

# Lokale AI voor de burger

30/1/2024

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

DIGITAAL  
VLAANDEREN

**vvsg**

gent:

Probe



AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

Actief openbaar dankzij AI



Omgevingsvergunning –  
wegenwerking – budgetten  
afvalophaling – aanbestedingen –  
publieke ruimte - Building permits  
– road construction –  
beleidsnota's – IT-systemen –  
crisisbeheer – recyclageparken –  
openbaar vervoer – recreatie in  
de Blaarmeersen - scholen  
personeel – nachtlawaai –  
brandweer – musea –  
energiewaarde gebouwen –  
rijbewijs – betaalbaar wonen –  
GAS-boetes – nieuwe fietspaden  
– gezondheidseducatie –  
subsidies – Lichtfestival –  
buurtwerkers – welzijn – smart  
city – mobiliteitsplannen –  
waterkwaliteit – kwetsbare  
groepen – budget – naschoolse  
opvang – facility management –  
open data – behoud open ruimte  
– Gentse Feesten – camera's –  
toerisme - studenten

31/01/2024



*Besluiten zijn wellicht  
de belangrijkste  
lokale dataset*

Een schat van informatie  
één klik van je verwijderd  
met **#LBLOD**.

Lokale Besturen & Linked Open Data



gent:



**Bag of words**

## Laatste vergadering

Agenda →

### commissie vrije tijd, publiekszaken e...

🕒 ma 15/01/2024 - 19:00

a) Bespreking

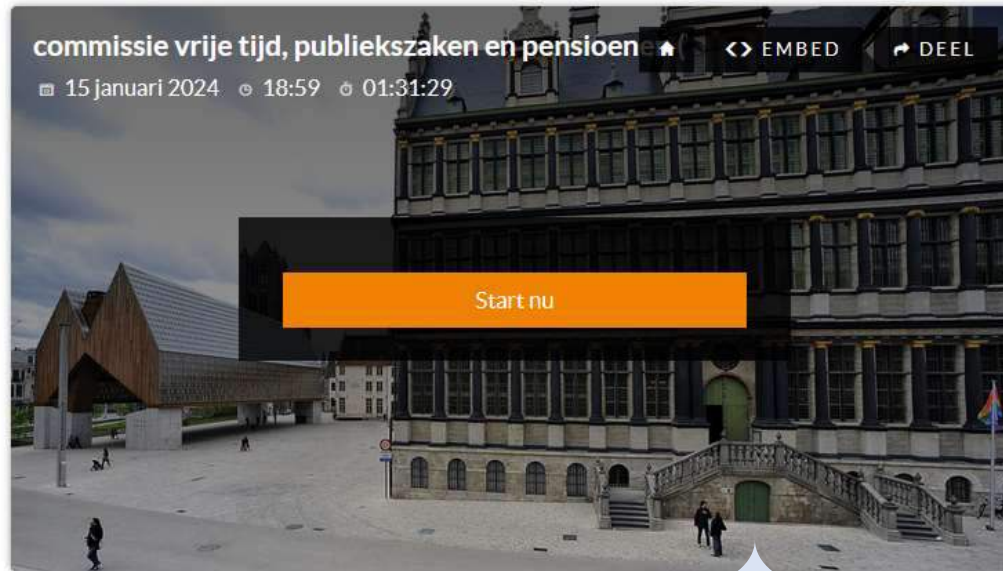
b) Document toegestuurd op dinsdag 5 december 2023. (met bijlage voor de raadsleden)

c) Er zijn geen openstaande afspraken meer.

d) Nihil.

