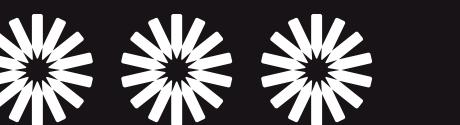


# Guido Gezelle op Wikidata: Netwerkvisualisaties



PRESENTED BY JENSKE VERHAMME



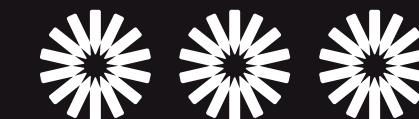
A portrait painting of an elderly man with a pipe. He has a round face, receding hairline, and a gentle expression. He is wearing a dark green jacket over a light-colored shirt. A smoking pipe is in his mouth, and his hand is resting on a wooden surface. The background is dark and indistinct.

# Overzicht



- 1. Projectvoorstelling**
- 2. Visualisatie 1-5**
  - a. Vraagstelling**
  - b. Kenmerken**
  - c. Resultaat**
- 3. Workflow**
- 4. Handleidingen**

# Project



Verderzetting project Wikidata Meemoo 2022-2024

→ Vrouwen van Papier

→ Collectie-onsluiting via Wikidata

Doel: vijf unieke visualisaties maken met beschikbare data op Wikidata omtrent Guido Gezelle.

# Workflow

## 1. SPARQL Queries



Writing and executing queries with Wikidata Query Service.

## Excel/Spreadsheet/ OpenRefine



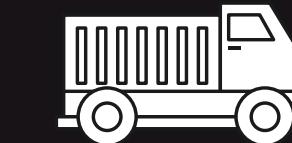
Exporting cleaned data to Excel for visualization purposes.

## Gephi



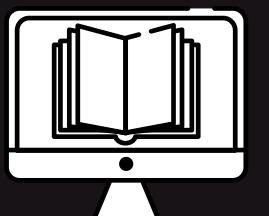
Building visualizations in Gephi using ForceAtlas2 layout.

## Sigma Exporter



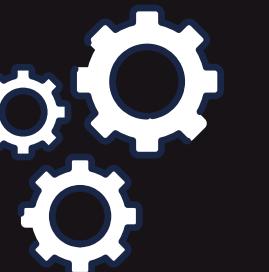
Exporting and adjusting with the help of plugins.

## Github Page

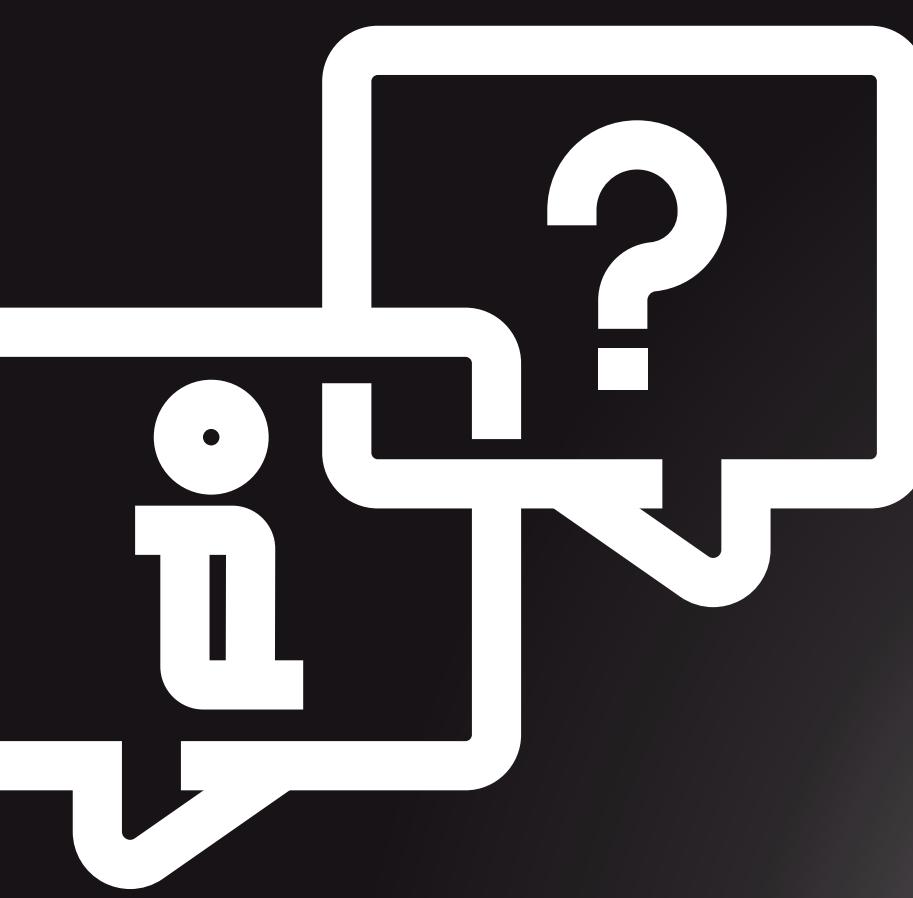


Publishing the interactive visualisation on an open-source platform as a website

## Scripting (HTML, CSS, Java)



Scripting additional features with version control and generative AI



# Data space & documentatie

## 1. GITHUB

Totaalruimte met alle documenten, bestanden, data, handleidingen en visualisaties.



## 2. Algemene handleiding

Algemene handleiding. Bevat overzicht van project en alle visualisaties.

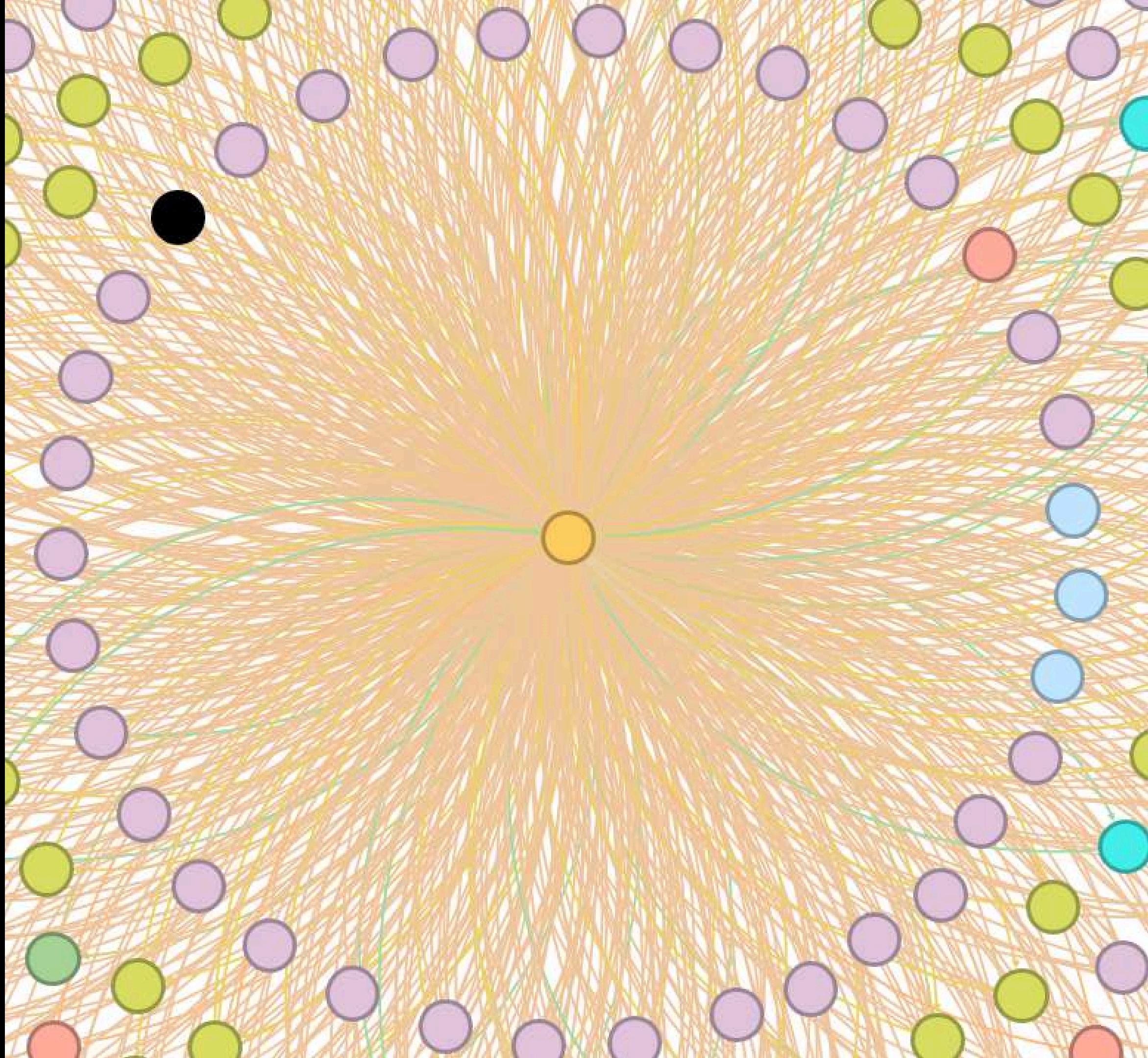
## 3. Specifieke handleiding(en)

Specifieke handleidingen. Bevatten elk de afzonderlijke details van een visualisatie.

# VI: Het Netwerk van Gezelle



Deze visualisatie toont het  
netwerk van personen  
gerelateerd aan **Guido Gezelle**



# VI: Vraagstelling



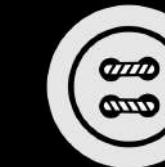
Welke personen zijn aan Guido Gezelle koppeld, en omgekeerd, aan wie is Guido Gezelle gekoppeld? Wat soort relaties zijn dit? Geef voor deze personen beschikbare wiki-informatie en foto.

