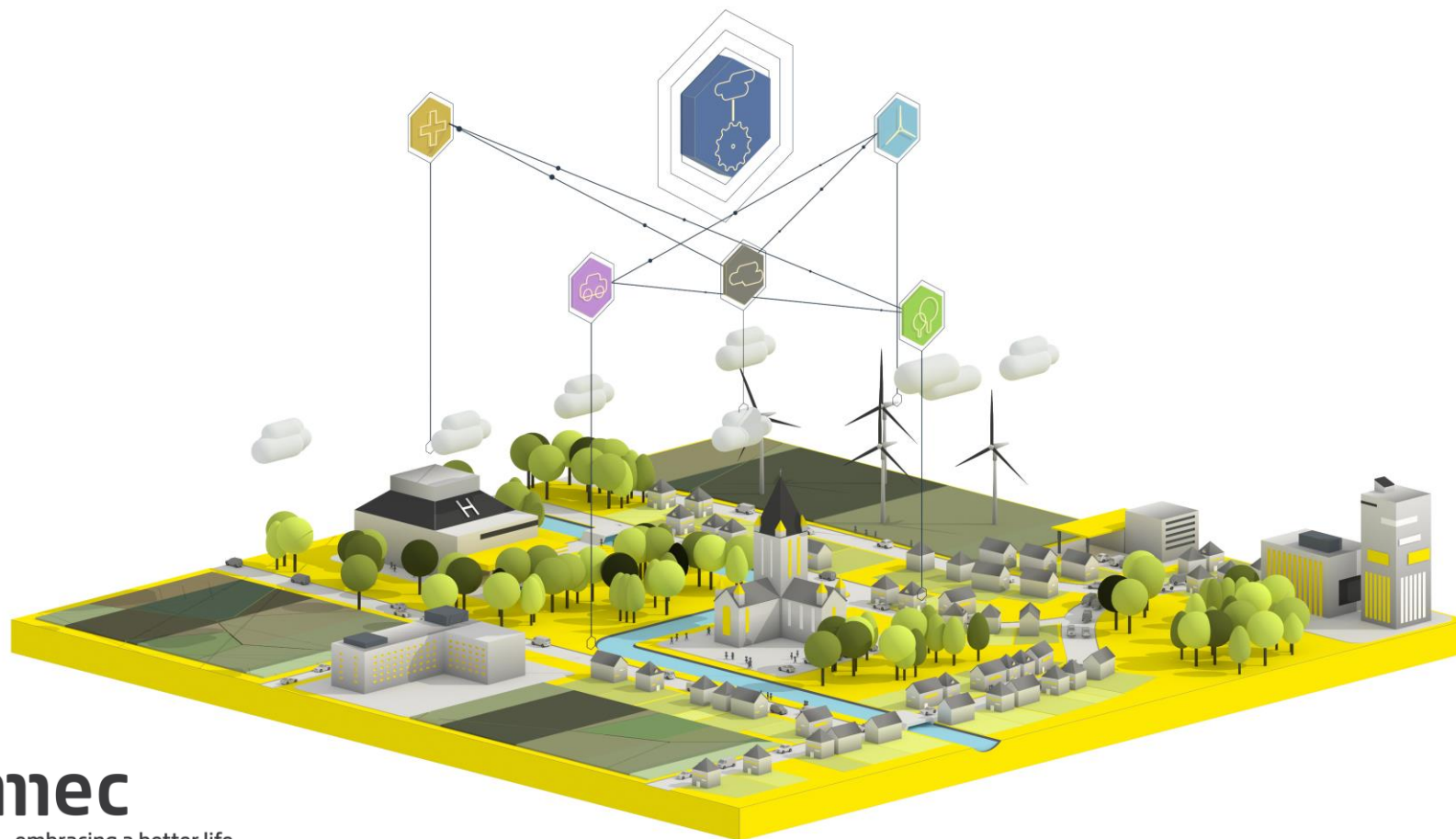


# VLOCA

## VLAAMSE OPEN CITY ARCHITECTUUR

### Hoppin-punten



# Welkom aan alle deelnemers!

## VLOCA Workshop Mobiliteit: Hoppin-punten



IGEMO



INFORMATIE  
VLAANDEREN



Vlaanderen  
is mobiliteit &  
openbare werken





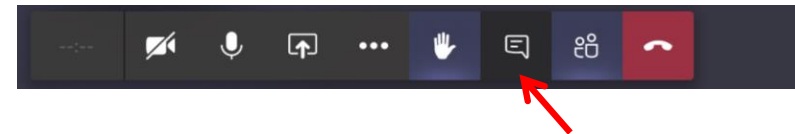
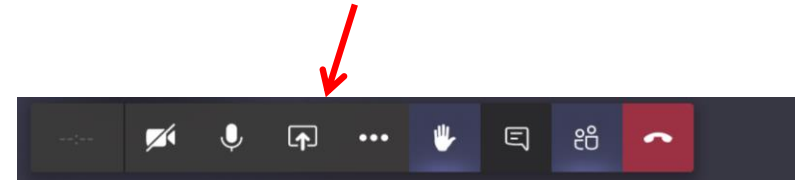
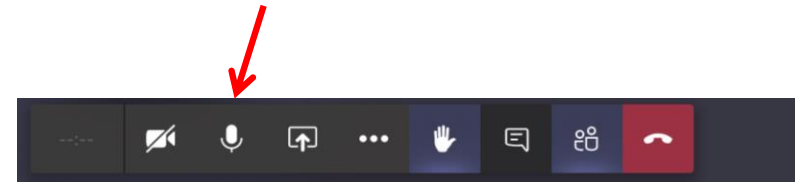
Bart Scheenaerts  
Programma manager VLOCA  
[vloca@vlaanderen.be](mailto:vloca@vlaanderen.be)

# AGENDA

1. Inleiding - 20'
2. Break-out sessie deel 1: professioneel perspectief - 40'
3. PAUZE – 5'
4. Break-out sessie deel 2: perspectief van de reiziger– 30'
5. Plenaire terugkoppeling – 20'
6. Vooruitblik naar volgende workshop – 10'

# AFSPRAKEN

- De workshop verloopt deels **plenair** en deels in **breakouts**.
- **Mute** microfoon.
- Een vraag? **Steek je hand op!**
- Kan ook: steek je vraag in de **chat**.
- Kan je video aan?



# Kort ter herinnering

## Regeerakkoord 2019 - 2024

“De Vlaamse overheid bouwt onze regio verder uit tot een Europese koploper op vlak van Slimme Regio's. Vlaanderen zal lokale besturen maximaal ondersteunen om het beleid en implementaties rond slimme steden efficiënt en breed te verspreiden.”

- Nood aan een **gemeenschappelijk digitaal bouwplan**
  - Gestandaardiseerde architectuurcomponenten voor slimme steden en gemeenten
  - Ondersteunen van lokale besturen in de digitale transformatie

