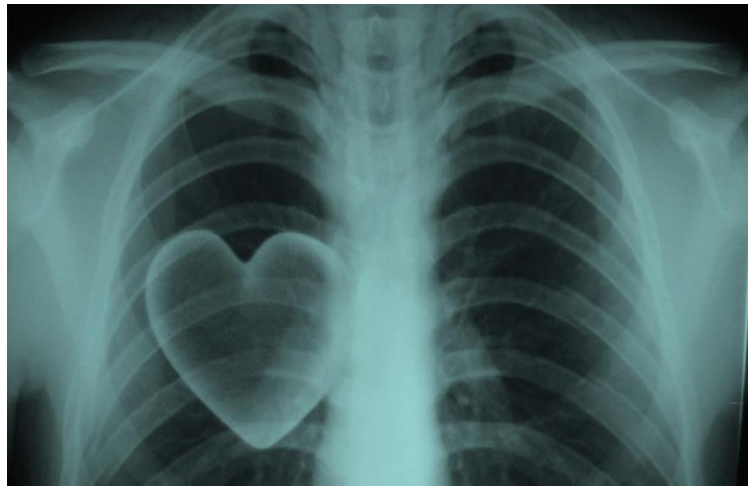
- BIM info
- Geo info
- Onderhouds info
- Materialen paspoort
- Digital Twin
- WOZ
- Certificaten
- Heffingen

In een virtueel dossier beschikbaar.



Take away; minder onzinnige discussies!
Samen Samenwerken

Links – rechts verwisseling



Links-rechts verwisseling al zo vaak fout gegaan, hoe dan toch mogelijk?

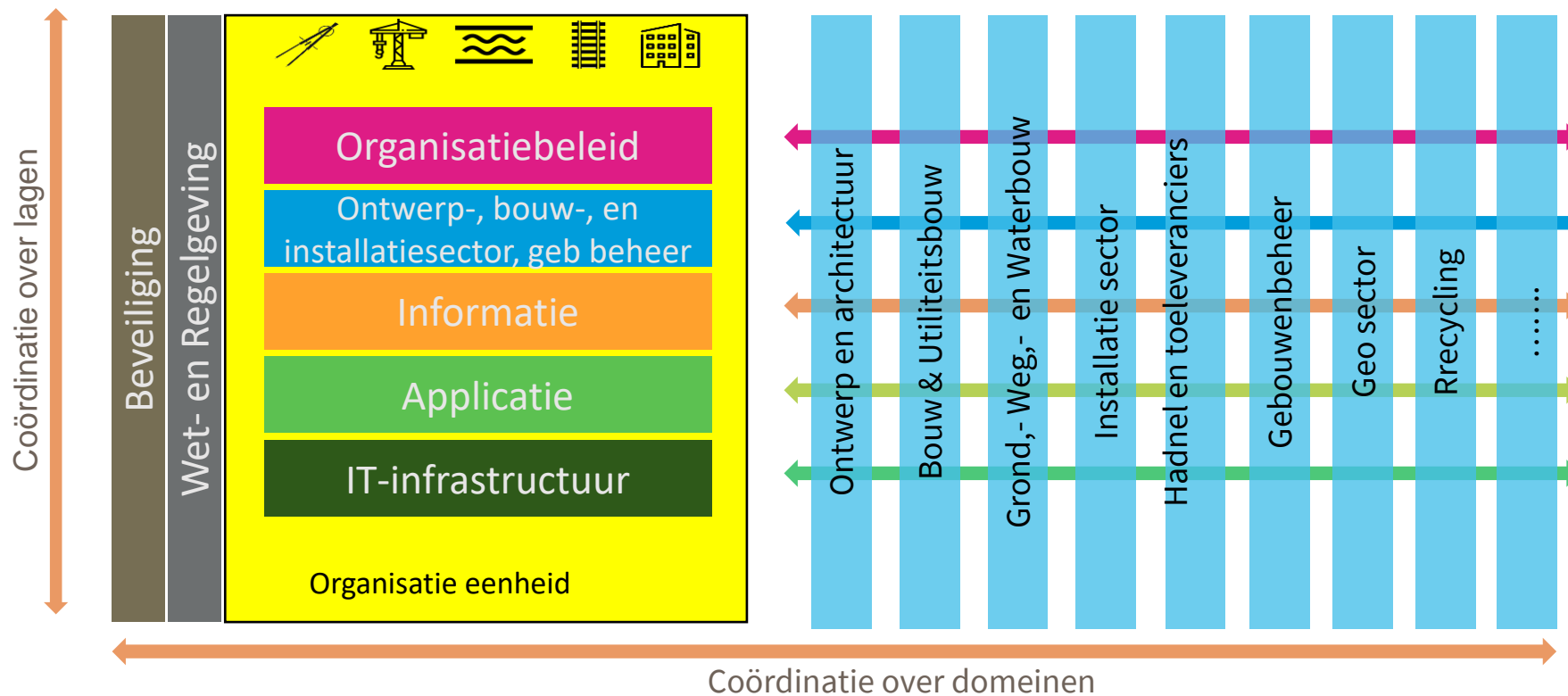


▲ Foto ter illustratie. © ANP XTRA

Blunder in Oostenrijkse kliniek: chirurg amputeert verkeerde been van patiënt

BOETE Een Oostenrijkse chirurg heeft een boete van 2700 euro gekregen voor het amputeren van het verkeerde been van een patiënt. De 43-jarige arts is door de rechtbank schuldig bevonden aan grove nalatigheid. Hij

Interoperabiliteitsmodel voor de hele bouwsector



Welk beleid is nodig?

Organisatiebeleid

- Gezamenlijk beleid, harmonisatie SDO's
- Eenheid financieringsmodellen
- Doorzettingskracht creëren
- Opdrachtgevers positioneren
- Stelselhouderschap inrichten
- Internationale samenwerking
- Toezicht en handhaving

Beveiligingsbeleid

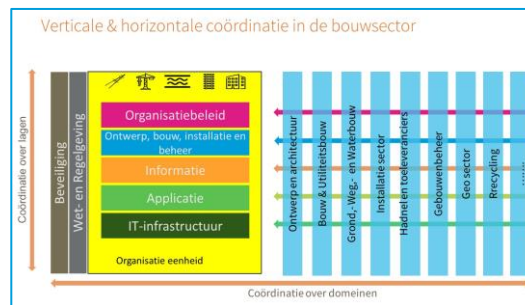
- Informatiebeveiliging
 - Dossievorming
 - Databeschikbaarheid

IT-Infrastructuur

- Common Data Environment
- Ontsluiting Landelijke registers
- Stelselarchitectuur

Procesbeleid

- Gebruik van de richtlijnen
- Digitaal bouw dossier door de hele keten
- Invoeren normen
- Beheer en ontwikkeling
- Databeschikbaarheid (DSGO)
- Toekomstperspectief standaarden
- Innovatie



Informatiebeleid

- Gebruik van de standaarden
- Beheer en ontwikkeling BIM standaarden
- NEN Normen
- Eenheid van Taal (modelleren, vakinhoud)
- Eenheid van Techniek (bericht)
- Eenheid van toegankelijkheid

Wet- en regelgeving

- Wet WKB ondersteunen.
- Agendering nieuwe wet?

Applicatie beleid

- Leveranciersmanagement
- Nationale teststrategie
- Nationaal bouw-ICT certificeringsbeleid
- Open API strategie (DSGO)
- Gezamenlijke voorzieningen