# V1: kenmerken

Deze visualisatie toont het netwerk van personen gerelateerd aan **Guido Gezelle**



6 queries



1 knopensoort



Wiki-informatie



Specificatie:  
Relevante personen  
Familieleden

# V1: Resultaat



Link: <https://guacamolekoala.github.io/VisualisatieGuidoGezelleGephi/>



# V2: Relaties onder Correspondenten



Deze visualisatie toont welke personen in het correspondentennetwerk van Guido Gezelle met elkaar hebben gecorrespondeerd en/of familie zijn van elkaar.

## V2: Vraagstelling

Welke personen zijn correspondent van Guido Gezelle, en omgekeerd, van wie is Guido Gezelle de correspondent? Wie van deze personen heeft ook onderling gecorrespondeerd en/of is familie van elkaar? Geef voor deze personen ook geboortedatum, geboorteplaats en een foto.



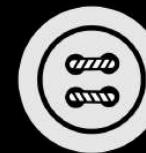
# V2: kenmerken



Deze visualisatie toont de onderlinge correspondenties en familieverbanden in het correspondentennetwerk van **Guido Gezelle**



3 queries



1 knopensoort

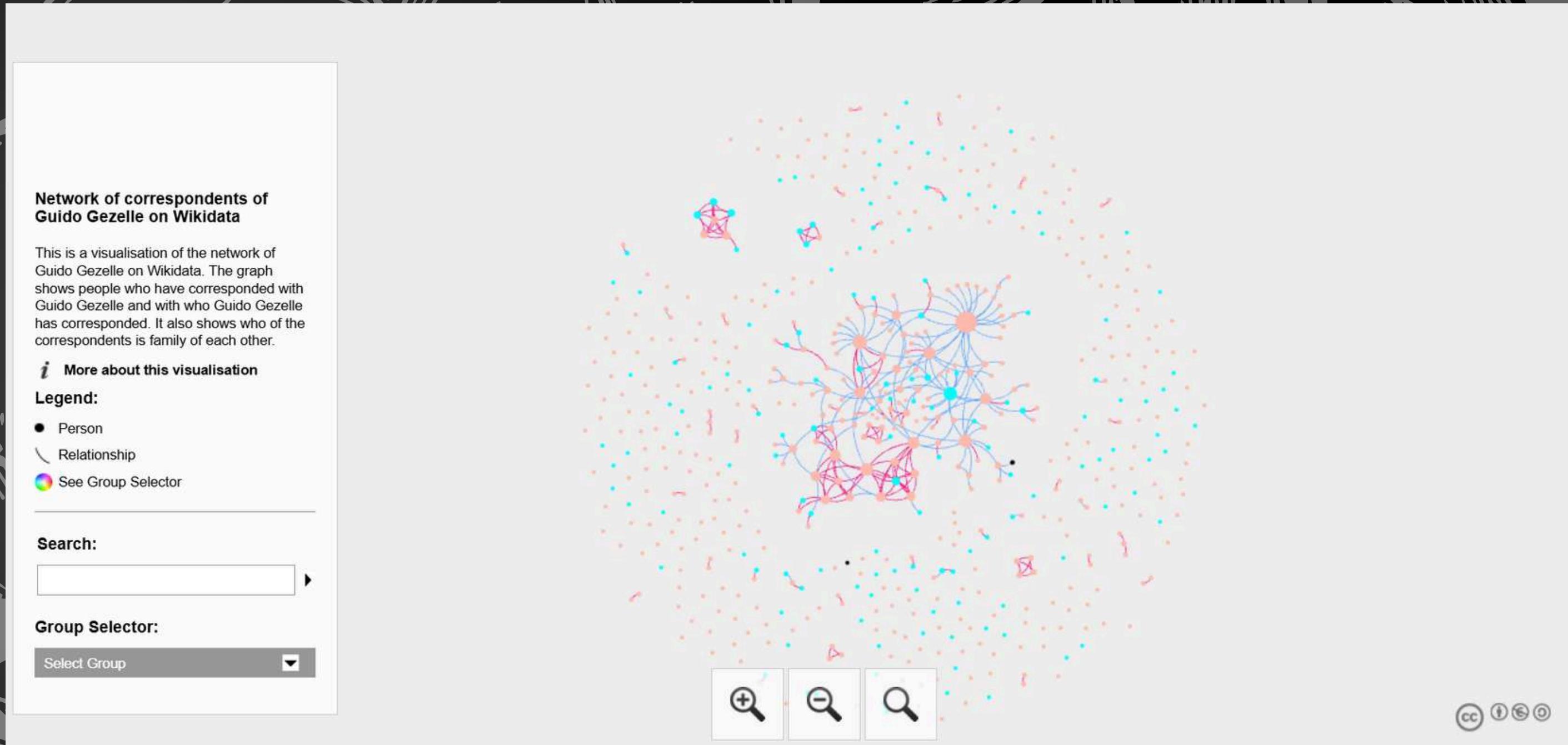


2de orde relatieverbanden:  
Correspondenties en  
familieverbanden



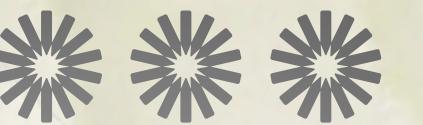
Specificatie:  
Gender  
Geboortedatum  
Geboorteplaats

# V2: Resultaat



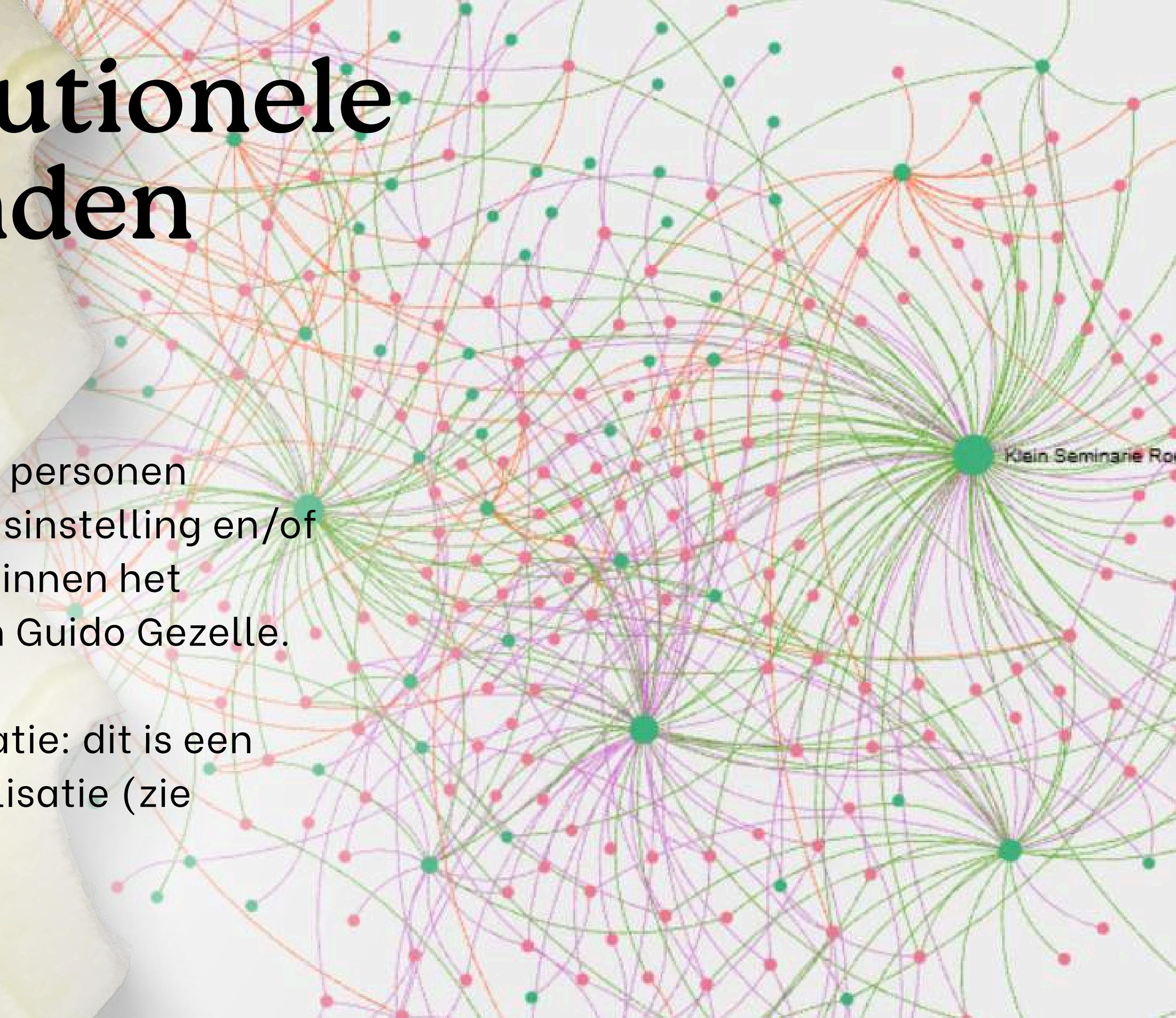
Link: <https://guacamolekoala.github.io/Visualisatie2GuidoGezelleGephi/>

# V3A: Institutionele verbanden



Deze visualisatie toont welke personen dezelfde werkgever, onderwijsinstelling en/of vereniging hebben gedeeld binnen het correspondentennetwerk van Guido Gezelle.

Er is ook een tweede visualisatie: dit is een projectie van de eerste visualisatie (zie verder).



# V3: Vraagstelling



A) wie zijn alle personen die brieven hebben gestuurd of ontvangen van Guido Gezelle en hoe zijn deze gegroepeerd op basis van instituten en organisaties? Welke gemeenschappelijke verenigingen, werkplaatsen en onderwijsinstellingen deelden de leden van Gezelles netwerk?  
B) en hoe sterk is deze institutionele cohesie? Kunnen we groepen toewijzen?