IR 1. 2024\_MV\_00005 - Mondelinge vraag van raadslid Emilie Peeters: EVA Gent Evenement

IR 2. 2024\_MV\_00017 - Mondelinge vraag



## Volgende openbare vergaderingen

### commissie mobiliteit, economie en o...

🕒 di 16/01/2024 - 19:00

📍 Gemeenteraadszaal

📅 Agenda

### commissie onderwijs, welzijn en par...

🕒 wo 17/01/2024 - 19:00

📍 Gemeenteraadszaal

📅 Agenda

*Ik zoek informatie over verkeersmaatregelen aan de Dampoort*

## ← Zoeken

dampoort

Orgaan

Alle organen

Zittingsdatum van

Zittingsdatum tot

Type

Alle types

Titel

Zoeken

1.582 resultaten gevonden

### Mobiele actie tegen mobiliteitsplan Dampoort

🕒 22/11/2023 14:45 burgemeester

### 2015\_MG\_00038 - Camera's Dampoort - Veli Yüksel

🕒 26/10/2015 19:00 Gemeenteraad

### 1. Bushokjes 'Ikea' Dampoort en Zuid.- Veli Yüksel (zie bijlage)

🕒 14/06/2018 19:00 Commissie Openbare Werken, Mobiliteit en Stedenbouw

### 2021\_MV\_00153 - Mondelinge vraag van raadslid Sven Taeldean: Wijkmobiliteitsplan Dampoort

🕒 16/03/2021 19:00 commissie mobiliteit, openbaar domein, economie en werk (MOW)

### 2019\_MV\_00077 - Mondelinge vraag van raadslid Sara Matthieu: RUP Dampoort

🕒 14/03/2019 19:00 Commissie Openbare Werken, Mobiliteit en Stedenbouw

### 2021\_MV\_00381 - Mondelinge vraag van raadslid Veli Yüksel: werken Dampoort

## Voortraject: de belofte van AI (2019)

Veel toepassingen op basis van AI: chatbots, natural language processing, analyses, predictive analysis

- Vaak heel toepassings specifiek
- Vaak te complex of te ver van de praktijk in lokale besturen, of gericht op **grootschalige datasets**
- Hoe kunnen we AI inzetten in het **stedelijke datamanagement**, vaak op middelgrote datasets