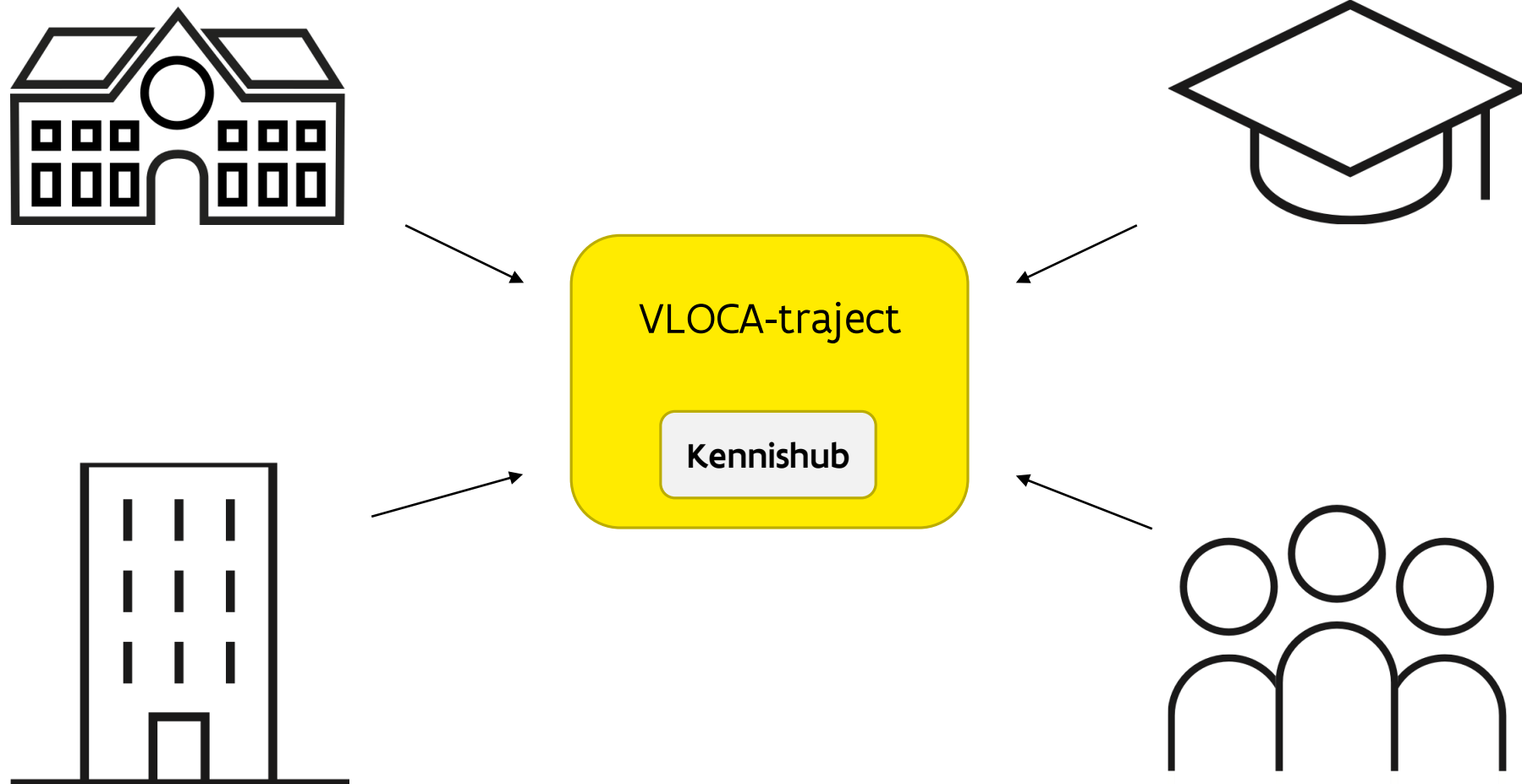


AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

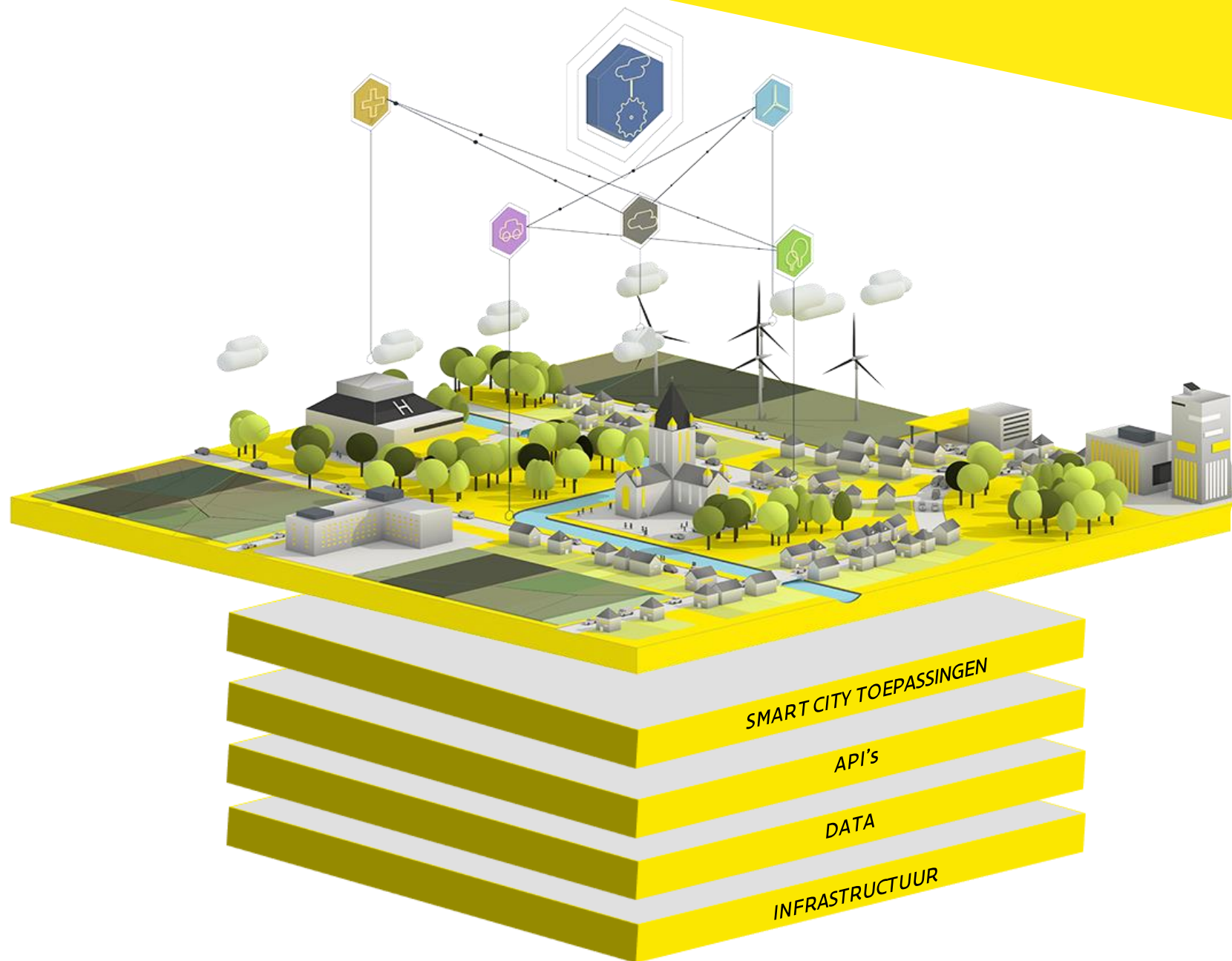


# Co-creatie is essentieel

Open samenwerking in Quadruple Helix model



AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR



Gedeelde  
principes

Kennisdeling

Gestandaardiseerde  
componenten

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR



# Waarom standaardiseren? Marktcreatie!

## Vraagzijde: steden en gemeenten

- Modulaire, herbruikbare onderdelen
- Combineren over leveranciers heen
- Vrijheid in het samenstellen van oplossingen

## Aanbodzijde: standaardcomponenten produceren

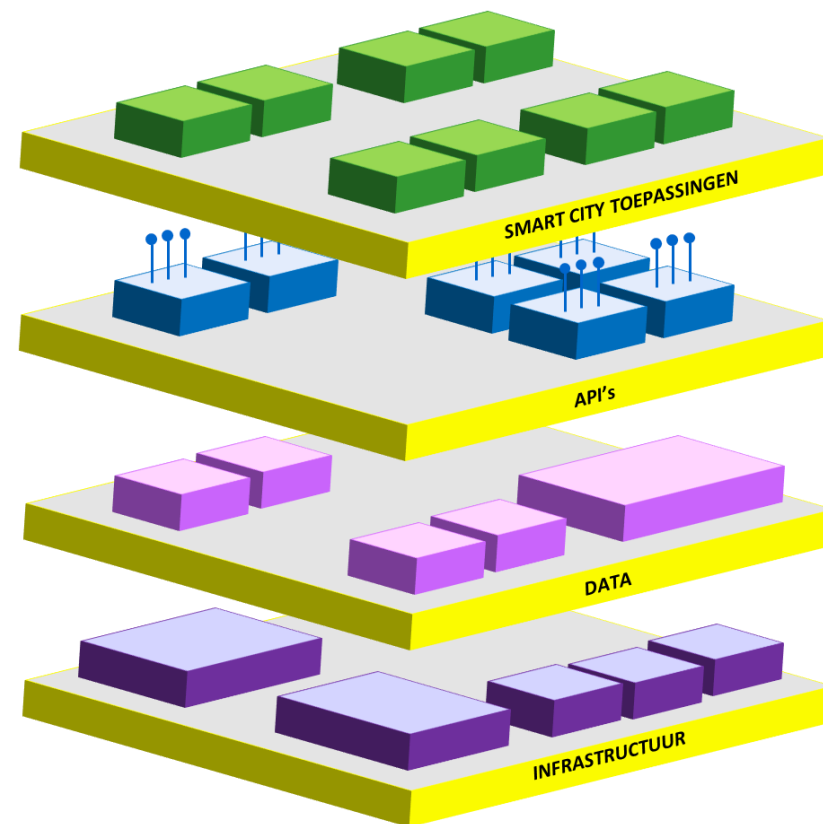
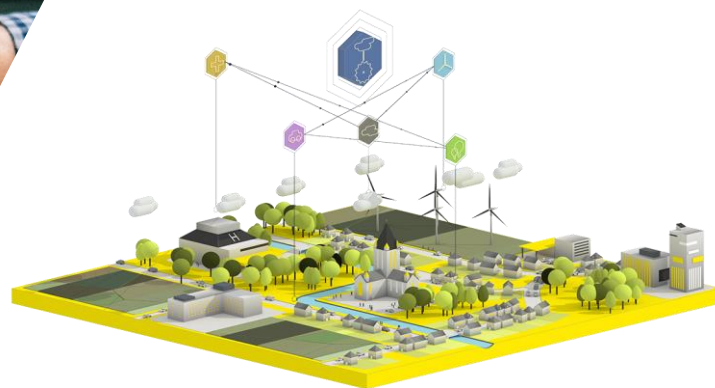
- Kleinere modules, kleinere investeringen
- Integraties met producten van andere leveranciers
- Meer concurrentie

## Hoe gemeenschappelijke standaarden afspreken?

In een co-creatief proces via de kennishub en de VLOCA-trajecten.