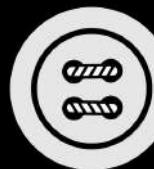
# V3A: kenmerken



Deze visualisatie toont de sociale overlap op vlak van instellingen/instituten in het correspondenten netwerk van personen gerelateerd aan Guido Gezelle



2 queries



2 knopensoorten: personen en instituten

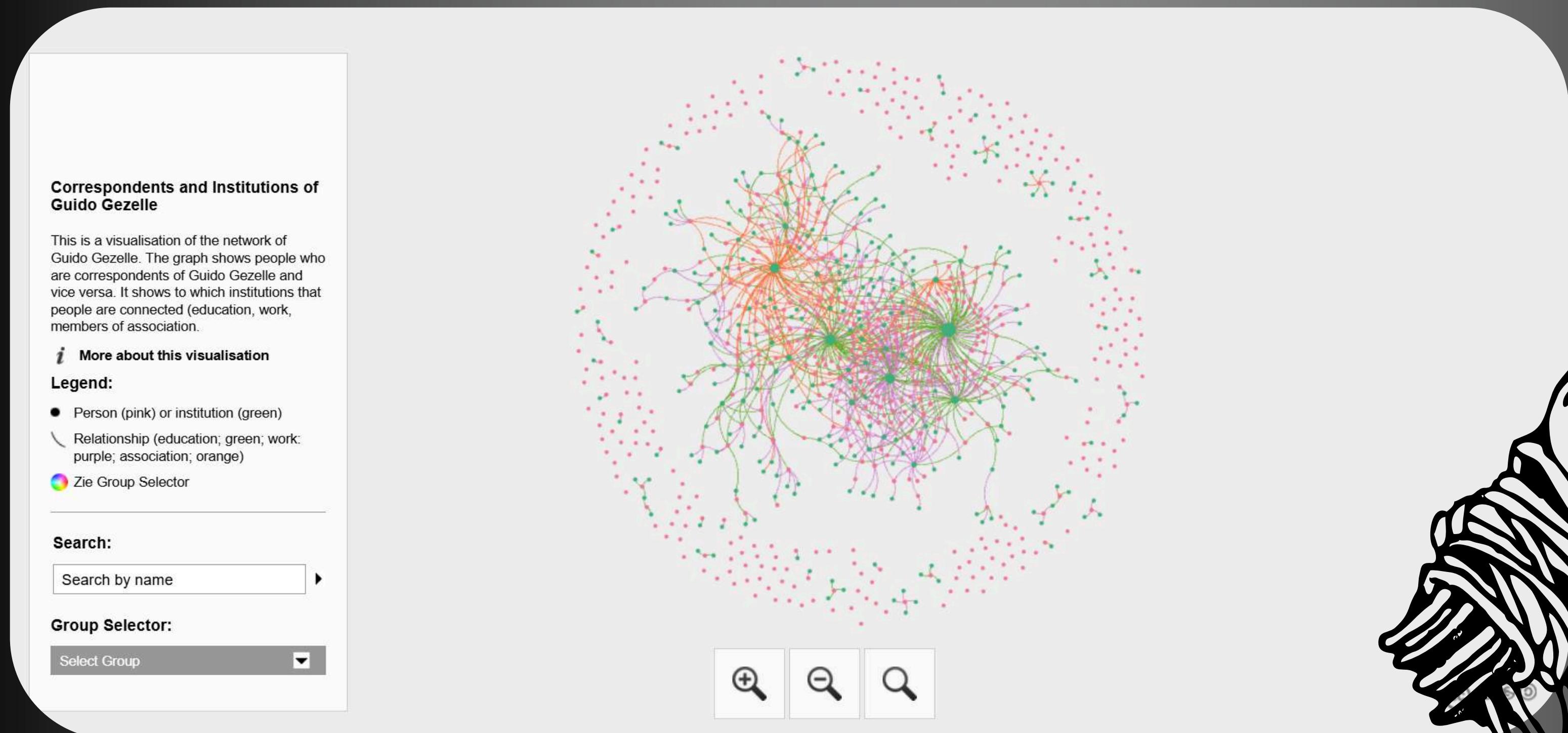


Beroep, werkgever vereniging, onderwijs



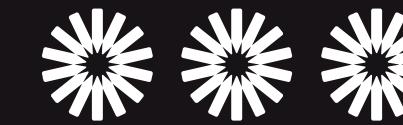
Aangepaste opdeling verbindingen in interface

# V3A: Resultaat

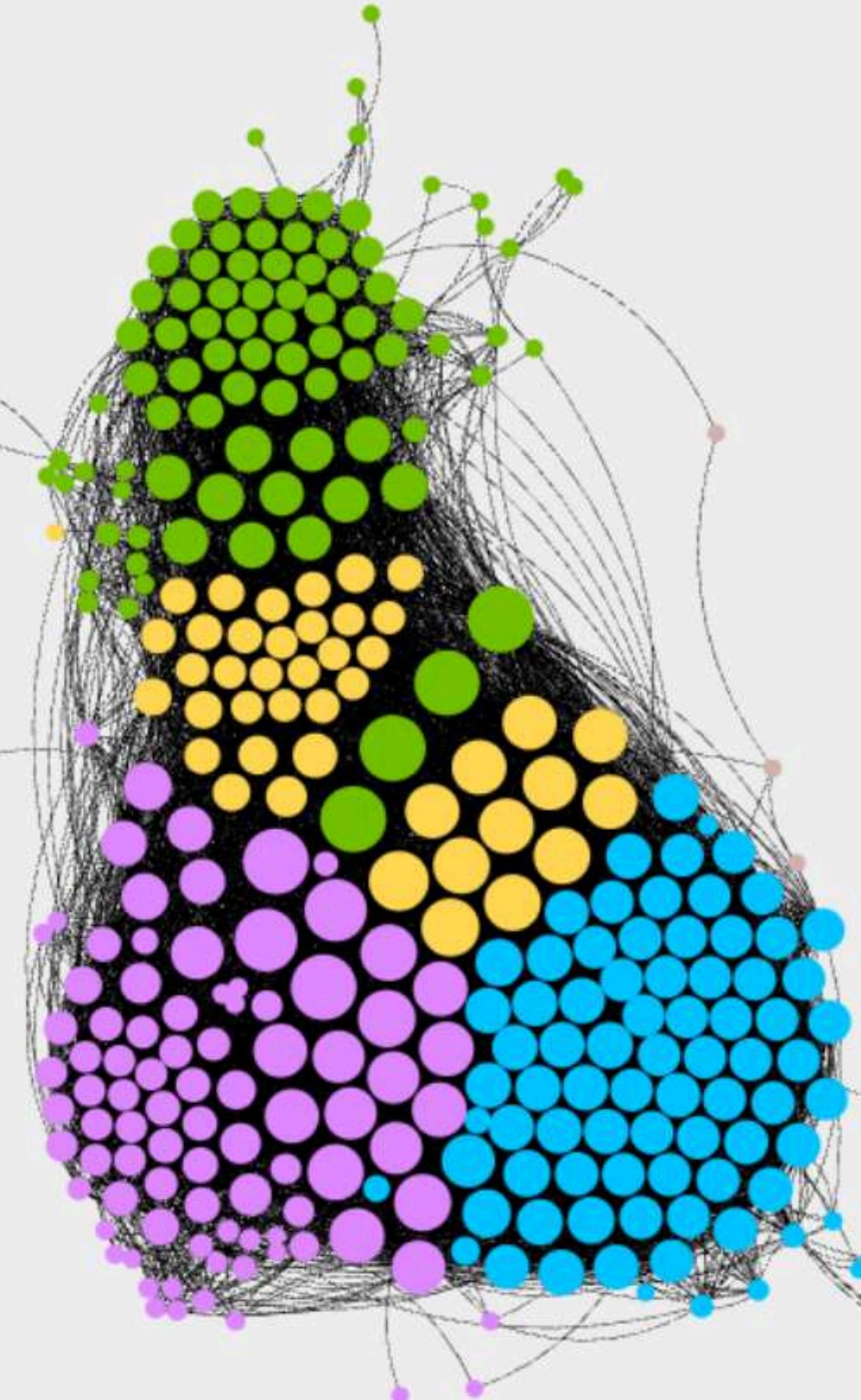


Link: <https://guacamolekoala.github.io/Visualisatie3AGuidoGezelleGephi/>

# V3B: Multimodaal projectiemap



Deze visualisatie toont de sociale cohesie van personen in het netwerk van correspondenten in relatie tot Guido Gezelle



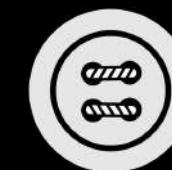
# V3B: kenmerken



Deze visualisatie toont de **sociale cohesie** van personen in het netwerk van correspondenten in relatie tot Guido Gezelle