Proof of Concept met  
bestaande toepassing

Opschalen en inpassen  
in ons systeem- en  
datalandschap

Samen-werken:  
technisch: Linked  
Open Data + AI

# Wat willen de gebruikers?

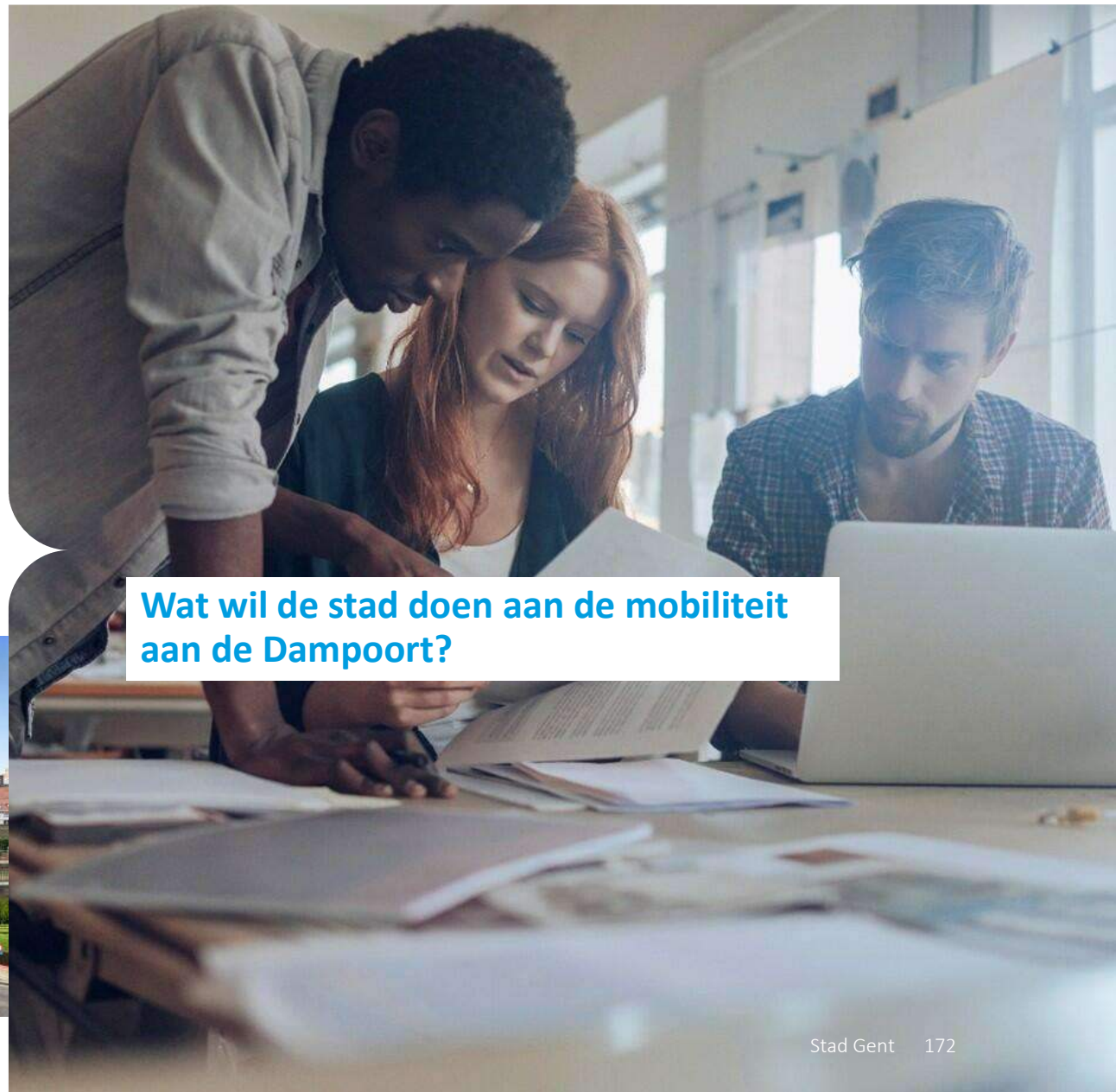
Onderwerp + wijk = kern

Met als extra's:

- Vooral notificaties
- Meer info, link naar bespreking, ...



31/01/2024



Wat wil de stad doen aan de mobiliteit aan de Dampoort?

# Hoe pakken we dit aan?

Hoe gebruiken we AI (natuurlijke taalherkenning) om thema's en locaties te identificeren?