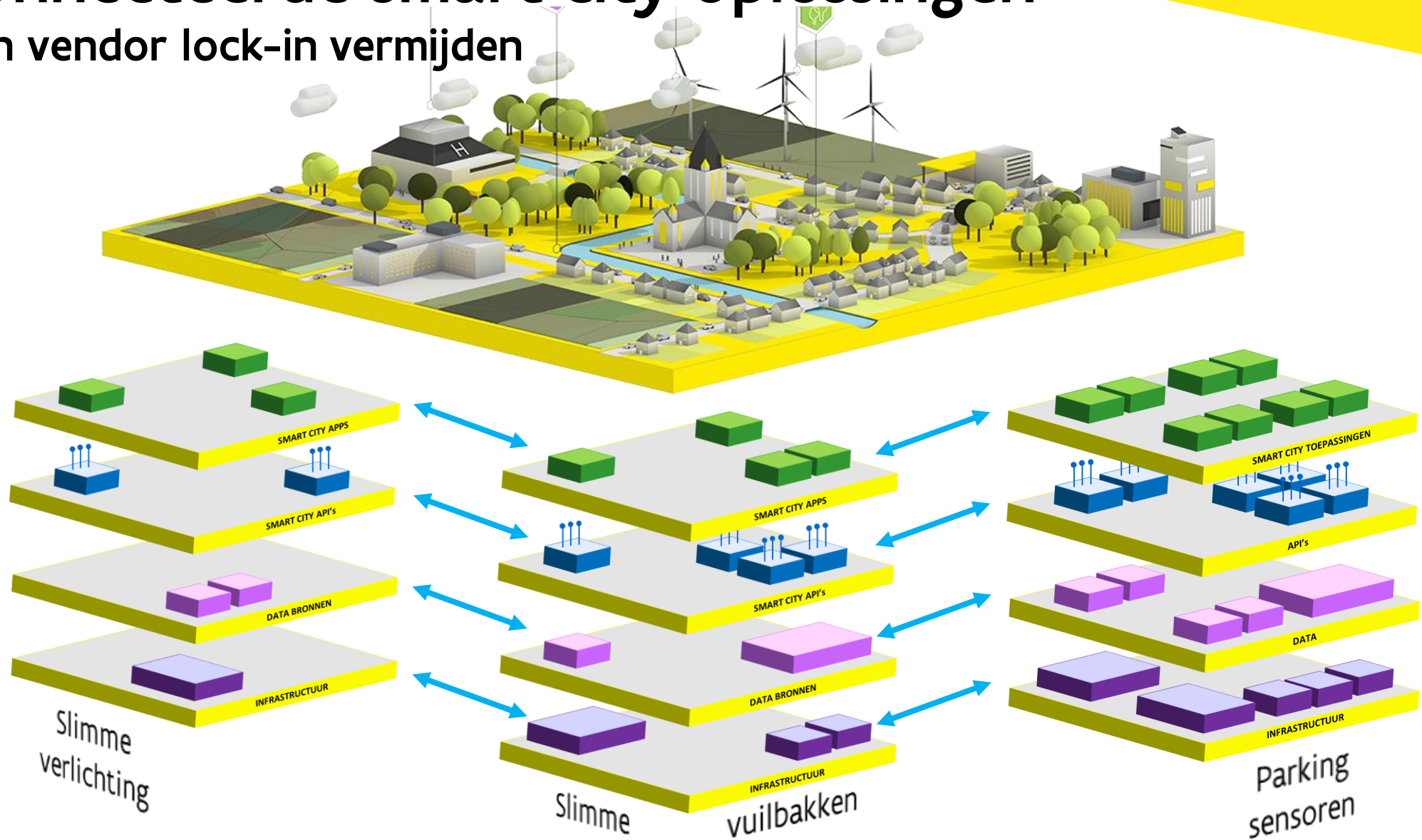
# Selecteer Smart City bouwstenen

die voldoen aan VLOCA standaarden

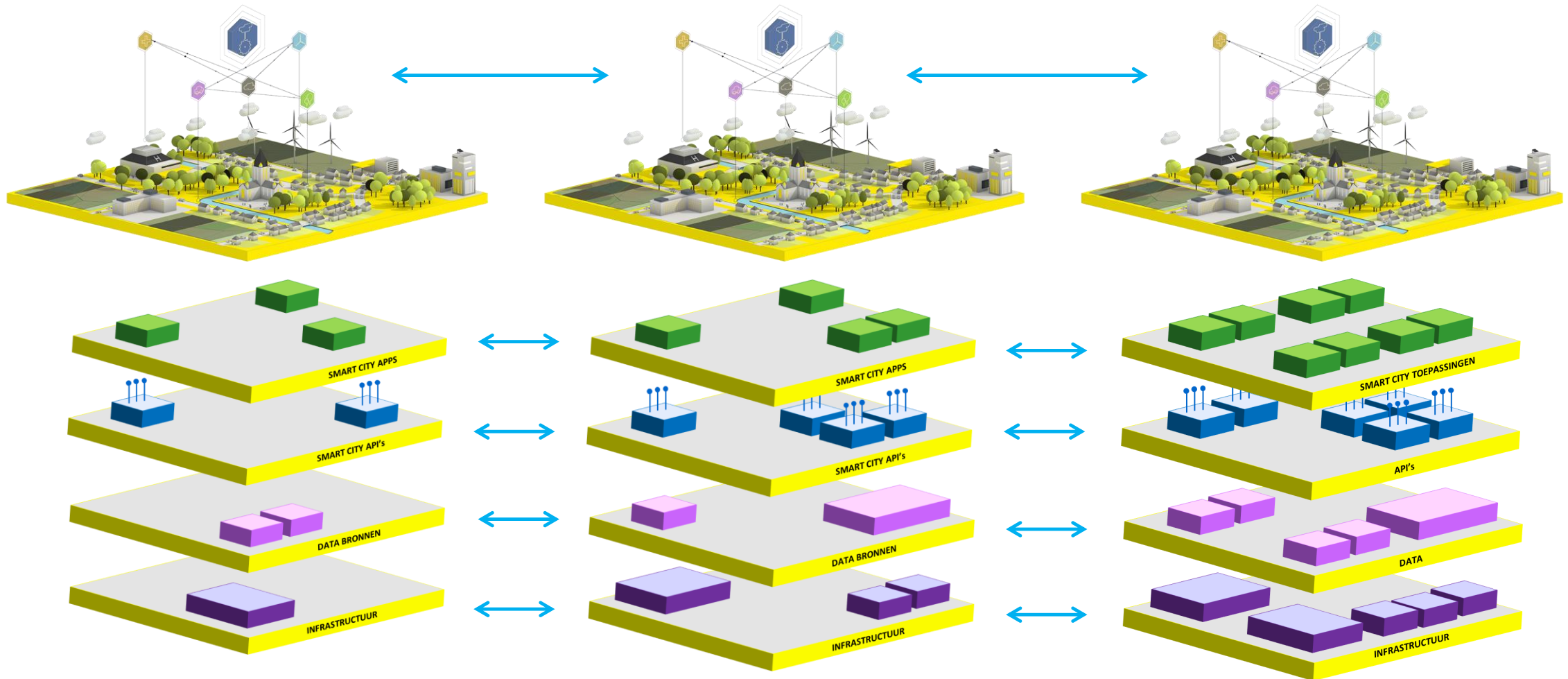


# Geconnecteerde smart city oplossingen

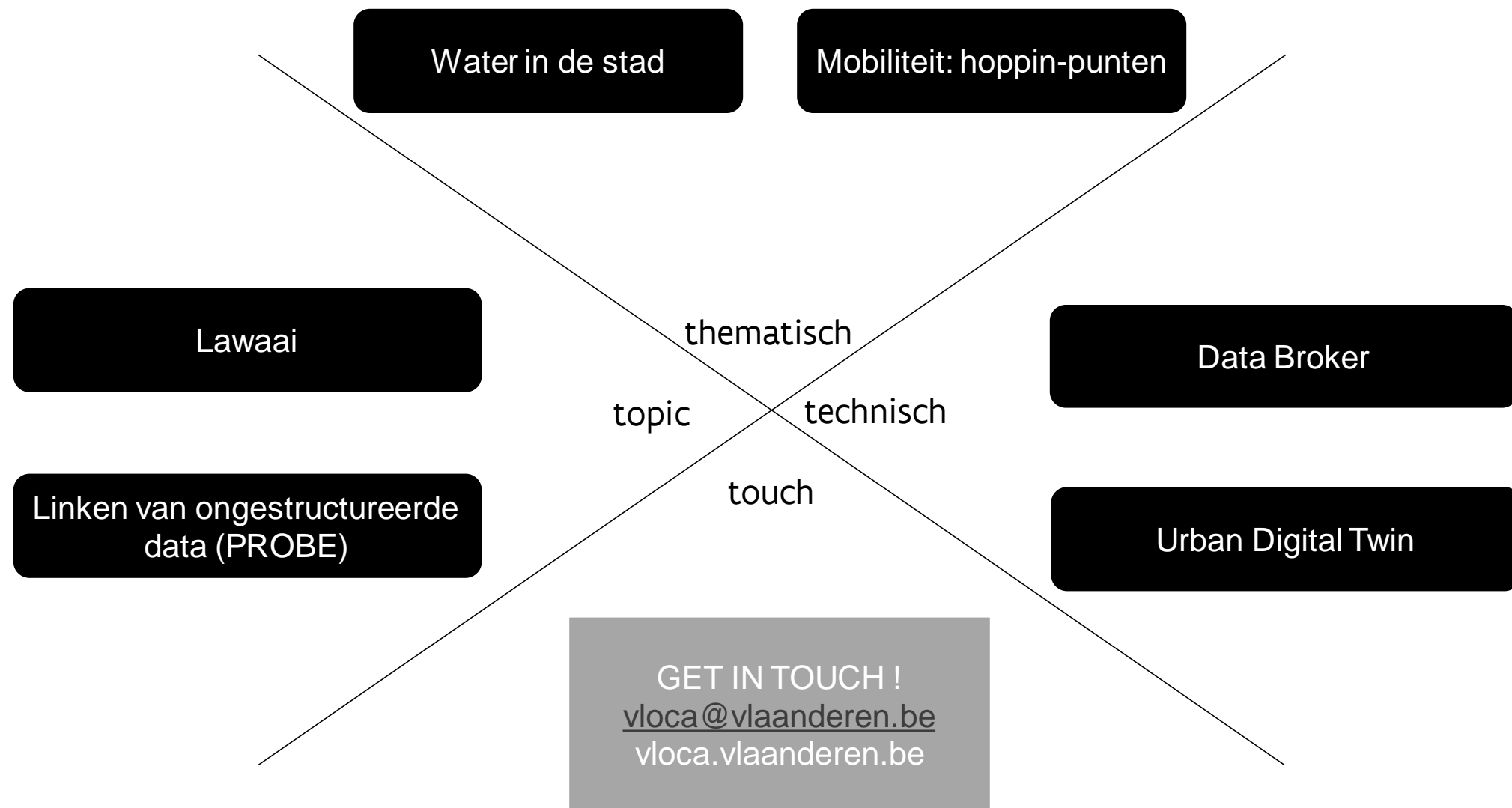
## silo's en vendor lock-in vermijden



# Bouw je eigen smart city op maat van je lokaal bestuur



# Actieve VLOCA trajecten (02/2021)

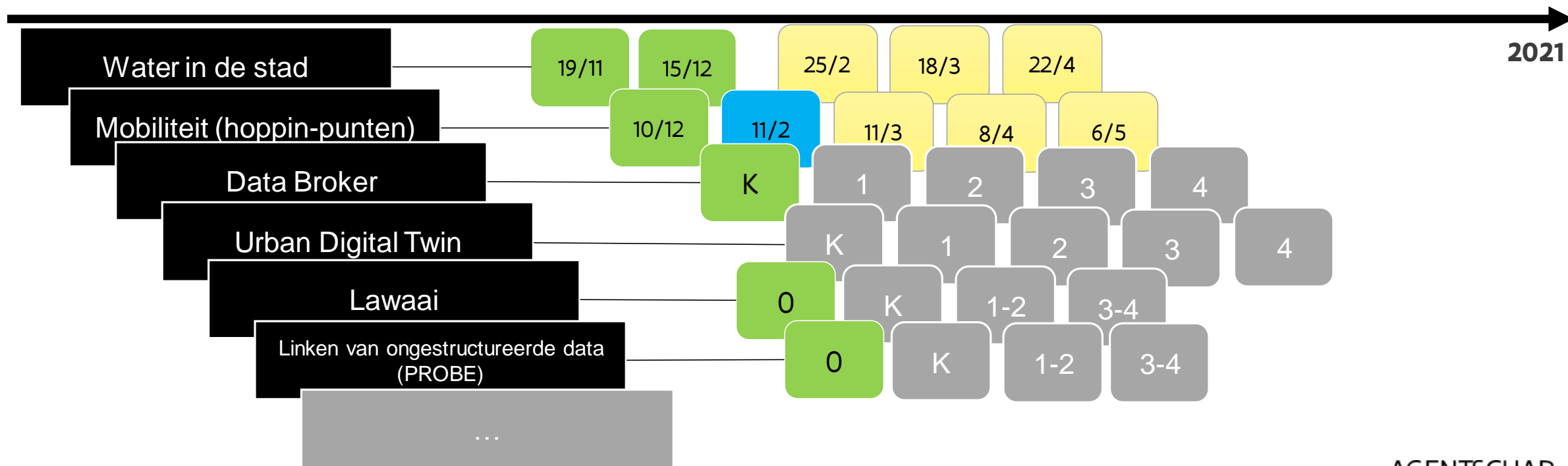




# Lopende VLOCA trajecten (02/2021)

Input kennishub & co-creatie

Consolidatie in standaarden en draaiboeken





# Neem je deel aan een VLOCA-traject ?

Dank je wel! Hoe best ?

- Bouw mee aan de Vlaamse digitale architectuur die het **gemeenschappelijk belang** dient, vanuit je eigen realiteit.
- Neem actief deel aan de **inhoudelijke discussies** tijdens de workshops.
- Neem actief deel aan discussie op **online fora** gekoppeld aan de workshops (bv. Miro boards, online feedbackformulieren, etc.)
- **Publiceer** relevante informatie **op de VLOCA kennishub**, hou daarbij rekening met IP-gevoelige elementen.
- Vaardig een **collega** af bij afwezigheid of bij gebrek aan specifieke kennis.



Stefan Lefever  
CTO imec City of Things

# Wat hebben we met jullie feedback gedaan?

## Contactnames

- Activeren initiatieven
- Verdere feedback capteren ivv WS1

## Interacties op kennishub

- Verslaggeving kennismakingsworkshop
- Initiatieven verder geregistreerd

The screenshot shows the VLOCA MediaWiki interface. The main content area is titled 'Categorie:Combimobiliteit- Hoppin punten'. It includes a sidebar with navigation links, a main content area with a list of workshops and a list of pages in the category, and a footer with search and navigation links. A yellow callout bubble highlights 'Workshop 0' in the list of pages.