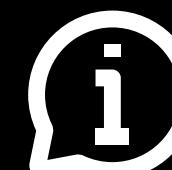
3 queries



1 knopensoort:  
personen



Projectie: persoon -  
instituut - persoon naar  
persoon - persoon



Identificatie groepen:  
Modularity Class

# V3B: Resultaat



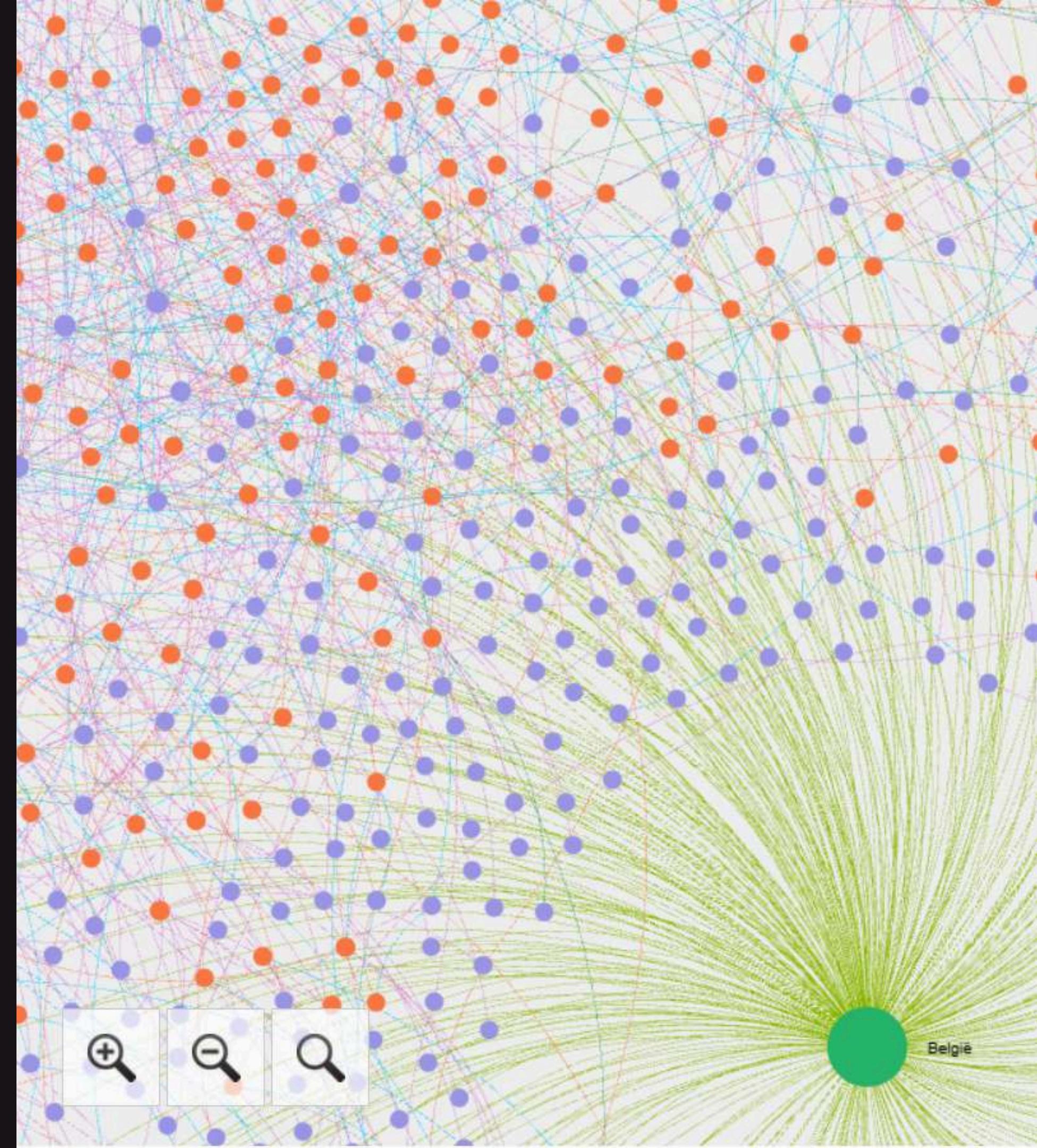
Link: <https://guacamolekoala.github.io/Visualisatie3BGuidoGezelleGephi/>

# V4: Geografische Netwerken



Deze visualisatie toont geografische verbanden binnen het netwerk van correspondenten omrent Guido Gezelle.

Andere interactieve visualisatie omrent geografie vanuit Guido Gezelle Archief: <https://gezelle.be/en/brievenkaart>



## V4: Vraagstelling

Wat zijn de geografische verbanden binnen het netwerk van Guido Gezelle? Welke personen zijn correspondenten van Guido Gezelle, of van welke personen is Guido Gezelle correspondent en wat zijn hun geboorteplaats, plaats van overlijden, woonplaatsen, werkplaatsen? In welke landen liggen deze plaatsen?

# V4: kenmerken



Deze visualisatie toont geografische verbanden binnen het netwerk van correspondenten omtrent Guido Gezelle.



3 queries



3 knopensoorten: personen, plaatsen, landen

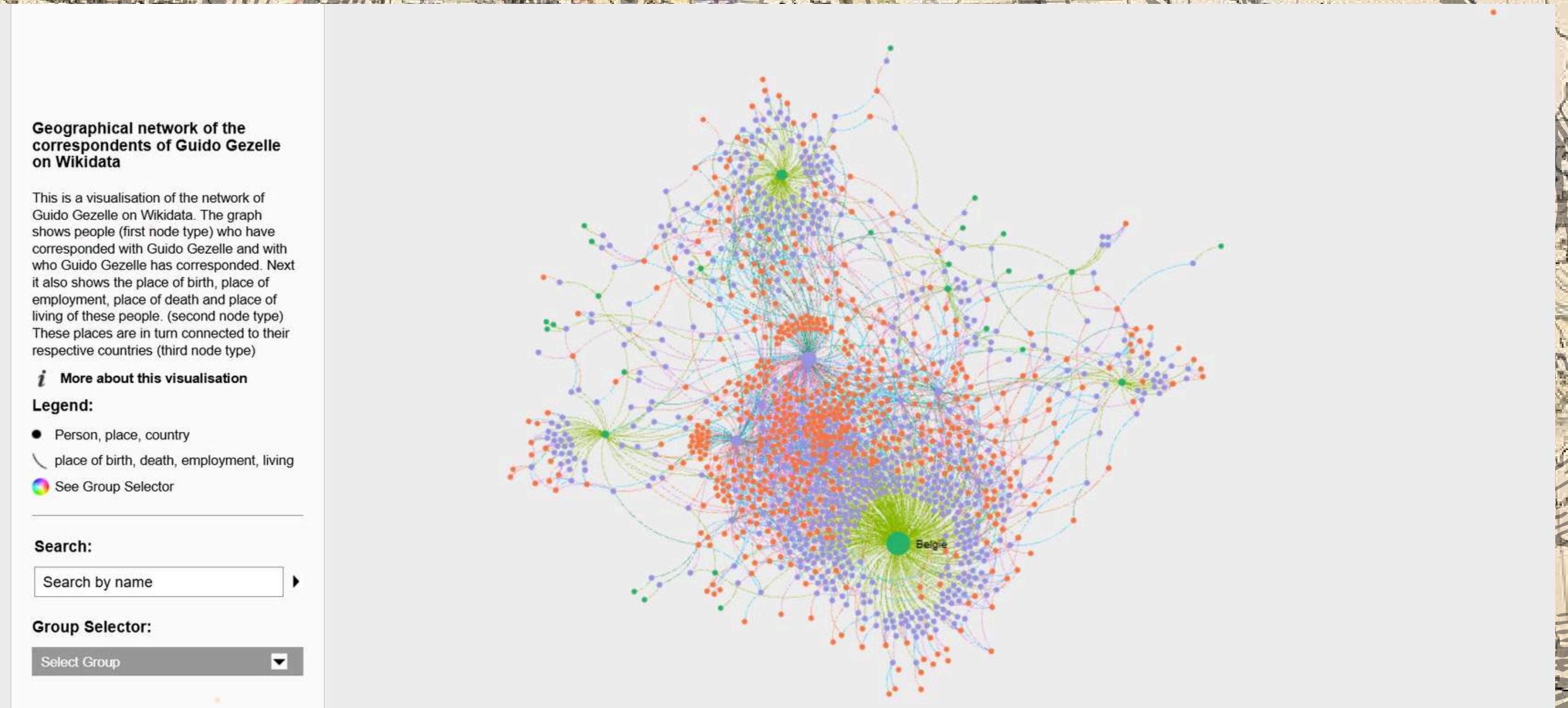


Woonplaats, werkplaats, geboorteplaats en plaats van overlijden



Aangepaste verbindingen ifv soort locatie via interface

# V4: Resultaat

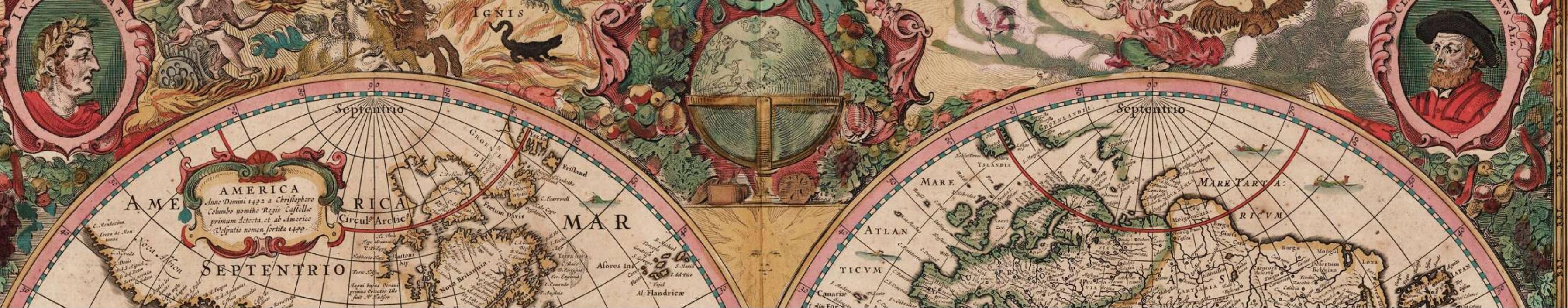




# V4B: Geomap



Deze visualisatie toont de geografische verbondenheid op basis van een wereldkaart en de data op basis van breedtegraad en lengtegraad.