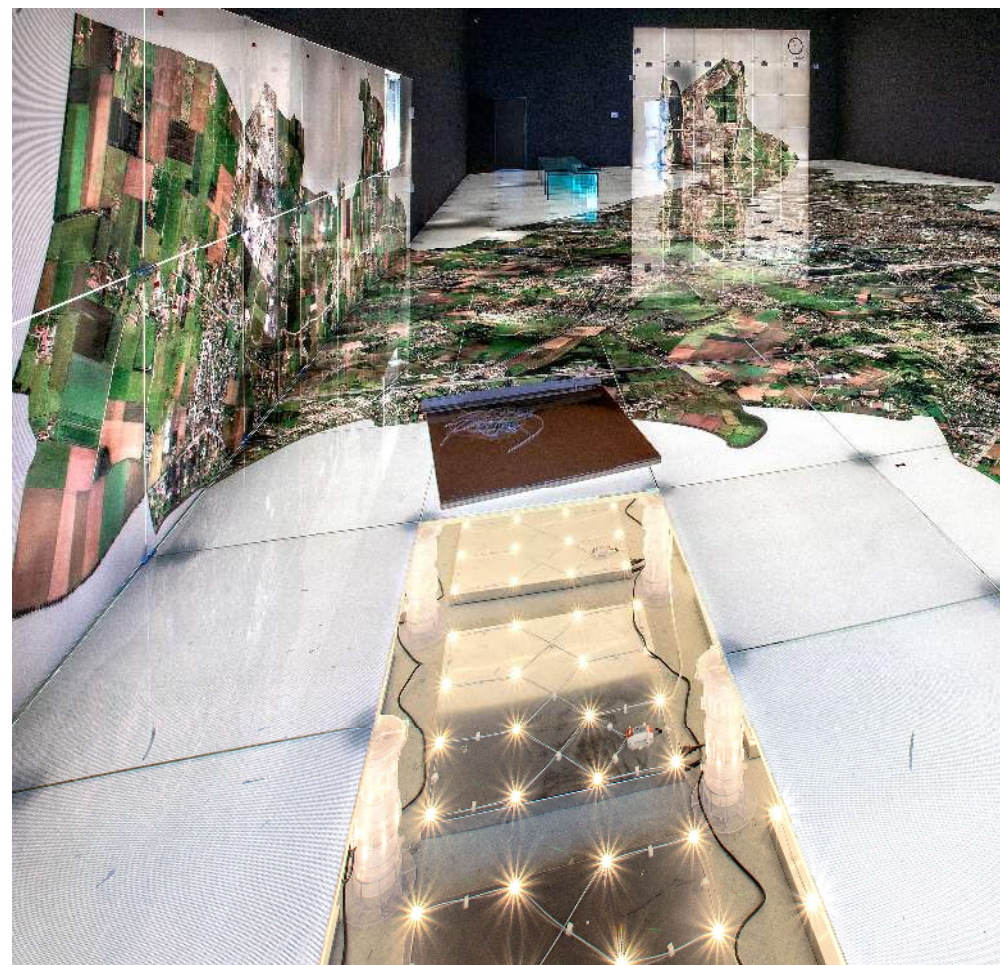
Hoe en met wie werken we samen?

Hoe passen we dit in ons systeem-landschap in:

- e-Besluitvorming
- Raadpleegomgeving

Focus op kleine en beheersbare oplossing

- AI-modellen
- Ontsluiting







## Hoe pakken we dit aan?

### Focus op samenwerking

Met Agentschap Binnenlands Bestuur

- Vergelijkbare nood, vergelijkbare toepassingen, veel meer data
- Opstart VLOCA-team

Met Digitaal Vlaanderen

- OSLO: input voor datastructuur initiatiefrechten

Vervolgtraject in Gemeente zonder gemeentehuis

- Slimme Raadpleegomgeving in de Broekzak van de Burger (o.l.v. Aalter)
- OSLO-datastandaard
- Laat toe de resultaten van Probe toe te passen in de vertrouwde omgeving

**-AFRICAN PROVERB**

If you want to go fast,  
go alone

If you want to go far,  
go together

# Aanpak: denk groot maar begin klein

Vanuit blik op langetermijnvisie

- Nodige functionaliteiten
- Issues in de datastandaard
- Beperkingen beschikbare data
- Integratie in de diverse systemen

Thema  
Selecteer ...

Bestuur  
 Algemene vergadering SDK  
 Burgemeester  
 College van burgemeester  
Toon meer

Beslissingsdatum  
Van  
dd-mm-ijj  
Tot  
dd-mm-ijj

Ligging  
Wijk Adres  
Zoek een adres  
toel je huidige locatie  
Straal 2 km

Je filterde op:  
vergunning café de roos x van 01/01/2016 x Verwijder alle filters

Er zijn 70 resultaten.