**VLOCA**

Hoofdpagina  
Recente wijzigingen  
Willekeurige pagina  
Hulp met MediaWiki

Contribueer  
Hoe bijdragen?  
Aanvraag tot co-creatie  
VLOCA trajecten

VLOCA Kennishub  
Semantische  
Onderbouw  
Termen en Concepten  
Componenten  
Technische principes  
Effectiviteitsprincipes  
Standaarden  
Organisaties  
Referentie architectuur  
Bouwlagen  
Systeemeigenschappen  
Cross-Cutting Concerns

Zoeken  
Semantic search  
Hulpmiddelen

Categorie: **Overleg**

Lezen Brontekst bekijken Geschiedenis weergeven Doorzoek user's Wiki

**Categorie:Combimobiliteit- Hoppin punten**

Dit is de categorie Combimobiliteit- Hoppin punten.  
Hoe kun je hier digitaal aan meewerken? Daar vind je hier meer uitleg over.

**Workshops**

VLOCA Hoppinpunten workshop 0 kennismaking

**Pagina's in categorie "Combimobiliteit- Hoppin punten"**

Deze categorie bevat de volgende 9 pagina's:

**A**

- VLOCA:API om de mobipunt-gerelateerde data te overzetten

**C**

- VLOCA:CityFlows

**I**

**U**

- VLOCA:Uitleg co-creatie VLOCA traject Combimobiliteit

**V**

- VLOCA:Velopark
- Voorbeeld pagina Hoppin

Workshop 0

Categorie: VLOCA trajecten

Deze pagina is voor het laatst bewerkt op 11 jan 2021 om 12:56.  
Deze pagina is 283 keer bekeken.  
Privacybeleid Over user's Wiki Voorbehoud

Powered by MediaWiki Semantic MediaWiki

# Combimobiliteit-hoppin/mobipunten: jullie input (thematisch)

## GEBRUIK

**Multi-modaal  
switchen via  
integratie  
deelsystemen**

**“toegangs”portaal ifv  
type gebruiker**

**Efficiente betaling**

**Bruikbare real-time  
data**

## STURING

**Data voor simulaties  
betere planning**

**Data voor x-domein :  
lucht, veiligheid,  
parkeren ...**

**Data bron voor  
multi-modale  
stromen**

**Optimalisering  
(beleidskeuzes,  
investeringen)**

Verenigen in een  
uniforme  
**(digitale)** architecturale  
aanpak



***“ slimme mobipunten”***



***“ Accessible Smart Mobility Data ”***



***“ (cross-domain) open urban platform ”***

## FUTURE- PROOF

**Elektrificatie  
mobiliteit &  
uitdagingen**

**Pakket services, ...**

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

# Julie input : welke meerwaarde ?

Bv. 3e betaler. Zie  
ook MaaS  
afsprakenkader

Nodig voor meer betaalbare herbruikbare technologie

Snellere implementatie, innovatie & adoptie (schaalbaarheid)

Meer open/beschikbare data als hefboom

Betere data kwaliteit, data vs informatie die actionable moet zijn

Data fusie mogelijk maken (context)

Privacy en Security !

Betere beleidsinschattingen  
en meer gerichte financiering

Er wordt gekeken  
naar SOLID

met duidelijke  
identificatie van de  
meerwaarde  
van een doel architectuur



Aandacht voor  
gebruikers  
standpunt !

**" slimme mobipunten "**



**" Accessible Smart Mobility Data "**



**" (cross-domain) open urban platform "**

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

# Met een duidelijke focus op (mobiliteits) data

Nodig voor meer betaalbare herbruikbare technologie

Meer open/beschikbare data als hefboom

Betere beleidsinschattingen en meer gerichte financiering

Snellere implementatie, innovatie & adoptie (schaalbaarheid)

Betere data kwaliteit, data vs informatie die actionable moet zijn

Data fusie mogelijk maken (context)

Privacy en Security !

Data als **bruikbare** grondstof (tussenproduct)



+ *Data & metadata / context*  
+ *Data kwaliteit is key*  
+ *Data standaardisatie voor een eenvoudige interpretatie*  
+ *Data beschikbaarheid en toegankelijkheid*  
+ *Data aggregatie*  
+ *Data hergebruik*

...

Generieke user journeys voorop !

Niet alleen de eindgebruiker, maar ook tussengebruikers

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR



# Om sneller, gericht, dynamischer uit te rollen

**Flexibele uitrol van (nieuwe) (x-domein) diensten  
(privaat/publiek)**

**Data voor optimalisering (beleid, planning,  
gebruik, adoptie, ...)**

**Gericht informeren voor een divers doelpubliek**

Moderne data broker  
technologie en data  
governance zijn  
noodzakelijk

Met als doel

- + *Data & metadata / context*
- + *Data kwaliteit is key*
- + *Data standaardisatie voor een eenvoudige interpretatie*
- + *Data beschikbaarheid en toegankelijkheid*
- + *Data aggregatie*
- + *Data hergebruik*

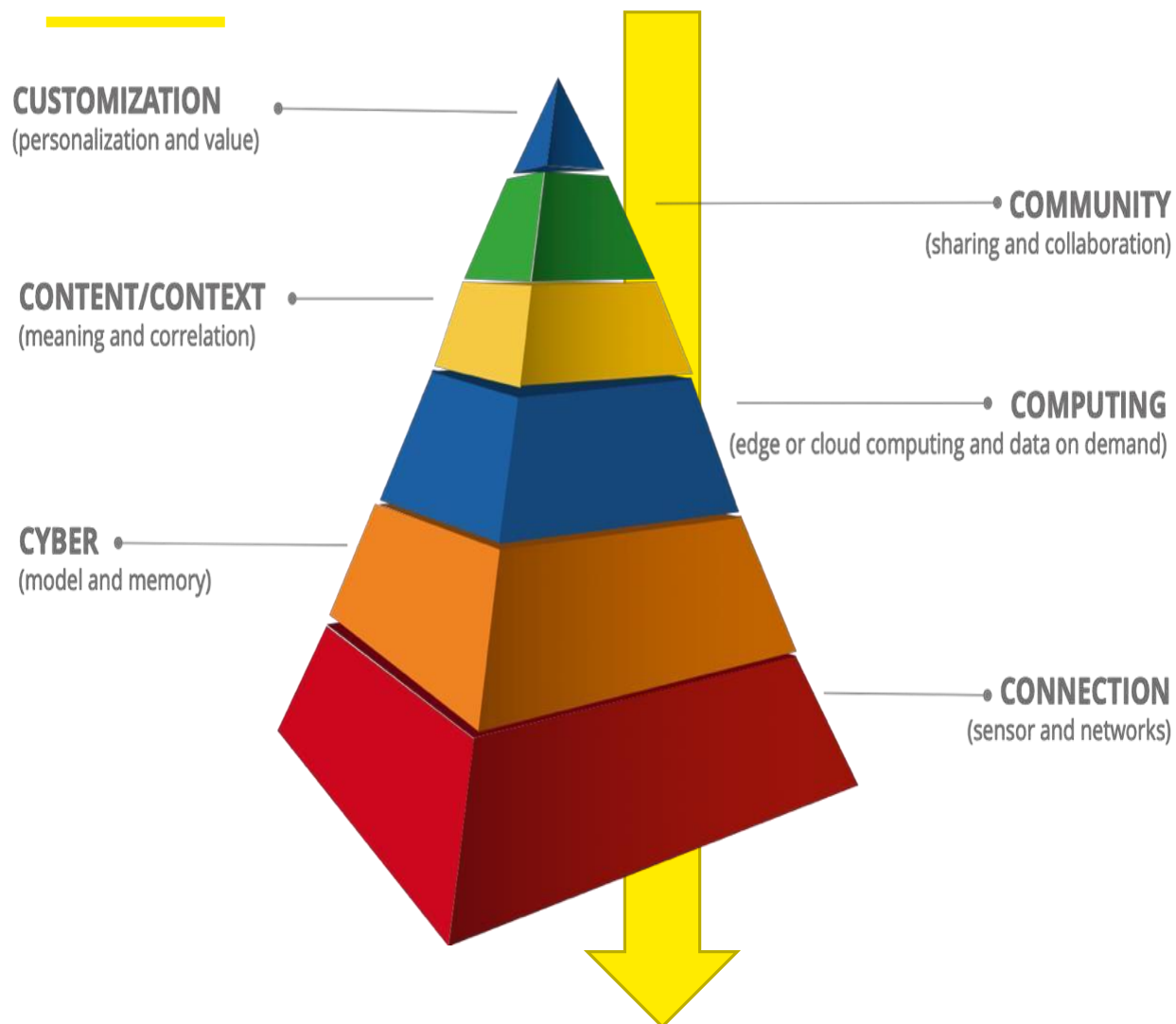
...

"apetijt" om data aan te leveren bij bedrijven is kleiner dan nodig op beleids- en tech- niveau.... Focus op de economische realiteit en vraagstukken voor de bedrijven is nodig. Deze vraagstukken zijn mee in kaart gebracht door verschillende actoren (e.g. mobipunt, taxistop, E-Hubs,...)

ALIGNERING is belangrijk met bestaande initiatieven en hun timing (bv MOW/AWV/AIV). Wat zijn de missing links ? Focus is gebruik door lokale besturen in hun IT infra.

**AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR**

# Indeling workshops



FOCUS van workshop 1 : welke applicaties en services zijn er specifiek binnen de context van hoppin-punten

Voor bizz/service profielen

Voor data profielen

FOCUS van workshop 2 : welke data is er, wat betekent die, wat zijn de verbanden en processing needs ?

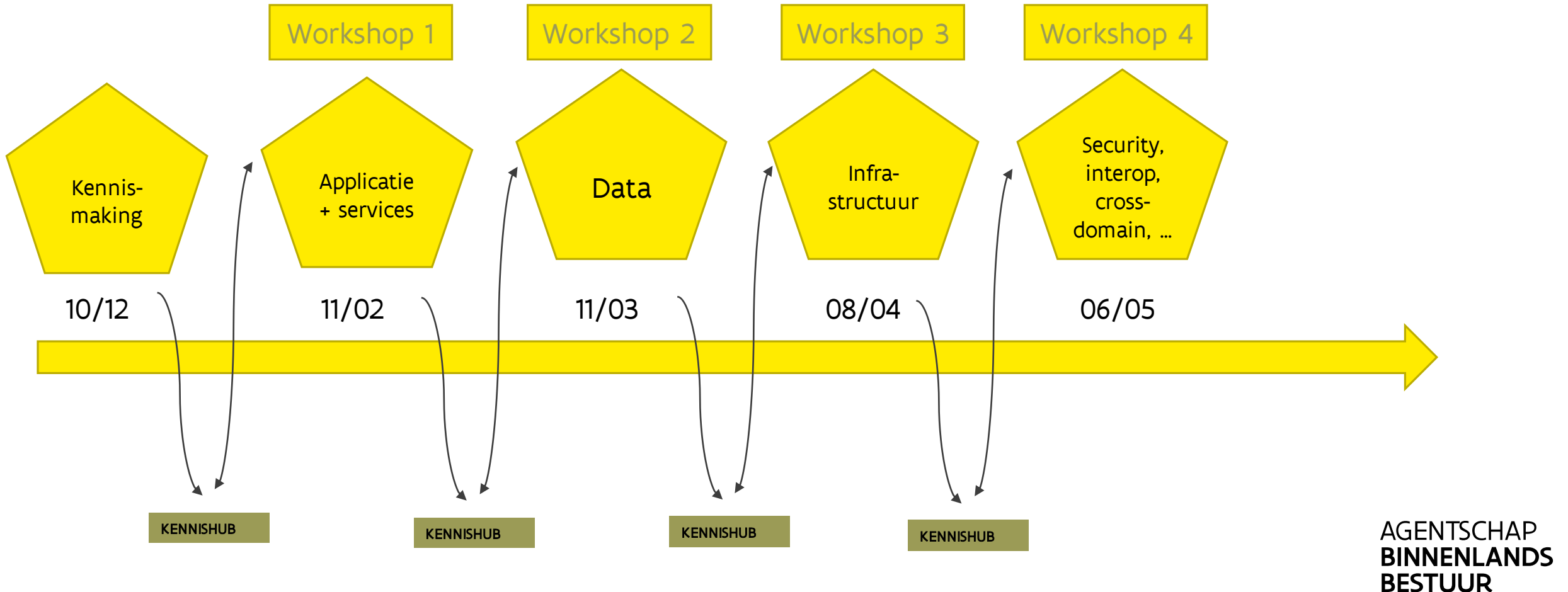
Voor infra (ICT) profielen

FOCUS van workshop 3 : welke infrastructuur is er nodig om de data te capteren en in een eerste rudimentaire "informatie" vorm om te zetten ?