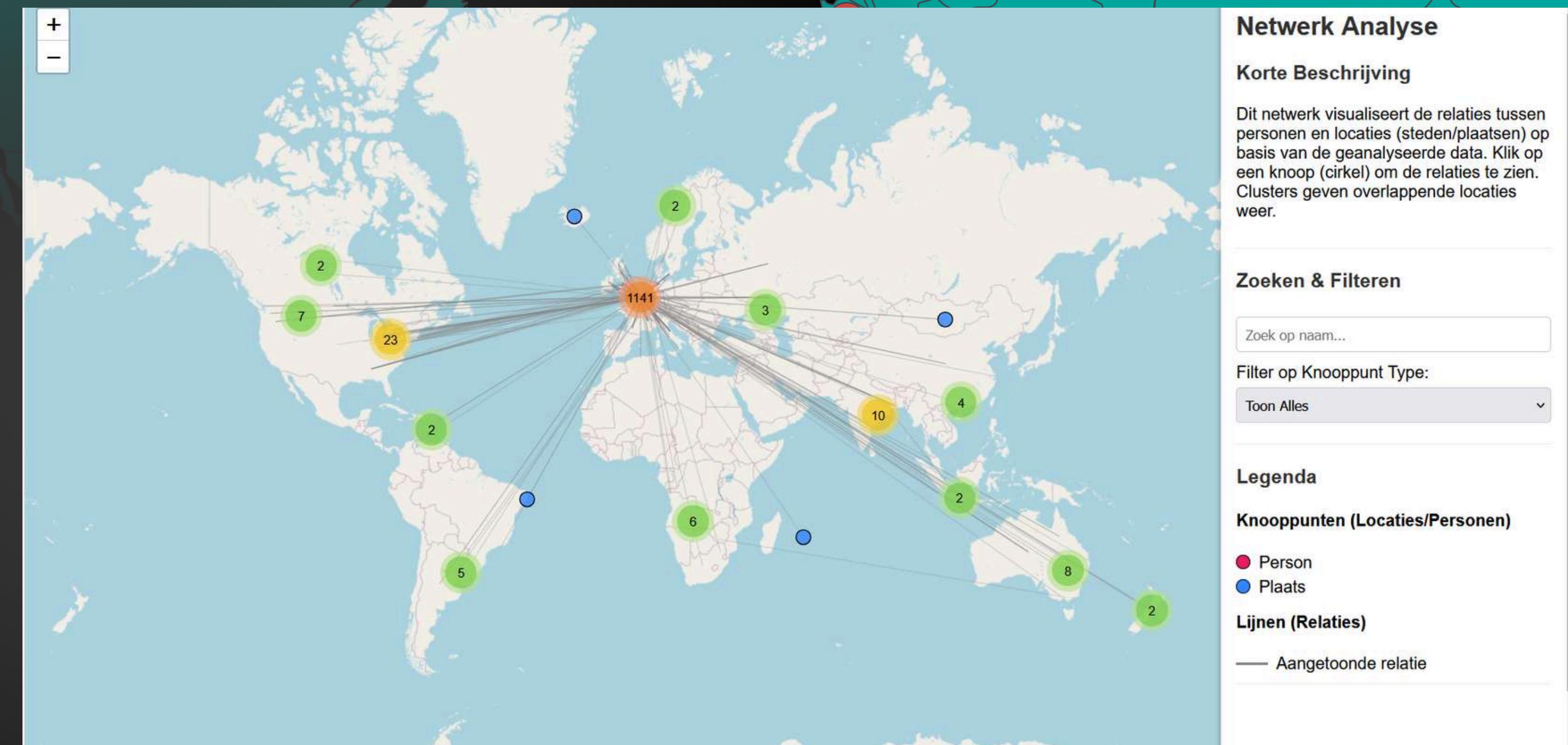
# V4B: Vraagstelling

Idem aan V4A, maar kunnen we deze plaatsen en personen tonen op een wereldkaart?



# V4B: Resultaat

# Met behulp van: Leaflet.js

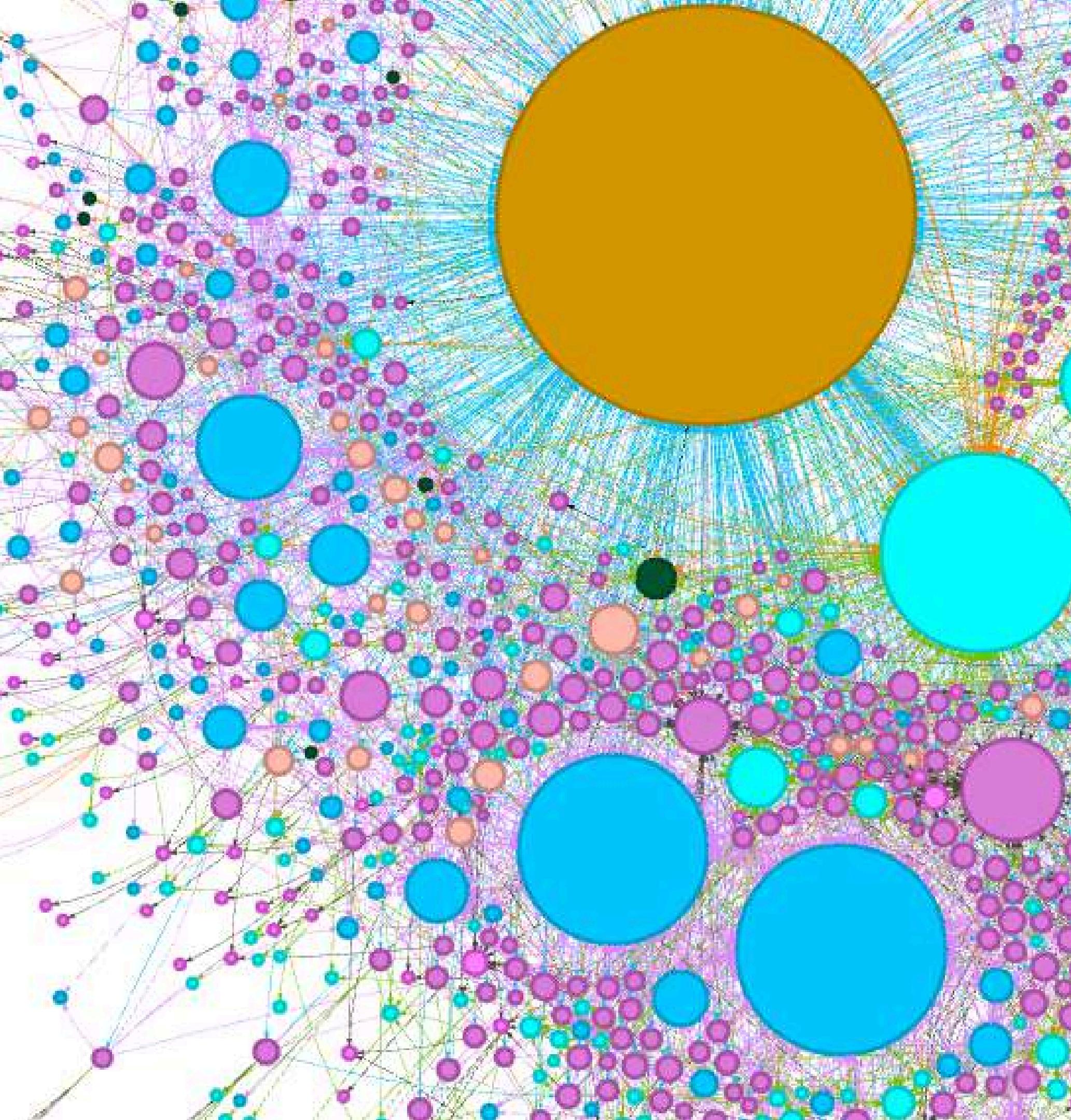


Link: <https://guacamolekoala.github.io/Visualisatie4BGuidoGezelleGephi/>

# V5: Netwerken Over de Tijd



Deze visualisatie toont het netwerk van relevante personen omtrent Guido Gezelle over de tijd. Het verzamelt start, einde en punttijden van relevante relaties met Guido en onderling, alsook tijdstippen omtrent woonlocatie, werkplaats, werkgever en beroep.





## V5: Vraagstelling

Hoe evolueerde het sociale netwerk van Gezelle over de tijd?  
Welke personen en gemeenschappen waren belangrijk in verschillende levensfases of periodes?

Welke relevante personen van Guido Gezelle of waarvan Guido Gezelle zelf relevant persoon was, waren ook relevant persoon met elkaar over de tijd heen? Wat was het moment, de start en/of eindtijd van deze relaties? Daarbij kijken we naar de werklocatie (work location), woonplaats (residents), beroep (occupation) en werkgever (employer) met bijhorende tijdstippen.