Bekijk de resultaten Als lijst Op kaart Gesorteerd op Relevantie Datum

Gemeenteraad - 26/09/2016 om 19:00 Goedgekeurd

Interpellatie van raadslid Siegfried Bracke: Overlast door café De Roos

welzijn & gezondheid Samenleven bestuur

Lees meer →

College van burgemeester en schepenen - 19/08/2021 om 08:31 Goedgekeurd

Inname van het openbaar domein – Wolterslaan in Gent - voor de organisatie van Buurtfeest Scheldeoord 27-29/08/2021 (op- en afbouw van 22/08-02/09/2021)

Cultuur, sport & vrije tijd Samenleven, welzijn & gezondheid

Lees meer →

Besluiten lijst

2 meest recente besluiten gemeenteraad en burgemeester

2022\_GR\_00740 - District09 AGB - Aanpassing meerjarenplan 2021-2025 volgens de beleids- en beheerscyclus, budgetwijziging 2022 - Goedkeuring c  
Orgaan: gemeenteraad | Besluit van de zitting: ma 09/08/2022 om 19:00  
Goedgekeurd

2022\_BURG\_01868 - Kofferbakverkoop Gezinsbond Wondelgem - Goedkeuring c

Naar een praktische aanpak

- AI voor dataverrijking
- Besluitenlijsten inpasbaar in websites en participatieplatform
- Publicatie resultaten in Open Data



# Een concreet voorbeeld: covid & corona

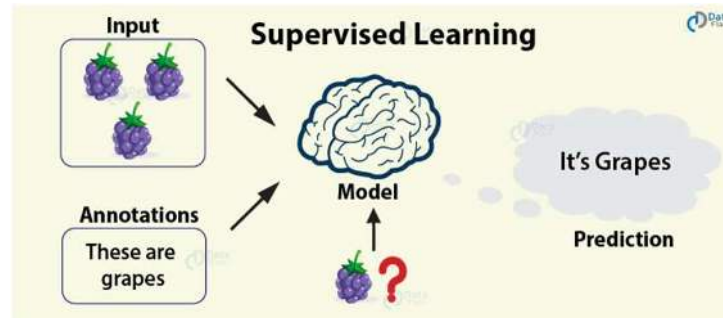
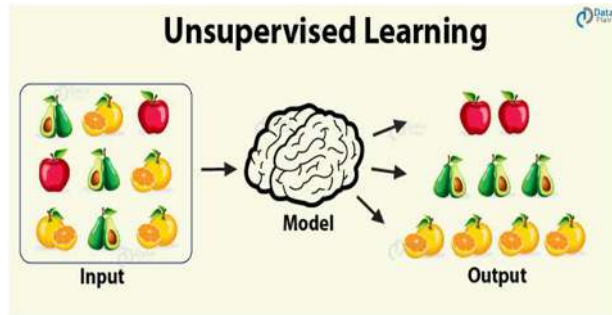
```
"result": {  
  "topic id": 248,  
  "count": 26,  
  "relevant_words": [  
    {  
      "word": "verenigingen",  
      "score": 0.01891238265903823  
    },  
    {  
      "word": "coronacrisis",  
      "score": 0.016907973978526444  
    },  
    {  
      "word": "huurcompensatiepremie",  
      "score": 0.013943953761579309  
    },  
    {  
      "word": "subsidiereglement",  
      "score": 0.0125906753122488  
    },  
    {  
      "word": "corona",  
      "score": 0.011176579748880356  
    },  
    {  
      "word": "maanden",  
      "score": 0.008952259055194374  
    },  
    {  
      "word": "huurprijs",  
      "score": 0.00886548065061135  
    }  
  ]  
}
```

```
"result": {  
  "topic id": 25,  
  "count": 120,  
  "relevant_words": [  
    {  
      "word": "verspreiding",  
      "score": 0.008779034001530512  
    },  
    {  
      "word": "coronavirus",  
      "score": 0.008718056245301356  
    },  
    {  