Workshop 4/5 : security, interop, cross-domain

BESTUUR

# Overzicht flow van de workshops





# Inleiding tot breakouts

Nils Walravens (imec)

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[binnenland.vlaanderen.be](https://binnenland.vlaanderen.be)

# Wat willen we vandaag bereiken ?

---

Informatienoden en waarden

Inzicht in jullie behoeftes en doelstellingen tav hoppin-punten

Delen en samenwerken

## Aanbodzijde

Over welke data beschik je ?

Hoe uitwisselen ?

Onder welke voorwaarde wil je data delen ?

## Applicaties

Welke data nodig ?

Hoe ter beschikking krijgen ?

Wanneer bruikbaar ?

# INFLUX

# EFFLUX

## GENERIEKE DATA

Binnenkomende APIs van onder meer De Lijn, NMBS, Blue-Bike, Cambio, ...

## GEBRUIKERSDATA

Gebruikersstatistieken, feedback / beoordelingen, resultaten bevragingen, ...

## LOKALE DATA

Vervoersaanbod, aanwezige diensten, toeristische informatie, lokale bijzonderheden, ...

## SENSORDATA

IoT Sensoren voor o.a. temperatuur, luchtkwaliteit, parkeerplaatsen, ...

DATAVERRIJKING + LOKALISERING (GEODATA)



## MOBIPUNT API

Uitgaande API te gebruiken door Informatie Vlaanderen, Mobiliteitscentrale, Verkeerscentrum, Google (Maps) / Navigatiesystemen, ...

## MOBIPUNT.BE

Openbaar toegankelijke gebruikersomgeving met informatie per mobipunt + algemeen nieuws.

## KIOSK

Openbaar toegankelijke gebruikersomgeving met informatie per mobipunt

## DASHBOARD

Interface voor beheerders van mobipunten



# Hoe komen tot efficiënte en effectieve IoT-systemen?

Het creëren van een **context** waarin de transfer van data in alle **vertrouwen** kan doorgaan is belangrijk.

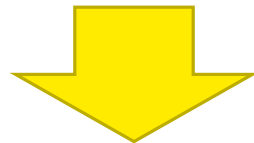
**Spelregels** afspreken die het kader verduidelijken waarbinnen data worden gebruikt, is daarom belangrijk.

# Waarom eerst deze spelregels bepalen?

Principes die worden gevolgd bij de ontwikkeling van de VLOCA:

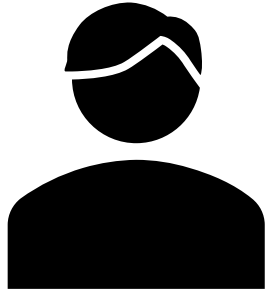
- Design met het oog op innovatie
- Streven naar maatschappelijke meerwaarde

1. Wat zijn de noden en wensen van de gebruikers van een IoT-systeem?
2. Wat zijn de noden vanuit innovatiestandpunt?



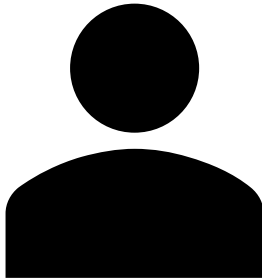
Welke technologische oplossingen zijn er?

# BETROKKEN PERSONA



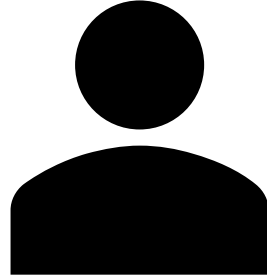
**REGIONALE OV  
ERHEID**

Vb: MOW, AWV

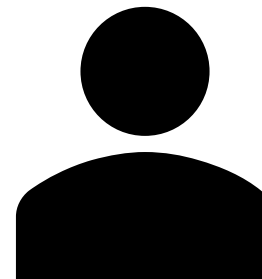


**LOKALE  
OVERHEID**

Vb: Gemeenten,  
steden,  
intercommunales



**VERVOERS-  
REGIO'S**



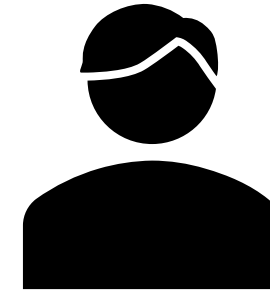
**TRANSPORT DIENST-  
VERLENER**

Vb: De Lijn, NMBS,  
deelsystemen



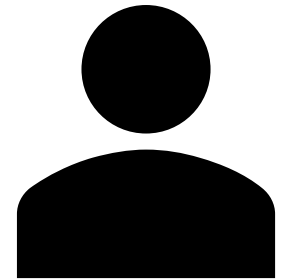
**ANDERE  
DIENST-  
VERLENER**

Vb: pakketdiensten,  
postal diensten,  
parkings,  
kleinhandel



**MAAS SPELERS**

Vb: MAAS app  
providers

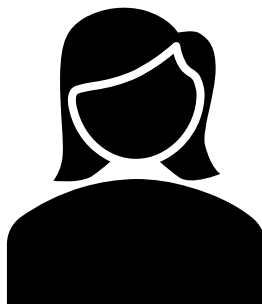


**DATA/ICT  
PROVIDER INTE  
GRATOR**

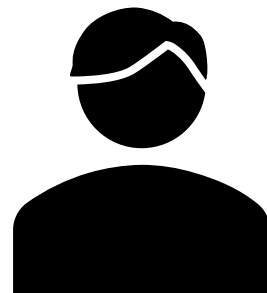


**REIZIGERS**

Aandachtspunt:  
inclusiviteit!



**BURGERS**



**MIDDENVELD/  
PUBLIEKE  
STAKEHOLDER**

Vb: Mobipunten vzw, Autodelen, Fietsbond, Fiestberaad,  
ITS.be, Instituut duurzame mobiliteit...

**AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR**

# Behoeften persona in kaart brengen

1. Kies de actor die jij vertegenwoordigt.
2. Hoe ziet de ideale toepassing eruit ter ondersteuning van de doelen/taken van mijn organisatie?
3. Wat ontbreekt er om deze toepassing vandaag mogelijk te maken?
4. Onder welke condities wil je data delen? Wat zijn beweegredenen om data niet te delen?

# Verloop: focus op interactie en gesprek

## Ronde 1 (40min): Professioneel perspectief

- Korte pitch van jouw ideale toepassing en huidige noden
- Feedback, vragen en aanvullingen van de groep
- Belangrijkste toevoegingen worden genoteerd door de moderator in de slide

Pauze (5min)

## Ronde 2 (30min): Perspectief van de reiziger

- Offline voorbereidingstijd
- Korte pitch van jouw ideale toepassing en huidige noden
- Feedback, vragen en aanvullingen van de groep
- Belangrijkste toevoegingen worden genoteerd door de moderator in de slide

Komen plenair terug na 1u15 min

# Groepsindeling

Groep 1 Mod: Nils Not: Nele	Groep 2 Mod: Mathias Not: Rik	Groep 3 Mod: Anne-Marie Not: Dieter	Groep 4 Mod: Koen Not: Maarten
Tim Coninx (De Lijn)	Pieter Morlion (Fietsberaad)	Ewout Depauw (Solva)	Stijn Michiels (Cronos/GeoSolution)
Pieter Dresselaers (Ilgemo)	Guido Vaganée (VVSG)	Natasha Blommaert (AWV)	Tjalle Groen (Taxistop vzw)
Bart De Proost (MOW)	Stijn Piette (Genk)	Erwin Hermans (MOW)	Bram Roelant (Mobipunt vzw)
Annelies De Craene (AIV)	Ann Verhecken (De Lijn)	Gert De Tant (Sirus)	Gilles Van Onacker (Deinze)
Gert Vervaet (Geosparc)	Eli Nomes (Leuven)	Ziggy Vanlishout (AIV)	Paul Theyskens (MOW)
Dimitri Schepers (PwC)	Vincent Van der Linden (Realdolmen)	Rob Van den Berg	Philippe Michiels
Bart Scheenaerts (ABB)		Bart Wyns (Moore)	Denis brachet (NMBS)





# Ronde 1: Professioneel perspectief

Hoe ziet de ideale toepassing eruit die de doelstelling/taak van de organisatie ondersteunt?



Vlaamse  
overheid

# GROEP 1

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

# Groep 1

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
OV aanbieder ICT dienstverlener (Tim Coninx, De Lijn ICT)	<p>Situationele Status: een Hoppin punt <b>biedt informatie aan over de diensten</b> die op die plaats worden aangeboden, zowel <b>statisch</b> (schuilhuisje aanwezig, fietsenstalling) als <b>dynamisch</b> (bediening door voertuig met 10' vertraging, nog twee plaatsen beschikbaar in de stalling).</p> <p>Daarnaast <b>verzamelt</b> het Hoppin punt ook informatie die door aanbieders kan worden gebruikt (20 wifi/bluetooth signalen dichtbij, wachtenden)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Databronnen: dynamische informatie is maar zeer ad-hoc beschikbaar</li> <li>□ Datastromen / Interoperabiliteit / Standaarden: "Link naar smart data spaces AIV" soort specifieke situaties ontbreken. Initiatieven bestaan (OSLO datastandaardiseringstraject voor Hoppin punten) maar zijn nog niet uitgewerkt</li> <li>□ Businessmodel: Vooral dynamische informatie kan commercieel worden gebruikt</li> </ul>	<p>Business case rond halteinformatie is een vraagteken. Er is een structurele winst (zeer breed) nodig.</p> <p>Hoe omgaan met competitief voordeel rond data? Nood aan dialoog hier rond</p>