# V5: kenmerken



Deze visualisatie toont de **sociale cohesie** van personen in het netwerk van correspondenten in relatie tot Guido Gezelle



2 queries



5 knopensoorten: Persoon,  
Beroep, Werkgever,  
Woonlocatie en Werkplaats



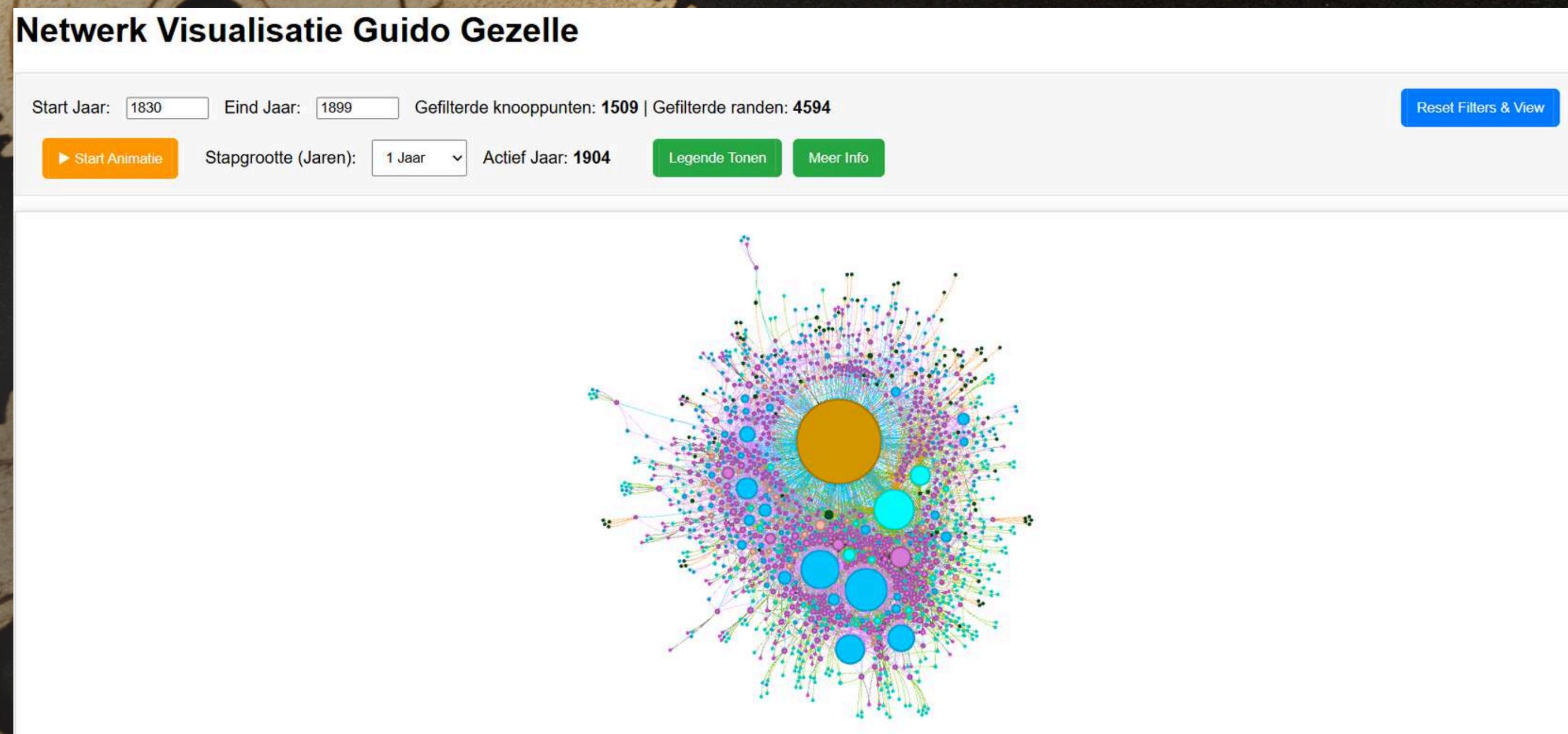
Start, einde en  
punttijden in data



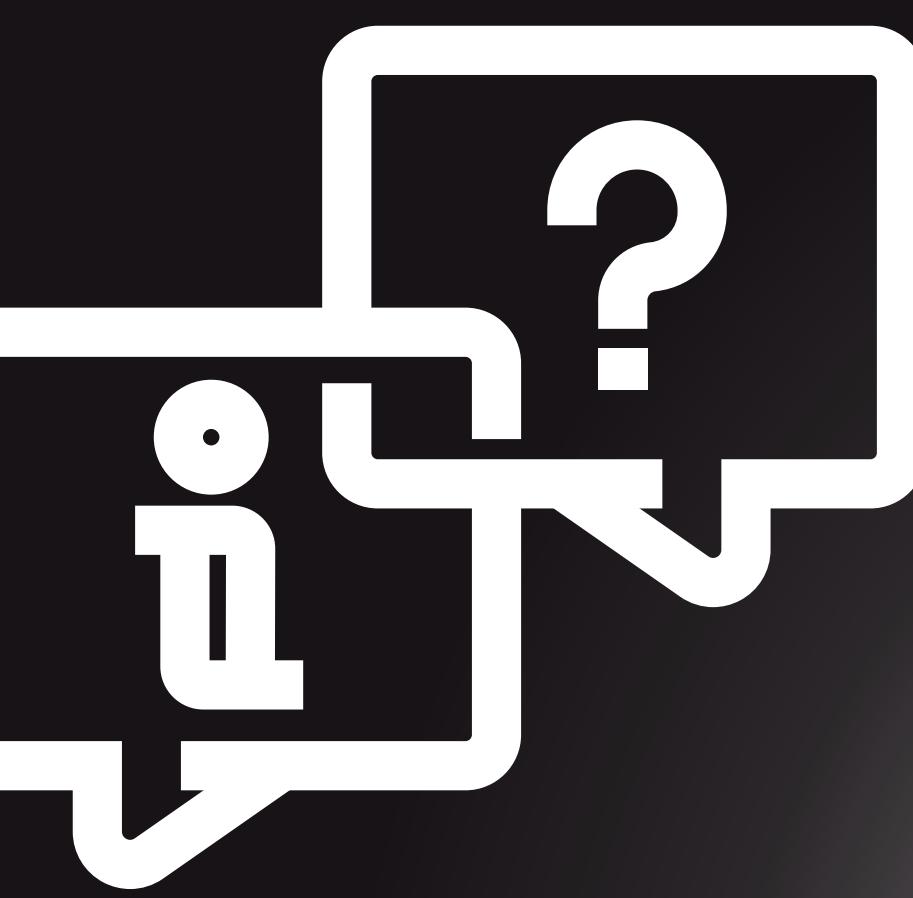
Unieke interface met tijdslijn  
(vis & papaparse)

# V5: Resultaat

Tip: stel starttijd in op 1831 en eindtijd op 1831 en druk op ‘start animation’



Link: <https://guacamolekoala.github.io/Visualisatie5GuidoGezelleGephi/>



# Data space & Documentatie

## 1. GITHUB

Totaalruimte met alle documenten, bestanden, data, handleidingen en visualisaties.



## 2. Algemene handleiding

Algemene handleiding. Bevat overzicht van project en alle visualisaties.

## 3. Specifieke handleiding(en)

Specifieke handleidingen. Bevatten elk de afzonderlijke details van een visualisatie.

Github: repo met alle  
handleidingen [!\[\]\(4e51b1a20e7ede2800e5aad592997b2d\_img.jpg\)](#)