      "word": "covid",  
      "score": 0.008069079714632233  
    },  
    {  
      "word": "beperken",  
      "score": 0.007075673038164733  
    },  
    {  
      "word": "maatregelen",  
      "score": 0.005950177887248284  
    },  
    {  
      "word": "mondmasker",  
      "score": 0.0054342164230463536  
    },  
    {  
      "word": "dringende",  
      "score": 0.004592092656375735  
    },  
    {  
      "word": "19",  
      "score": 0.0044894197684085995  
    },  
    {  
      "word": "dragen",  
      "score": 0.004402254177940358  
    }  
  ]  
}
```

```
"result": {  
  "topic id": 277,  
  "count": 24,  
  "relevant_words": [  
    {  
      "word": "epidemische",  
      "score": 0.01784234375656926  
    },  
    {  
      "word": "noodsituatie",  
      "score": 0.01687721873501646  
    },  
    {  
      "word": "9800",  
      "score": 0.011303045086174458  
    },  
    {  
      "word": "coronavirus",  
      "score": 0.009614406330889738  
    },  
    {  
      "word": "covid",  
      "score": 0.008876561093608458  
    },  
    {  
      "word": "pandemie",  
      "score": 0.00822288996122956  
    },  
    {  
      "word": "bestuurlijke",  
      "score": 0.008131763250069332  
    },  
    {  
      "word": "virus",  
      "score": 0.0079034001530512  
    }  
  ]  
}
```

```
"result": {  
  "topic id": 47,  
  "count": 86,  
  "relevant_words": [  
    {  
      "word": "covid",  
      "score": 0.00497245226300651  
    },  
    {  
      "word": "virus",  
      "score": 0.004843500943562086  
    },  
    {  
      "word": "coronavirus",  
      "score": 0.003920911421211031  
    },  
    {  
      "word": "assenede",  
      "score": 0.003774444962697996  
    },  
    {  
      "word": "verspreiding",  
      "score": 0.003521577958952023  
    },  
    {  
      "word": "menen",  
      "score": 0.0035154526582503666  
    },  
    {  
      "word": "kennismemen",  
      "score": 0.0034226704151157183  
    },  
    {  
      "word": "19",  
      "score": 0.0029610786881171082  
    },  
    {  
      "word": "maatregelen",  
      "score": 0.0029034001530512  
    }  
  ]  
}
```