# Groep 1

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Lokale overheid (Pieter Dresselaers, IGEMO)	<p>Als intercommunale krijgen we graag toegang tot geaggregeerde gegevens van de applicatie. De bedoeling is dat we de <b>vervoersvraag in onze regio mee kunnen opvolgen</b> en linken met lokale kennis, zoals bezoekersgegevens en parkeerdata. Zo kunnen we <b>evalueren</b> waar er potentieel is voor een modal shift of waar initiatieven nodig of mogelijk zijn. Deze opvolging van data is ook gecoördineerd met de werking van de vervoerregio.</p> <p>De applicatie laat toe om gegevens te koppelen die specifiek zijn voor de regio of voor één of enkele gemeenten.</p> <p>Hoe omgaan met alles wat buiten vervoer op maat valt (bvb deelauto in wijkmobipunt)</p> <p>Beter top down aanpakken? In licht van standaardisering --&gt; meet the middle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Databronnen: momenteel is het nog niet mogelijk om (in de pilot Flexbus Klein-Brabant) te zien op welke manier een rit gereserveerd is (online of telefonisch). Dat lijkt essentieel en gemakkelijk te realiseren.</li> <li>Datastromen: De gemeenten hebben nog geen informatie ontvangen over de datastromen die uit de app zullen voortkomen. Uit mijn ervaring is het nodig een heel eenvoudig <b>dashboard</b> te maken omdat <b>gemeentebesturen</b> niet de tijd noch de knowhow hebben om data te analyseren. Daarnaast is, met respect voor privacy, het ook nuttig om de brondata in zo grootte te raadplegen als linked open data.</li> <li>Interoperabiliteit: De data die nu hebben, lijkt het erop dat ze niet in de app geïntegreerd zullen zijn. Ook lokale mobiliteitsdiensten die buiten VOM vallen zouden een plaats moeten kunnen hebben in de app. Idealiter worden ook de MAV en de MMC hierin opgenomen.</li> <li>Businessmodel: Mocht er reclame in de app komen, gelieve dan de voorkeur te geven aan <b>lokale handel</b>.</li> </ul>	<p>Als de meerwaarde voor inwoners voldoende duidelijk is/lokaal dienstverleningsaspect Betrokkenheid lokaal bestuur/ lokale look &amp; feel spelen mee (bvb lokale handel)</p>

# Groep 1

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
<p>Vervoersregio Leuven – studie bureau + reiziger/burgers</p> <p>Arcadis Belgium (Wouter Lu yckx)</p>	<p>Arcadis Belgium ondersteunt de Vervoersregioraad Leuven. We denken mee met de lokale besturen over de inplanting van toekomstige Hoppin-punten.</p> <p>De ideale applicatie <b>geneert heel veel data</b> (locatie, vervoersmiddel, type gebruiker) waarvan de output beter geïntegreerd kan worden in ons studiewerk.</p> <p>Aan de hand van de output kunnen <b>nieuwe analyses</b> en ontwikkelingen verder uitgewerkt worden op lokaal niveau of voor (nieuwe) operatoren. Lokale stakeholder willen een goed zicht over de bewegingen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Databronnen: de reiziger moet vlekkeloos toegang krijgen tot het <b>real-time aanbod</b> in de applicatie. Momenteel zit alle data in silo's.</li> <li>□ Datastromen: gezien de sensibiteit van de data (moeilijke markt), zal het collecteren van data gebeuren via <b>databrokers</b>.</li> <li>□ Interoperabiliteit: via de TOMP-API en duidelijke datastandaarden kan er gewerkt worden aan een hogere interoperabiliteit Achter heel wat sensoren kunnen nuttige informatie bezorgen aan de klant (defecten, batterijstanden, beschikbaarheid).</li> <li>□ Standaarden: standaarden om gebruiksgemak en herbruikbaarheid van data te garanderen.</li> <li>□ Businessmodel: de klant moet een <b>eerlijke prijs</b> betalen voor zijn verplaatsingen. Binnen de app Skipr zie je reeds wat jouw verplaatsing kost. Arcadis gaat in eerste instantie weinig verdienen. De kwaliteit van de data is primordiaal om verder beleid uit te voeren en een duurzaam verdienmodel te beschikken voor de verschillende stakeholders.</li> </ul>	

# Groep 1

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Regionale overheid (Bart De Proost, MOW) <div>Breder dan basisbereikbaarheid</div>	<b>Centrale database</b> met overzicht van alle hoppin-punten met volgende <b>functionaliteiten</b> (rangschikking ifv prioriteiten): <ul style="list-style-type: none"> <li>Type volgens classificatie</li> <li>Geo-locatie</li> <li>Beschikbare infrastructuur (zowel fysieke als digitale)</li> <li>Aanbod modi</li> <li>Modus van interoperabiliteit zodat andere applicaties of diensten (zoals bvb de mobiliteitscentrale vervoer op maat) met deze dbase real-time kunnen praten</li> <li>Gebruik modi</li> </ul> <div>Uitdaging tav businessmodel</div> <div>Ook ontsluiting richting vervoersregio's</div> <div>Hoe database ook up to date houden?</div>	<div> <input type="checkbox"/> Datastromen:            Voor beide samen: koppeling met de 'leveranciers' van diensten aan een mobipunt         </div> <div> <input type="checkbox"/> Standaarden:            Ook voor beide: standaard om de operabiliteit 'open' te maken en gestructureerd         </div> <div>Governance: top down vs bottom up</div>	<div>Nood aan gemeenschappelijke taal zodat _alle_ besturen kunnen aansluiten</div>

# Groep 1

Persona	Ideale toepassing <div data-bbox="866 392 1187 525">Focus op faciliteren van de <b>publicatie</b> van de data</div>	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Data/ICT Provider / Integrator (Annelies, AIV)	<p>Om Mobility-as-a-Service tot een succes te maken moet er veel informatie met verschillende partijen uitgewisseld worden. We denken hierbij bijvoorbeeld aan reizigersdata, trips en aanbod, storingsinformatie, e.a. Door Mobility-as-a-Service te enten op het <b>ecosysteem van de smart city data space</b> willen we ervoor zorgen dat datastromen op een <b>interoperabele</b> wijze beschikbaar zijn voor alle actoren in het netwerk.</p> <p>‘Smart City Data Space’ zet namelijk in op het bouwen van een <b>‘open source’ publicatieketen zodoende real time data te kunnen verrijken met meer statische databronnen</b> en deze toegankelijk te maken voor een nieuwe markt van slimme toepassingen in slimme steden. Hiertoe moet data <b>interoperabel en schaalbaar gepubliceerd, beter vindbaar en vlot herbruikbaar</b> gemaakt kunnen worden. Naast de opzet van het ecosysteem, het inregelen van de governance en de ontwikkeling van standaarden zal de Smart City Data Space inplugbare softwarecomponenten aanleveren die bedrijven kunnen inpluggen in hun eigen softwaretoepassingen. Op die manier wordt data niet meer opgesloten in een vendor specifieke toepassing A maar kan deze data ook makkelijk aangesproken worden door toepassingen B en C.</p>	<div data-bbox="1567 642 1951 853">Incentive voor leverancier: meerwaardediensten op creëren, minder maatwerk, maar nog verder te onderzoeken</div> <div data-bbox="1727 935 2112 1068">Ook afhankelijk van type leverancier en hun doelstellingen</div> <div data-bbox="1587 1106 1972 1203">Via contractbepalingen werkt zelden écht</div>	



Vlaamse  
overheid

# GROEP 2

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)



# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Middenveld (Pieter Morlion, Fietsberaad)	<p>Het <b>weergeven van informatie</b> rond kwalitatieve / overdekte fietsenstallingen en fietsparkeermogelijkheden aan Hoppin' punten, inclusief <b>diensten</b> zoals fietspompen, lockers, herstelautomaat, .</p> <p>Platform <b>velopark</b> gebouwd in laatste jaren. Data als LOD bv rond fietsenstalling</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Databronnen: fietsenstallingen aan Hoppin' punten</li> <li>□ Datastromen: waar aanwezig: real-time bezetting van fietsenstallingen of fietskluizen aan Hoppin' punten (cf. Velopark LOD mechanisme hiervoor en voorbeeld van stalling in Gent: <a href="https://www.velopark.be/static/data/De-Fietsambassade-Gent_Korenmarkt">https://www.velopark.be/static/data/De-Fietsambassade-Gent_Korenmarkt</a>)</li> <li>□ Interoperabiliteit: interoperabiliteit met Linked Open Data standaard van Velopark</li> <li>□ Standaarden: Linked Open Data standaard van Velopark <a href="#">JSON Structure &amp; Vocabulary</a> + standaard voor real-time bezettingsdata</li> <li>□ Businessmodel: operationeel management Velopark.be en andere fietstoepassingen door Vlaamse overheid.</li> <li>□ Andere: de aanwezigheid van goede fietsenstallingen aan Hoppin' punten</li> <li>□ Samenbrengen van alle mogelijke data als grote uitdaging – rol Mobiliteitscentrale en MaaS-operatoren</li> <li>□ Wat met deelfietsen en meerdere hoppingpunten in 1 gemeente en aanbod vanuit MOBcentr (bv in raamcontract meenemen) --</li> <li>□ Wat met micromobi bv deelsteps: moeten die er ook bij? Bv via NDS als compatibel concept =&gt; samenwerking met lokale besturen ndoig over juiste locatie</li> </ul>	<p>Uniformiseren van concept fietsenstalling</p> <p>Vanuit Genk/vervoerregio: eerste hoppingpunten zijn in beraad; ook rond Q-eisen ~hangt van budget af van lokale besturen, los van subsidies --&gt; verschillende subsidiekanalen samen brenge (lokaal + toegankelijke infrastructuur + halte infrastructuur / fiets) -- wat met private spelers en hun bijdrage (MOBCent)</p> <p>Governance model nodig over data verzamelen, correctheid, dienstverlening verzekerd; ook eigen fietsen (verschil voor- en natraject voor kleine en grote besturen)</p> <p>Alle data zoumoeten ontsloten zijn, afh van provider of vendor</p>

# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Lokale overheid (Guido Vaganée, VVSG)	<p>De combimobiliteit <b>zichtbaar maken op het terrein</b> en tegelijkertijd via een toegankelijke Hoppinapp de diensten ontsluiten via digitale weg en de mobiliteitscentrale.</p> <p>Combineren van vervoersmodi moet het nieuwe normaal worden</p> <p>Aanbod gebundeld in (grote steden) - gaat voor reiziger voordeel zijn - is MobCent en Maas speler 'spiegel' van verplaatsing.</p>	<p>Databronnen: <b>regelgevend kader</b> waar de aanbieders en de overheid via het opendata-principe gegevens uitwisselen om de diensten operationeel te houden maar ook innovatie aan te moedigen</p> <p>=&gt; <b>belang van afdwingbaarheid van het kader (VI? EU?)</b></p> <p>Data-ontsluiting en initiatieven gekoppeld aan beleidsdoelstellingen (ook prioriteiten van lokale besturen / struiking mogelijk maken)</p> <p>Aanbesteding/vergunningen voor micromob: hangt af van instantie (MOW), maar ook nog via lokale besturen (is nog niet uitgeklaard)</p> <p>Hoppinpunten enkel voor MOBCen gebruikers? =&gt; nog niet uitgeklaard.</p> <p>Info krijgen via mobcentral van ook providers van niet-aangeslotenen</p>	<p><b>Regelgevend kader voor overheden en voor spelers op de markt. Huidig kader is gentlemen's agreement.</b></p> <p><b>Zou vlot moeten gebeuren; samenwerking als voorwaarde om toe te treden.(zelfregulering)</b></p> <p><b>Maas operatoren niet altijd even open tov verplichting</b></p> <p><b>Overheidsdiensten (bv publieke taxi) mag niet marktversturend zijn of 'anti-fiets beleid'</b></p> <p><b>Price setting mag geen reden zijn tot beperktere datadeling</b></p>

# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditioes om data te delen?
Lokale overheid (Stijn Piette, Stad Genk)	<p>Het ter beschikking kunnen stellen van <b>actieve modi</b> (fiets – e-fiets – step – e-step – (e)bakfiets - ...) volgens het principe van deelmobiliteit aan elk Hoppinpunt, waarbij het soort systeem afhangt van de lokalisatie van het Hoppinpunt. Als lokale overheid denken wij dat dit onze taak is om <b>combimobiliteit te faciliteren en modal shift te stimuleren</b></p> <p>Vertrekken vnauit trajecten en doorstroming ipv gemeenten</p> <p>data</p> <p>automobielprouducenten hebben neutral servers die ontsloten moeten worden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Databronnen: Aanbieders van deelmobiliteit stellen tot nu toe niet gemakkelijk hun <b>gebruikersdata</b> ter beschikking die nodig zijn om strategisch te werken. Gebruikersprofielen, trafieken,...(look voor policy making) <b>meer diversifivatie</b></li> <li>□ Datastromen: Hoe kunnen verschillende naast elkaar bestaande systemen van deelmobiliteit toch <b>uniform benaderd worden</b> opdat het voor de gebruiker eenvoudig en duidelijk blijft? Datastromen zouden moeten samenkomen in een MaaS-systeem. Vooralsnog blijft de rol van de Mobiliteitscentrale vaag.</li> <li>□ Interoperabiliteit: Het hele systeem staat of valt met de vriendelijkheid van het systeem om OV en deelsystemen te kunnen combineren. En hoe de <b>connectie is tussen de systemen</b> naar wachttijden en data.</li> <li>□ Businessmodel: Aanbieders van deelmobiliteit kunnen niet voorzien in de verschillende modi, een <b>samenwerking met meerdere aanbieders</b> lijkt noodzakelijk. Bovendien stopt de mobiliteit van de gebruiker niet aan de gemeentegrens, waardoor een <b>samenwerking met aangrenzende gemeenten</b> noodzakelijk lijkt.Het aanbod van deelfietsen vanuit de VVR is beperkt en zorgt mogelijk voor verwarring bij de gebruiker</li> <li>□ Andere: De switch naar meer combimobiliteit en minder persoonlijk wagengebruik kan enkel indien er <b>gedragssturing</b> plaats zal vinden. Sturing richting meer OV-gebruik en actieve verplaatsingen dienen samen te gaan met gedurfde beslissingen om het privé-autogebruik voor korte afstanden te ontmoedigen.bv <b>ontmoedigen van autogebruik of incentiveren van gewenst gedrag</b></li> <li>□ Oude haltes als Vervoer op maat hotspot via derdebetalerssysteem door lokaal bestuur gedragen?</li> <li>□ Capaciteit en kennis om de gegevens te ontsluiten in lokale besturen</li> </ul>	<p>Locatie bepalen, oormerken en opsplitsing in ticketing</p> <p>Bovenlokale beleidsplanning en zo gegevens delen</p> <p>Andere soorten meetpunten bv aan verkeerslichten, andere parkeersystemen – lokale bestuen moeten weten waar knelpunten zijn</p> <p>Technologie is er, maar gegevens zijn niet ontsloten</p> <p>Vertrouwen tss partijen en debat over eigenaarschap van de data =&gt; regelgevend kader</p> <p>! Smart enable strategy EU</p> <p>Modelclausules bv rond smileys bij aanbesteding + inzicht krijgen hoe de data stroomt</p> <p>Vorm van regionale aanpak (vl datacenter) die dit op zich</p>

# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Data/ICT Provider / Integrator (Hans, AIV)	<p>Om Mobility-as-a-Service tot een succes te maken moet er veel informatie met verschillende partijen uitgewisseld worden. We denken hierbij bijvoorbeeld aan reizigersdata, trips en aanbod, storingsinformatie, e.a. Door Mobility-as-a-Service te enten op het <b>ecosysteem van de smart city data space</b> willen we ervoor zorgen dat datastromen op een <b>interoperabele</b> wijze beschikbaar zijn voor alle actoren in het netwerk.</p> <p>'Smart City Data Space' zet namelijk in op het bouwen van een <b>'open source' publicatieketen zodoende real time data te kunnen verrijken met meer statische databronnen</b> en deze toegankelijk te maken voor een nieuwe markt van slimme toepassingen in slimme steden. Hiertoe moet data <b>interoperabel en schaalbaar gepubliceerd, beter vindbaar en vlot herbruikbaar</b> gemaakt kunnen worden. Naast de opzet van het ecosysteem, het inregelen van de governance en de ontwikkeling van standaarden zal de Smart City Data Space inplugbare softwarecomponenten aanleveren die bedrijven kunnen inpluggen in hun eigen softwaretoepassingen. Op die manier wordt data niet meer opgesloten in een vendor specifieke toepassing A maar kan deze data ook makkelijk aangesproken worden door toepassingen B en C.</p>		

# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Vincent	er zijn technologieën en applicaties in de maak die op zichzelf data kunnen zoeken; eenmaal geïntegreerd, moet de data ook terugstromen naar eindgebruiker die bepaalde vragen heeft Applicaties moeten die diensten kunnen gaan zoeken.		



Vlaamse  
overheid

# GROEP 3

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
<p>Lokale overheid (Ewout Depauw, SOLVA – intercommunale – planningsdienst – operationele planning.</p>	<p>Plannings- en beleidsanalysetool.</p> <p>Hoppinpunten vragen <b>grote investeringen</b> in energie en middelen vanuit de overheid en dan is het cruciaal om goed te kunnen inschatten wat het <b>resultaat/meerwaarde</b> van die hoppinpunten is. &lt;&gt; <b>klassieke bushalte</b></p> <p>Zowel met betrekking tot de <b>meest geschikte locaties (infrastructureel)</b> als met het betrekking tot het meest geschikte <b>uitrustingsniveau</b>, is er idealiter meer informatie beschikbaar, voornamelijk over hoe die hoppinpunten worden gebruikt, maar ook over wat het potentieel <b>gebruik</b> zou zijn.</p> <p><b>Nood aan tool / informatie voor planners.</b></p> <p><b>Mobipunten?</b> Inplanting voor de regionale -&gt; vervoersregio (redelijk duidelijk) + buurt.</p>	<p>□ Databronnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hoppinpunten worden in het Vlaams beleid onder andere gezien als overstappunten ikv combimobiliteit, maar <b>over ‘overstappen’ is er weinig gekend.</b></li> <li>○ <b>Ervaring van de gebruikers.</b> Hoe kijken gebruikers van hoppinpunt naar het hoppinpunt? Is dat voor hen meer dan een loutere bushalte of autodeelstandplaats en waarom?</li> </ul> <p>□ Datastromen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Gegevens van operatoren eenvoudig interpreteerbaar</b> voor de overheid is moeilijk – laadpalen, autodelen, fietsdelen, maar ook De Lijn, NMBS. Vaak slechts fragmentair beschikbaar, ook al bestaat de data.</li> </ul> <p>Vandaag: diverse bronnen worden geraadpleegd, om netwerk te begrijpen, maar er is geen info over het gebruik! (cfr. deelfiets)</p> <p>Verwachting tov tool: vorm van “kansenkaart” kan start zijn tot all round digital twin.</p> <p>Nu niet generiek voorzien in contracten die vroeger werden opgesteld. -&gt; regulatie</p>	

# Groep 3

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Data/ICT provider/integrator (Annemieke Kinoo, Calculus)	Platform geschikt voor het <b>samenbrengen</b> van vele <b>databronnen</b> .	<b>Standaarden:</b> Dit is de belangrijkste. Er is data genoeg, maar niet altijd in een formaat dat makkelijk ontsloten kan worden.	



Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Condities om data te delen?
<p><b>Regionale overheid (Natasha Blommaert, AWW) - &gt; Raamcontracten!</b></p>	<p>Als AWW dienen we 2 raamcontracten in de markt te zetten om de hoppin zuilen te plaatsen en zo aan de weggebruiker kenbaar te maken waar de Hoppin-punten zich bevinden. Van deze raamcontracten zal niet alleen AWW van afnemen, maar ook steden en gemeenten.</p> <p>We maken onderscheid in 2 type Hoppin-zuilen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analoge – OTL standaard</li> <li>• Digitale =&gt; deze laatste zin interessant voor in VLOCA mee te vorm te geven!</li> </ul> <p>Maw. wat wil de weggebruiker digitaal raadplegen (-&gt; dynamisch raadplegen), welke Maas info? welke architecturale specs, welke hardware/ software specs moeten die hebben en welke dienstverlening moet hiermee bewerkstelligd zijn.</p> <p><b>Opm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nut digitale zuil / kiosk?</li> <li>- Bijkomende vraag: dienstregeling? Connecties / routes?</li> <li>- Maar ook betalingen?</li> <li>- Betalingen: eenvoudig houden! Alle diensten met 1 betaling regeling (NL: OV chipkaart) – dynamisch kunnen aanpassen</li> <li>- Sensoren ook om data te capteren + realtime ter beschikking stellen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Databronnen/stromen: Er moet nog beslist worden wat -&gt; welke use cases we willen weergeven op die digitale zuilen, best zou dus een keuze gemaakt worden welke data raadpleegbaar moet zijn en dus de databronnen bepaald worden vanuit dat perspectief</li> <li>• Interoperabiliteit: OSLO MAAS applicatieprofiel gebruiken + OSLO Wegen en Verkeer of met andere woorden OTL gebruiken.</li> <li>• Standaarden: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Datastandaarden: OSLO MAAS + OSLO Wegen en Verkeer (OTL),</li> <li>○ Datauitwisselingsstandaarden: Dat exII ?, NSGI-LD ?, JSON-LD (is eerder afspraak)?, ... andere waarschijnlijk nog ???</li> <li>○ Geostandaarden: streaming data binnen geo toepassingen (Cityflows ed), 3D-gewijs.</li> <li>○ Op EU vlak: ETSI (JSON-LD, maar geospatial niet toereikend -&gt; staan open voor input), DUET</li> </ul> </li> <li>• Businessmodel: Informeren van de weggebruiker welke MAAS oplossingen er zijn op dit specifieke Hoppin-punt.</li> <li>• Andere: Bepalen van architecturale specs, Hardware specs, Software specs, keuze databronnen, keuze datastandaarden en</li> </ul>	<p><b>Gebruikers</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Privacy: My data initatief + Solid + IHAN personalisatie, hoe ga je data mgt organiseren, hoe ga je trust creëren.</li> <li>• Fair AI: AI non biased voorzien in mobiliteit.</li> <li>• GAIAX</li> </ul> <p><b>Tussen organisaties</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Eisen vanuit overheid stellen.</u></li> <li>• Data mbt betalingen tussen aanbieders. Cfr. De Lijn vs Maas providers</li> </ul>