Repo V1



Repo V2



Repo V3A



Repo V3B



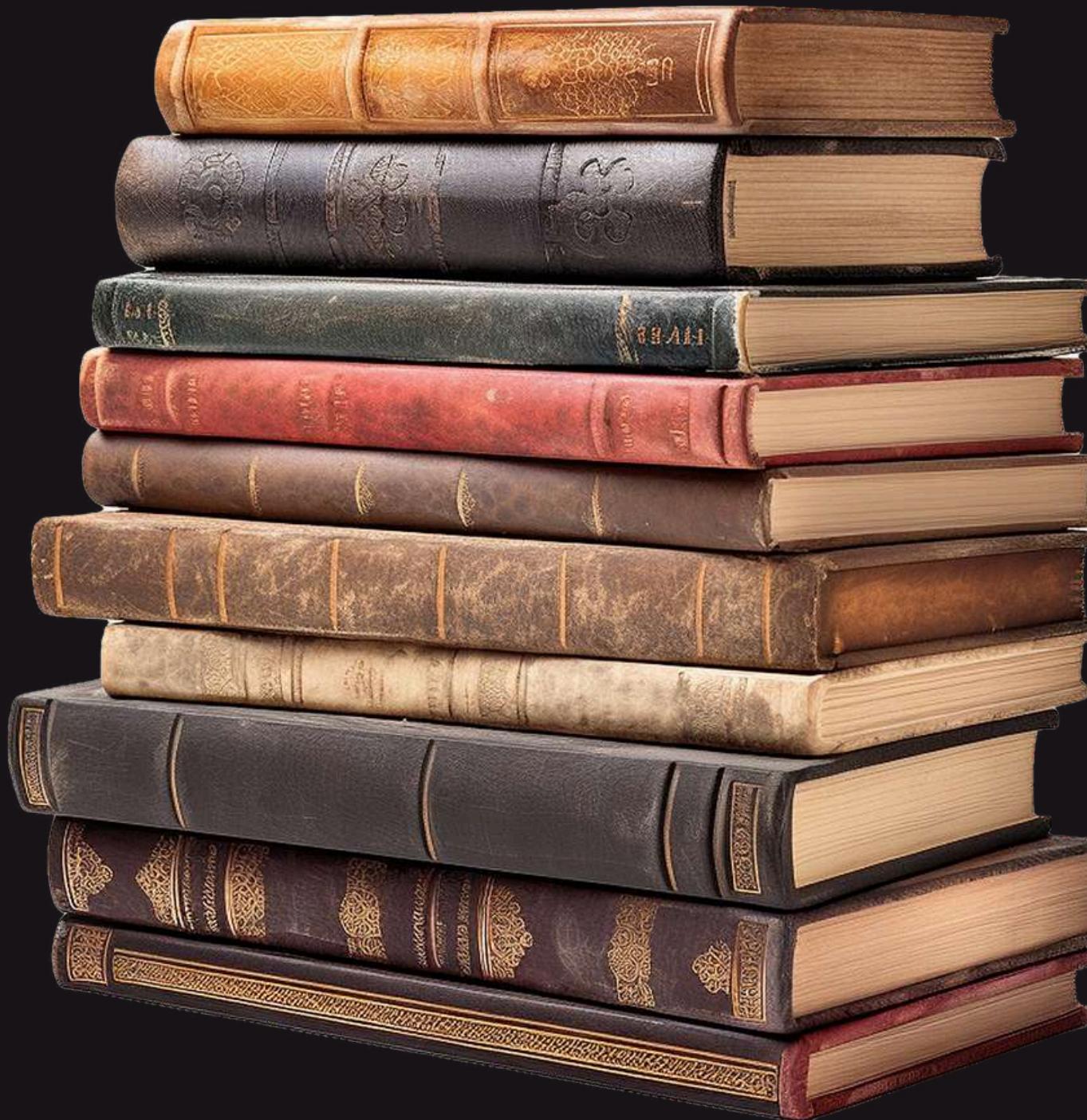
Repo V4A



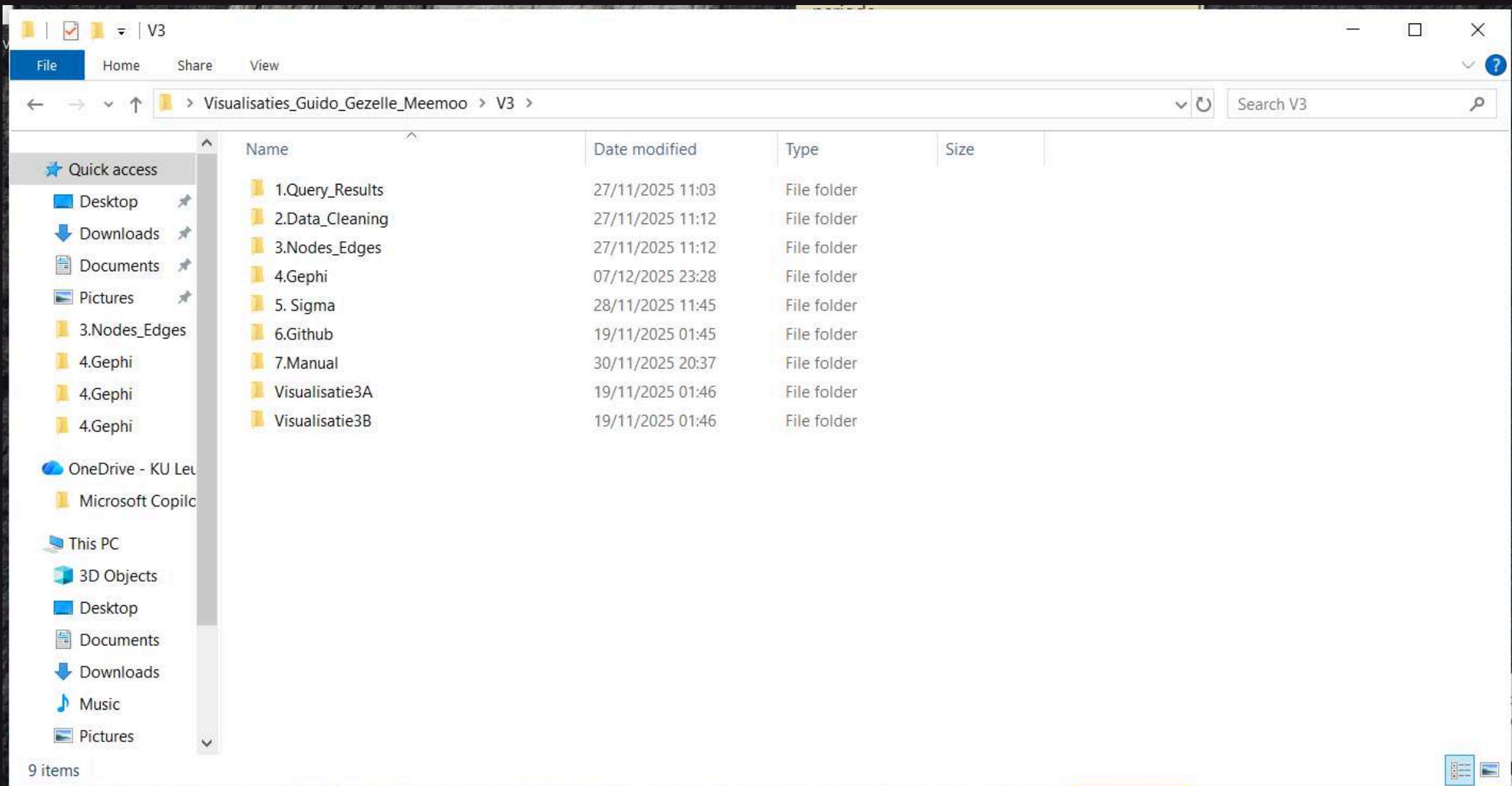
Repo V4B



Repo V5



Overzicht van de Handleidingen



Voorbeeld: <https://github.com/GuacamoleKoala/DocumentationVisualisationsGuidoGezelle/tree/main/V4>

# Overzicht mappestructuur

# Workflow

## 1. SPARQL Queries



Writing and executing queries with Wikidata Query Service.

## Excel/Spreadsheet/ OpenRefine



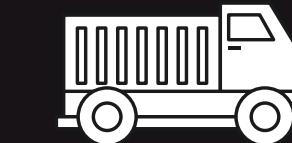
Exporting cleaned data to Excel for visualization purposes.

## Gephi



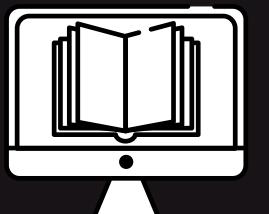
Building visualizations in Gephi using ForceAtlas2 layout.

## Sigma Exporter



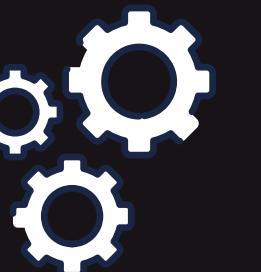
Exporting and adjusting with the help of plugins.

## Github Page



Publishing the interactive visualisation on an open-source platform as a website

## Scripting (HTML, CSS, Java)



Scripting additional features with version control and generative AI

# SPARQL & Wikidata

De verzameling van data voor het Guido Gezelle-netwerkproject begon met het schrijven en uitvoeren van SPARQL-query's. Deze krachtige queries werden gebruikt om informatie te extraheren uit de Wikidata-database. Het proces omvatte ook het selecteren van relevante entiteiten en hun onderlinge relaties, wat de basis vormde voor de dataverzameling en netwerkanalyse. Dit stelde ons in staat om een diepgaand inzicht te krijgen in de connecties rondom Gezelle.

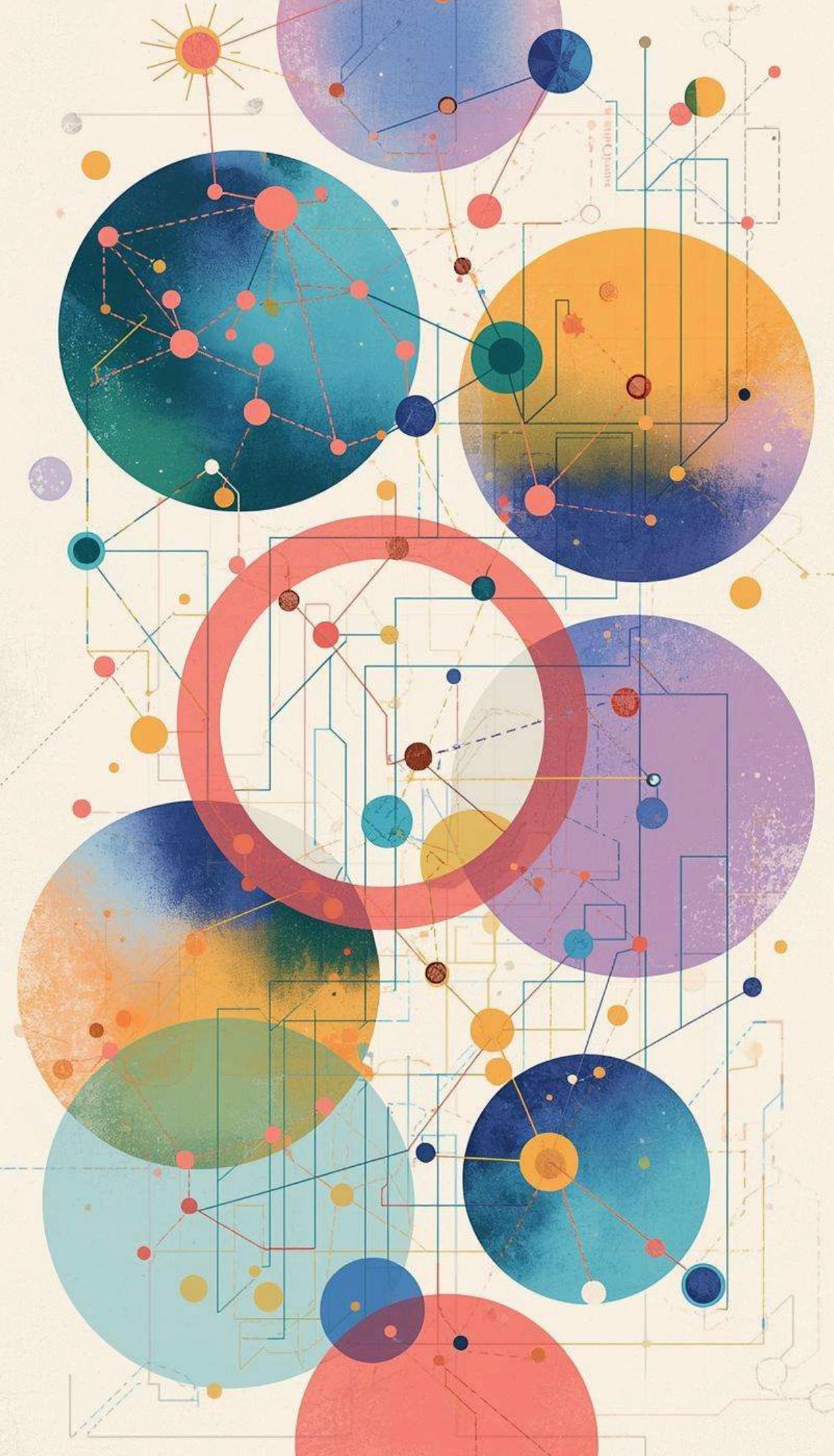
Na het verzamelen van de gegevens, werden deze geëxporteerd naar Spreadsheets/Excel voor verdere opschoning. Het doel was om twee bestanden te ontwerpen met knopen (nodes) en verbindingen (edges), zodat ze geschikt waren voor visualisatie. De gegevens moesten zorgvuldig worden gefilterd en geordend om de kwaliteit te waarborgen. Deze stappen zijn cruciaal voor het creëren van een nauwkeurige en informatieve netwerkvisualisatie die de relaties en interacties in het project duidelijk weergeeft.



# Visualisatie en Publicatie

De stappen die nodig zijn voor de **visualisatie** van gegevens en hun publicatie begint met het gebruik van Gephi. Dit programma stelt ons in staat om complexe netwerken te visualiseren. Belangrijke methoden omvatten het instellen van kleurcoderingen en lay-outs, wat de relaties tussen de knopen en verbindingen verduidelijkt. Het doel is om interactieve visualisaties te creëren die gemakkelijk toegankelijk zijn voor het publiek.

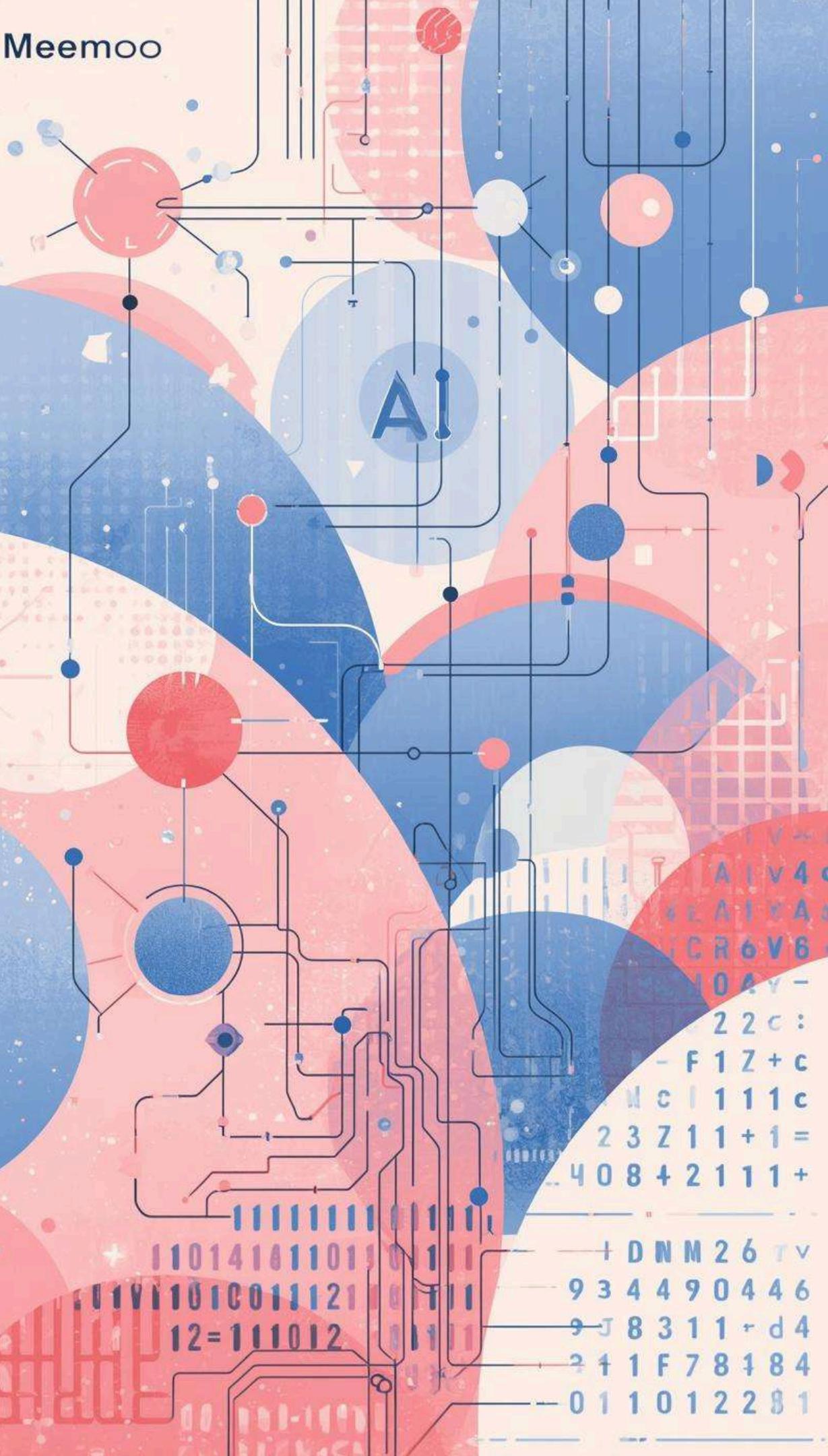
Na de visualisatie exporteren we onze data via de Sigma Exporter, waarmee we de netwerken kunnen publiceren op platforms zoals GitHub Pages. Dit zorgt ervoor dat de resultaten breed beschikbaar zijn. Door het gebruik van dynamische interfaces en het toevoegen van AI-assistentie (Gemini) optimaliseren we de gebruikerservaring en de functionaliteit van de interfaces van deze visualisaties. Bij uitzondering (V4 en 5) werd niet met Sigma gewerkt, maar werden uitsluitend scripts ontwikkeld met behulp van Gemini 3.0



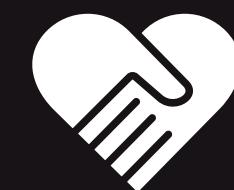
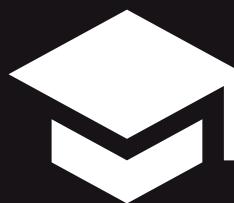
# AI en Innovatie

In het Guido Gezelle-netwerkproject speelt **AI een cruciale rol** in het optimaliseren van dataverwerking en visualisatie. De toepassing van Gemini 3 helpt bij het verbeteren van de gebruikersinterface en het vereenvoudigen van de code-aanpassing. Dit biedt een unieke kans om de samenwerking tussen technologie en erfgoededucatie te versterken. Door gebruik te maken van AI-assistentie worden processen efficiënter en toegankelijker voor een breder publiek.

Daarnaast biedt Gemini 3 de mogelijkheid tot **een dynamische interface**, waardoor gebruikers interactiever kunnen omgaan met de data. Het vergelijken van oude en nieuwe code zorgt voor inzicht in de ontwikkelingen en innovaties die zijn doorgevoerd. Dit stimuleert verder onderzoek en het creëren van meer visuele representaties van data. De integratie van AI in het project openet nieuwe deuren voor digitale erfgoedprojecten en zorgt voor een frisse kijk op de geschiedenis.



# Educatieve Meerwaarde en Impact



## Digitale erfgoededucatie voor moderne leerlingen

Dit project biedt **een unieke kans** om studenten te betrekken bij erfgoed, door middel van interactieve visualisaties en data-analyse, waardoor ze meer leren over Guido Gezelle.

## Verdieping in geschiedkundig onderzoek

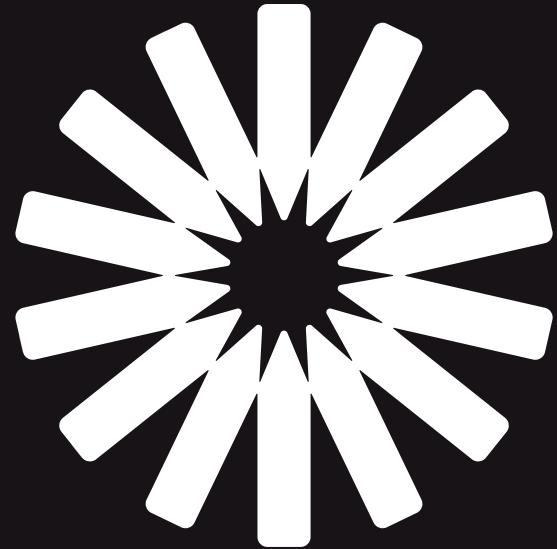
Het project stimuleert studenten om de **complexiteit van netwerken** te verkennen, waardoor ze inzicht krijgen in sociale relaties en culturele geschiedenis, en hen aanmoedigt om kritisch na te denken.

## Ondersteuning voor diverse (erfgoed)organisaties

Het project stimuleert personen die met collecties en data werken om de **complexiteit van netwerken** te verkennen, waardoor ze inzicht krijgen in sociale relaties en culturele geschiedenis, en hen aanmoedigt om kritisch na te denken.

## Meer toegang en aantrekking van de collectie

Het project stimuleert personen die met collecties en data werken om de **complexiteit van netwerken** te verkennen, waardoor ze inzicht krijgen in sociale relaties en culturele geschiedenis, en hen aanmoedigt om kritisch na te denken.



## Onderwijsinitiatieven

**Integratie van digitale tools** in het onderwijs bevordert erfgoededucatie bij jongere generaties.

## Uitbreiding data op Wikidata

Om het potentieel van Wikidata te tonen, kan het interessant zijn de data van het Gezelle Archief meer uitgebreid op te nemen, of in het bijonder de tijdstippen van briefsturen te noteren.

## Uitbreiding andere auteurs

**Focus op** andere Vlaamse schrijvers kan nieuwe netwerken en culturele inzichten genereren.

## Toegankelijkheid data Gezelle-archief

Een andere insteek kan zijn om de data van het Gezelle archief publiek toegankelijk en bevraagbaar te maken via API of SPARQL-endpoints.

# Toekomstige toepassingen en uitbreidingen

# Bedankt!

## Vragen?

**Email**

Jenske\_verhamme@hotmail.com

**Github**

<https://github.com/GuacamoleKoala>

**Academia**

<https://kernkracht.academia.edu/JenskeSampson>