# Stap 2: Gent + ABB : Productversie voor thema's (23)



- **Geen annotaties nodig**
- **Dynamisch aantal klassen**

Minder accuraat

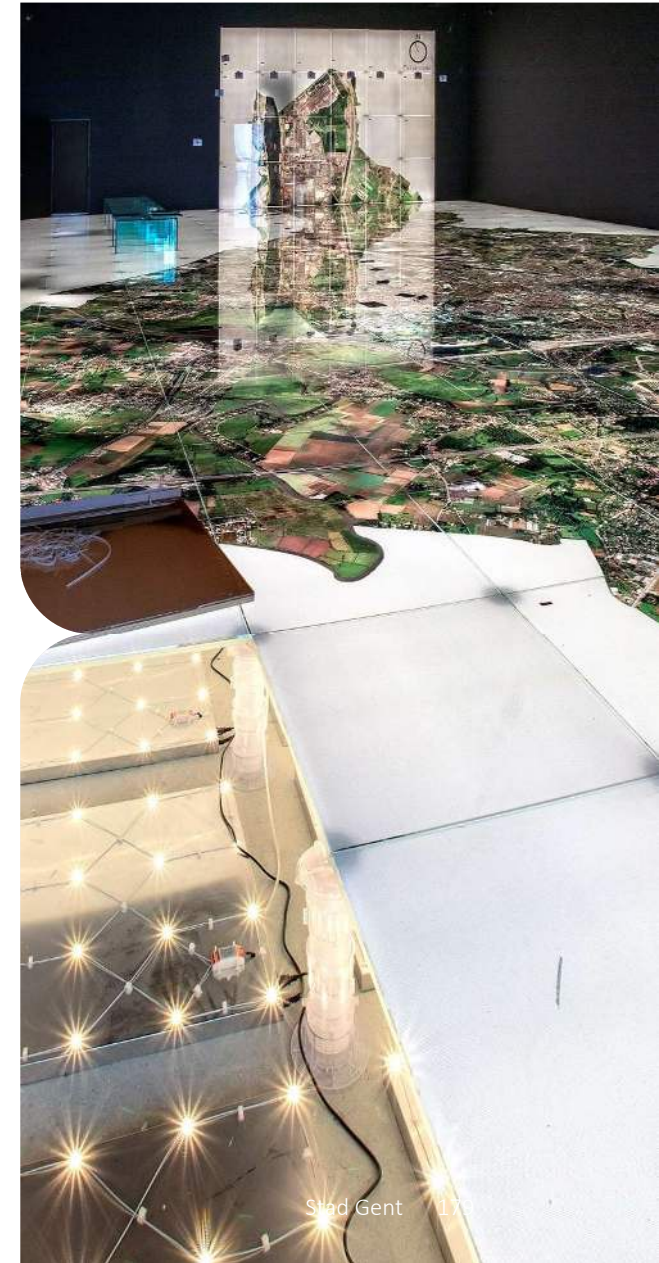
Leert niet van input data

Nood aan (gebalanceerde) dataset

Vast aantal klassen

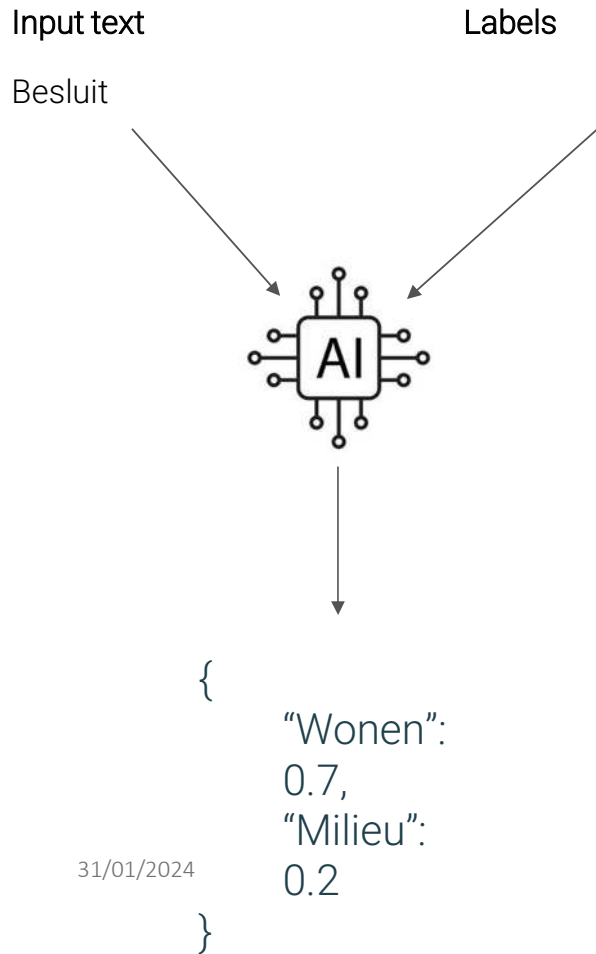


- **Meer accuraat**
- **Leert van training data**

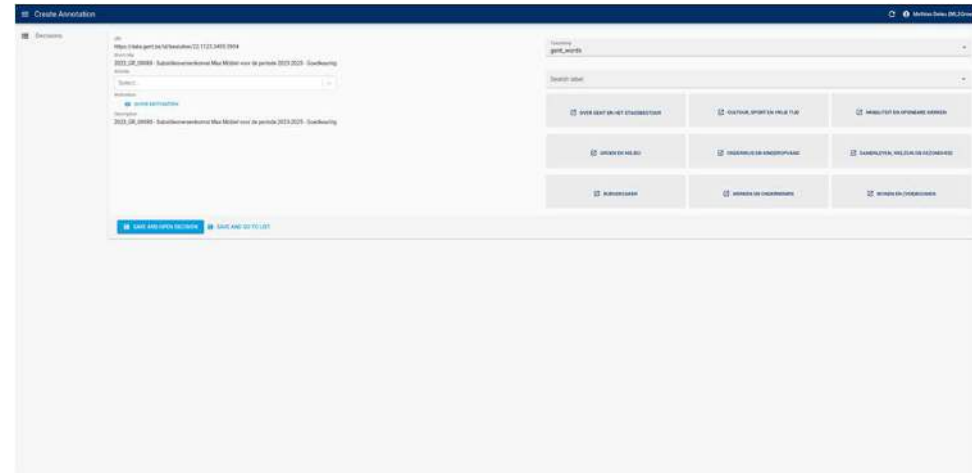


# gent: BeAT: Besluiten AnnotatieTool

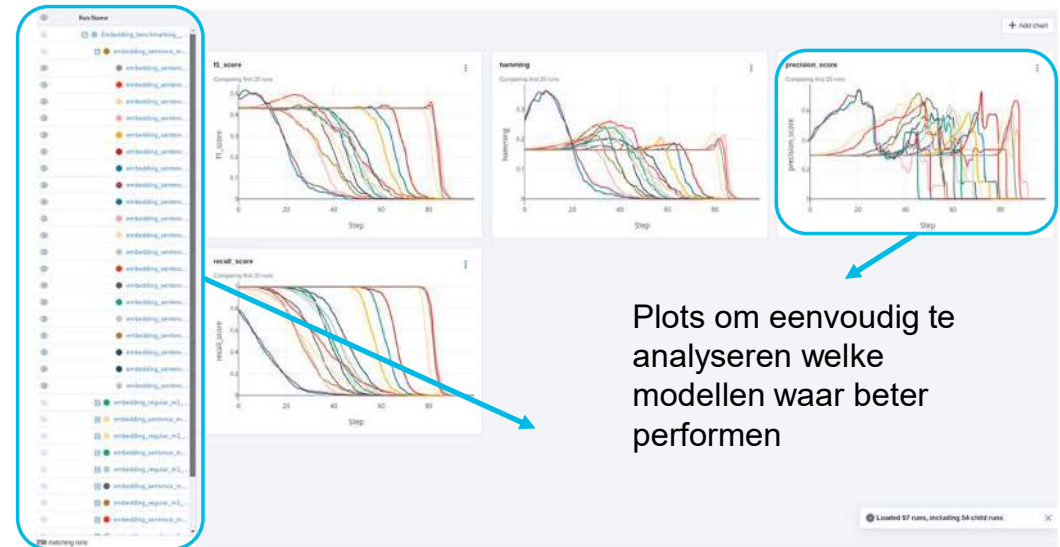
Wat doet BeAT?



Zet trainingsmateriaal samen, en check de resultaten



Selecteer, train en beheer de modellen



## Stap 3: doe hetzelfde voor locaties (24)

Zelfde soort oplossing

Trainen op andersoortige modellen en link met geodata





# En bouw slim

1. Gedeelde **architectuurvisie** Stad Gent en ABB
2. AI-componenten in **containers** die zowel bij Gent als bij ABB werken
3. Componenten die **verschillende AI-modellen** kunnen gebruiken
  - Nu focus op eenvoudigere modellen
  - Met mogelijkheid om ook complexere modellen aan te spreken
4. Bruikbaar in data-landschap voor **lokale besluiten** en inpasbaar in **dataknooppunt ABB**.



## Wat is gerealiseerd (januari 2024)

- ✓ Visie op architectuur en toepassing ervan
- ✓ Samenwerking Gent en Vlaanderen
- ✓ Component voor thema's
- Real life testing thema's
- Component voor locaties
- Real life testing locaties
- Ontsluiting via widgets en Open Data
- Aanpassing OSLO-standaard besluiten (GzG)
- Inbedding in systeemlandschap (GzG)

31/01/2024



Stad Gent 183

ghent:

# Open voor experiment



VLAIO

AGENTSCHAP  
BINNENLANDS  
BESTUUR

31/01/2024

Stad Gent 184

gent:

Meer info: Jan Godderis, [data@stad.gent](mailto:data@stad.gent)

31/01/2024