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Data/ICT Provider / Integrator ( Ziggy, AIV) -> Relance plan en Vlaamse veerkracht.	<p>Om Mobility-as-a-Service tot een succes te maken moet er veel informatie met verschillende partijen <b>uitgewisseld</b> worden. We denken hierbij bijvoorbeeld aan reizigersdata, trips en aanbod, storingsinformatie, e.a. Door Mobility-as-a-Service te enten op het <b>ecosysteem van de smart city data space</b> willen we ervoor zorgen dat datastromen op een <b>interoperabele</b> wijze beschikbaar zijn voor alle actoren in het netwerk.</p> <p><u>'Smart City Data Space'</u> zet namelijk in op het bouwen van een <b>'open source' publicatieketen</b> zodoende <b>real time data te kunnen verrijken met meer statische databronnen</b> en deze toegankelijk te maken voor een <b>nieuwe markt van slimme toepassingen</b> in slimme steden. Hiertoe moet data <b>interoperabel en schaalbaar gepubliceerd, beter vindbaar en vlot herbruikbaar</b> gemaakt kunnen worden. Naast de opzet van het <b>ecosysteem</b>, het inregelen van de <b>governance</b> en de ontwikkeling van <b>standaarden</b> zal de Smart City Data Space <b>inplugbare softwarecomponenten aanleveren die bedrijven kunnen inpluggen</b> in hun eigen softwaretoepassingen. Op die manier wordt data niet meer opgesloten in een vendor specifieke toepassing A maar kan deze data ook makkelijk <b>aangesproken</b> worden door toepassingen B en C.</p> <p>- &gt; ecosysteem uitwerken</p> <p><b><u>MaaS = use case voor de Smart City Data Space (AIV + MOW)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slow en fast moving data.</li> <li>• Over muren kijken, verder dan hoppin-punten.</li> <li>• Alle MaaS use cases, maar ook cross-domein use case.</li> <li>• Individuele data brokers met elkaar doen communiceren -&gt; ambitie: <b><u>Smart Region!</u></b></li> <li>• Bouwblokken voor managed services! &lt;&gt; open data</li> <li>• Workshop 2</li> </ul>		Gouden vraag!



Vlaamse  
overheid

# GROEP 4

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

# Groep 4

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditioes om data te delen?
Data/ICT provider integrator (Stijn Michiels, GEO Solutions)	Hoppin-punten laten toe vervoer en mobiliteit te verbeteren door hun gecentraliseerd concept, maar bieden ook mogelijkheden om <b>data te genereren</b> om die verbeteren te becijferen om nog meer intelligente beslissingen te maken. Ze kunnen zorgen voor <b>productiviteitswinst door nu gedecentraliseerde oplossingen te herbekijken</b> (pakjesbedeling, verpozing tijdens transitmomenten ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Databronnen: Sensoren om specifieke input te leveren (deels owv bvb privacy concerns)</li> <li>□ Datastromen: <b>Open databronnen</b> van deelnemers aan een hoppin-punt (bvb, wil/kan Starbucks klantenaantallen delen ifv onbekende data-afnemers?)</li> <li>□ Interoperabiliteit: Wie maakt <b>platformkeuzes</b> om gemeenschappelijke services te combineren, en in welke mate zou die keuze kunnen zorgen voor vendor lock-in (en dus intra-operabiliteit)?</li> <li>□ Standaarden: Welke <b>verplichtingen</b> hebben deelnemers om zich te houden aan vastgelegde standaarden, of om mee te evolueren indien de standaard dat doet (aanpassen naar nieuwe standaard bvb)</li> <li>□ Businessmodel: Welke businessmodellen zijn <b>toegelaten</b>, en welke zijn <b>niet gewenst</b>. Zou targetted advertising bvb kunnen leiden tot gdpr-gevoelige issues?</li> <li>□ Andere: Timing en communicatie: zijn er concrete milestones of een bepaalde frequentie waarbij (nieuwe) diensten worden geëvalueerd of toegevoegd? Locaties en communicatie: hoe wordt beslist <b>waar en wanneer nieuwe hoppin-punten</b> worden toegevoegd. En hoe wordt daar over gecommuniceerd?</li> </ul>	

# Groep 4

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Middenveld (Tjalle Groen, Taxistop vzw)	Een gestandaardiseerde verwerking van gegevens van de vervoersaanbieders, waar de regels een afspraken duidelijk vast liggen. De TOMP-API als standaard gebruiken voldoet hieraan.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Databronnen: Databronnen en ownership is een belangrijke discussie.</li><li>• Interoperabiliteit: Dat is zeer belangrijk.</li><li>• Standaarden: Een uitgewerkte en stabiele standaard gebruiken, getest in the real world.</li></ul>	

# Groep 4

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Middenveld / publieke stakeholder  Mobipunt vzw (Bram R oelant)	De mogelijkheid creëren om via de Hoppin applicatie/mobiliteitscentrale <b>alle verschillende vervoersmodi aan en rond de Hoppin-punten te integreren</b> . Dit houdt in dat de applicatie de gebruiker de mobiliteitsdiensten aanbiedt die aan het Hoppin-punt ter beschikking zijn, maar ook deze van mobiliteitsdiensten die willen integreren (boekingen mogelijk via applicatie) en binnen de X-meter rond het Hoppin-punt ter beschikking zijn. Dit moet ervoor zorgen dat Hoppin een <b>basisgarantie</b> biedt (deelwagen, deelfiets, bus, trein, vervoer op maat) en tegelijk <b>grote flexibiliteit</b> geeft aan de gebruiker door het mogelijk te maken om aanvullende diensten te gebruiken, al dan niet tegen een verschillend tarief. Op deze manier vergroot de aantrekkelijkheid van Hoppin.	Businessmodel: Openbare dienstverlening	



# Ronde 2: Perspectief van de reiziger

Hoe ziet de ideale hoppin-dienst eruit?



Vlaamse  
overheid


# GROEP 1

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)



# Groep 1

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
 <b>REIZIGERS</b>	<p>Mobipunt as such speelt misschien weinig rol; hij wil van A naar B. Informatie is het belangrijkste, via verschillende wegen.</p> <p>Kunnen de ideale toepassing toch niet maken, we moeten alle nodige data ter beschikking stellen. Echte multimodale routeplanner(s). De app die <b>alle</b> informatie ter beschikking heeft. Niet iedereen wil op dezelfde manier betalen, maar moet wel makkelijk kunnen reserveren en afrekenen (eventueel factuur aan eind van de maand). Integratie van data/mobiliteitsprofiel van de reiziger zelf, bvb tariefvoordeel, beperkingen, voorkeuren...</p> <p>Geen app specifiek voor een bepaalde plek. App die suggesties rond trajecten (bvb ook gezondheid/groene route) en betaling doet</p> <p>Bedenking rond betalen: zo frictieloos mogelijk, bvb ook gewoon met betaalkaart</p>		




Vlaamse  
overheid

# GROEP 2

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

# Groep 2

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
 <b>REIZIGERS</b>	<p>Niet-digitale reizigers helpen via paal/schermen om ter plekke info op te vragen / interface (scherm, telefoon naar MobCent)</p> <p>Applicaties die ruimer gaan dan 1 applicatie voor 1 doel. Informatie opvragen op een welbepaald punt</p> <p>Integratie met parkeren en parkeergeleidingssystemen</p> <p>Accountbased werken: mobiliteitsprofiel waarbij ook</p>		



Vlaamse  
overheid

# GROEP 3

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
Reiziger	<p>Dichtsbijzijnde hoppin punt: beschikbaarheid k checken via smartphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Routeplanning (digital natives?)&lt;&gt; zelf keuzes maken.</li> <li>- Belang routeplanning wordt overschat, mensen weten hoe ze ergens willen geraken.</li> <li>- Mogelijkheden kennen van transportmogelijkheden, wat is er beschikbaar?</li> <li>- Geïntegreerde ticketreservatie en betaling, gepersonaliseerd (eigen tijd, ifv werk ...).</li> <li>- Flexibiliteit: kunnen switchen on the spot van modi, reserveren van een verplaatsing, geen vervoersmiddel! Optie om te k reserveren, aantal modi te kunnen limiteren, volgens diverse criteria maw.</li> <li>- Navigatie ter plaatse op complexe hoppin punten an sich. (overstap, parkeren)</li> <li>- Slimme app: app kent mijn voorkeuren, ook ifv (externe) omstandigheden (vb weer). En past mijn voorkeuren aan -&gt; en leert dus bij.</li> </ul> <p>Andere dienstverlening</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mixed feelings, eerder op wijkniveau?</li> <li>- 15 min stad -&gt; kunnen hoppin punten hier een sparkle geven?</li> </ul>		<p>Privacy</p> <p>Correcte info! Accuraatheid. Eenduidige info. Conform, over alle kanalen dezelfde info krijgen!</p>




Vlaamse  
overheid

# GROEP 4

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[lokaalbestuur.vlaanderen.be](https://lokaalbestuur.vlaanderen.be)

Persona	Ideale toepassing	Wat ontbreekt er?	Conditie om data te delen?
 <p><b>REIZIGERS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De reiziger herkennen en op basis van zijn pad/behoefte een aanbod doen in functie van de beschikbare/efficiënte modaliteiten</li> <li>• 3de betalingsregeling: aanbieder is verantwoordelijk om ervoor te zorgen dat de factuur bij de juiste gebruiker komt.</li> <li>• 80% gebruikt zijn smartphone / google maps heft 88% MA voor route definiëring -&gt; Hoppinpunten moeten zeker daar terug te vinden zijn</li> <li>• Overstap van NBMS -&gt; De Lijn moet de routeplanner nog een herberekening doen van perron naar De Lijn – open data kan dit verbeteren</li> <li>• De gebruiker zo efficiënt mogelijk van A-&gt;B brengen</li> <li>• Afweging tijd vs prijs -&gt; meer opties en meer variabelen die op een goede manier worden weer gegeven</li> <li>• 20% gebruikt geen smartphone (quid inclusiviteit?) -&gt; 3 pilaren: opleiden in het aanbod / ook zonder telefoon informatie kunnen ontvangen / blind&amp;doof moeten ook informatie kunnen ontvangen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elke bushalte moet een nummer hebben en ook aangeven in welke richting de bus op die halte rijdt</li> <li>• Open data</li> <li>• Toegang tot het profile van de gebruiker rekening houdend met GDPR</li> <li>• Track record van de gebruiker (goede vs slechte gebruiker in functie van het gebruikt material ,</li> </ul>	



# Plenaire terugkoppeling

Nils Walravens (imec)

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

[binnenland.vlaanderen.be](https://binnenland.vlaanderen.be)



- Terugkoppeling uit breakout sessie 1  
(Nele)
- Terugkoppeling uit breakout sessie 2  
(Rik)
- Terugkoppeling uit breakout sessie 3  
(Dieter)
- Terugkoppeling uit breakout sessie 4  
(Maarten)



# Vooruitblik naar volgende workshop

Mathias Van Compernelle (IMEC)

# Volgende workshop

---

Inhoud: focus op data

Tussenstappen:

- verslag op kennishub
- validering van deze sessie via cocreatie op de kennishub
- gelieve intern te delen met de achterban
- gezien focus op data komt te liggen: gelieve een collega (databeheerder, hergebruiker van data,...) mee te brengen – te laten vertegenwoordigen

# Hoe hebben jullie de workshop ervaren?

Vul het evaluatieformulier in:

<https://stedenbeleid.vlaanderen.be/evaluatieformulier-vloca-trajecten>

# Meer informatie

---



vloca.vlaanderen.be  
vloca.vlaanderen.be/trajecten/Mobiliteit-  
mobipunten/



vloca@vlaanderen.be



AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR