

The Dutch landscape of online institutional georeferencing

Regensburg, 13 March 2019

- Marco van Egmond -



National Archives (2010)

nationaalarchief assiejw | [Log uit](#)
PROVINCIAAL ERFGOEDHUIS-CH
HISTORISCH CENTRUM

Georeferencer: online georefereren
Klik op drie of meer corresponderende locaties op beide kaarten

[Controle punten](#) | [Crop](#) [Zoek een plaats](#) | [Afsluiten](#) [SAVE & EXIT](#)

Schetsontekening
van de Polder
Giessen Oude Dorpskerk
volgens een tekening
Giessendam.
1800

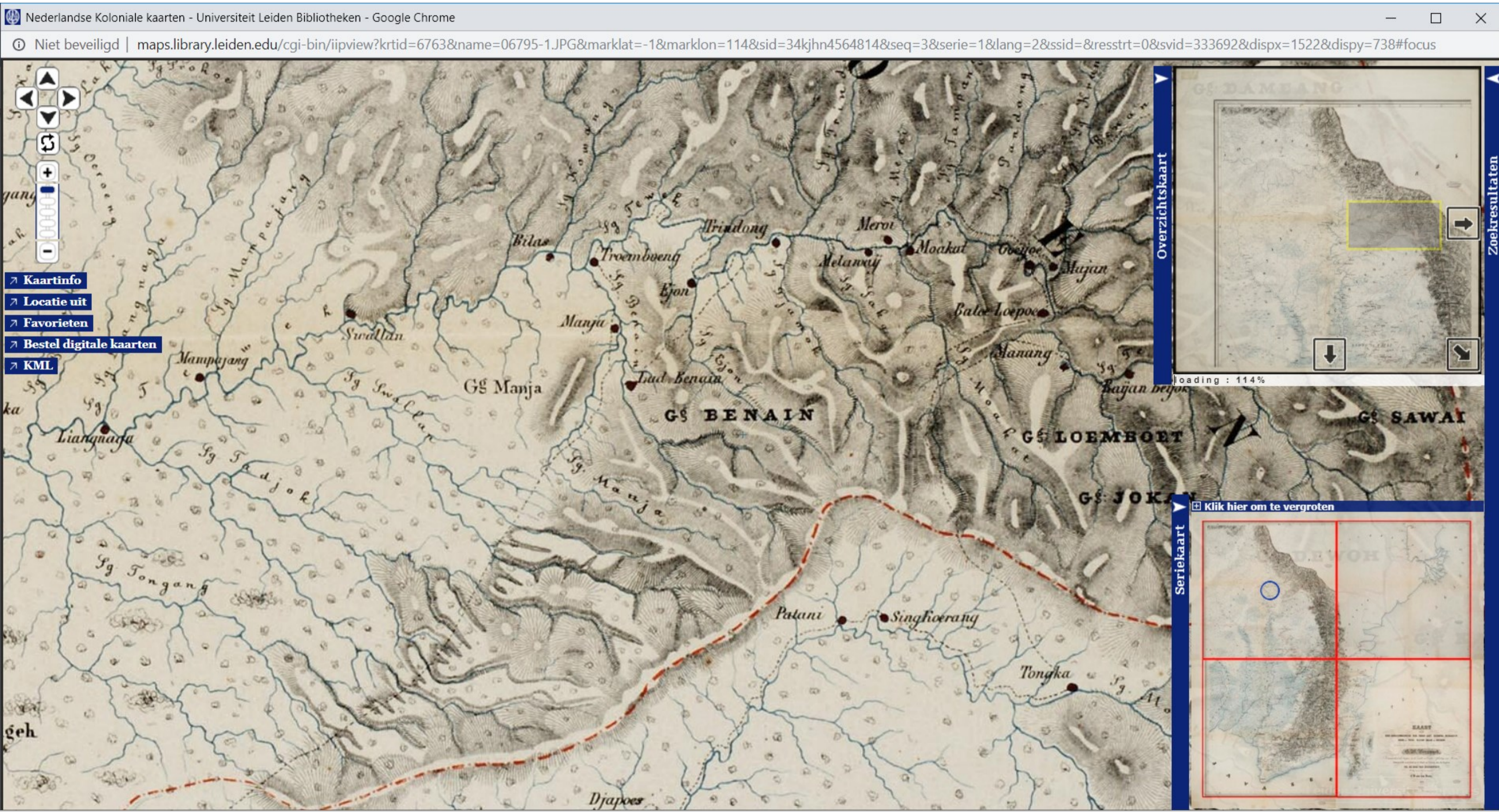
1 2 3 4

Ottoland
Vullendam
Molenaarsgraaf
Belanda
Nederlingeland
Muisbroek
Giessenburg
Giessen Oudekerk
Nederpoldersweg
A.M.A. van Langraadweg
Schell
A15
Hardinxveld-Giessendam

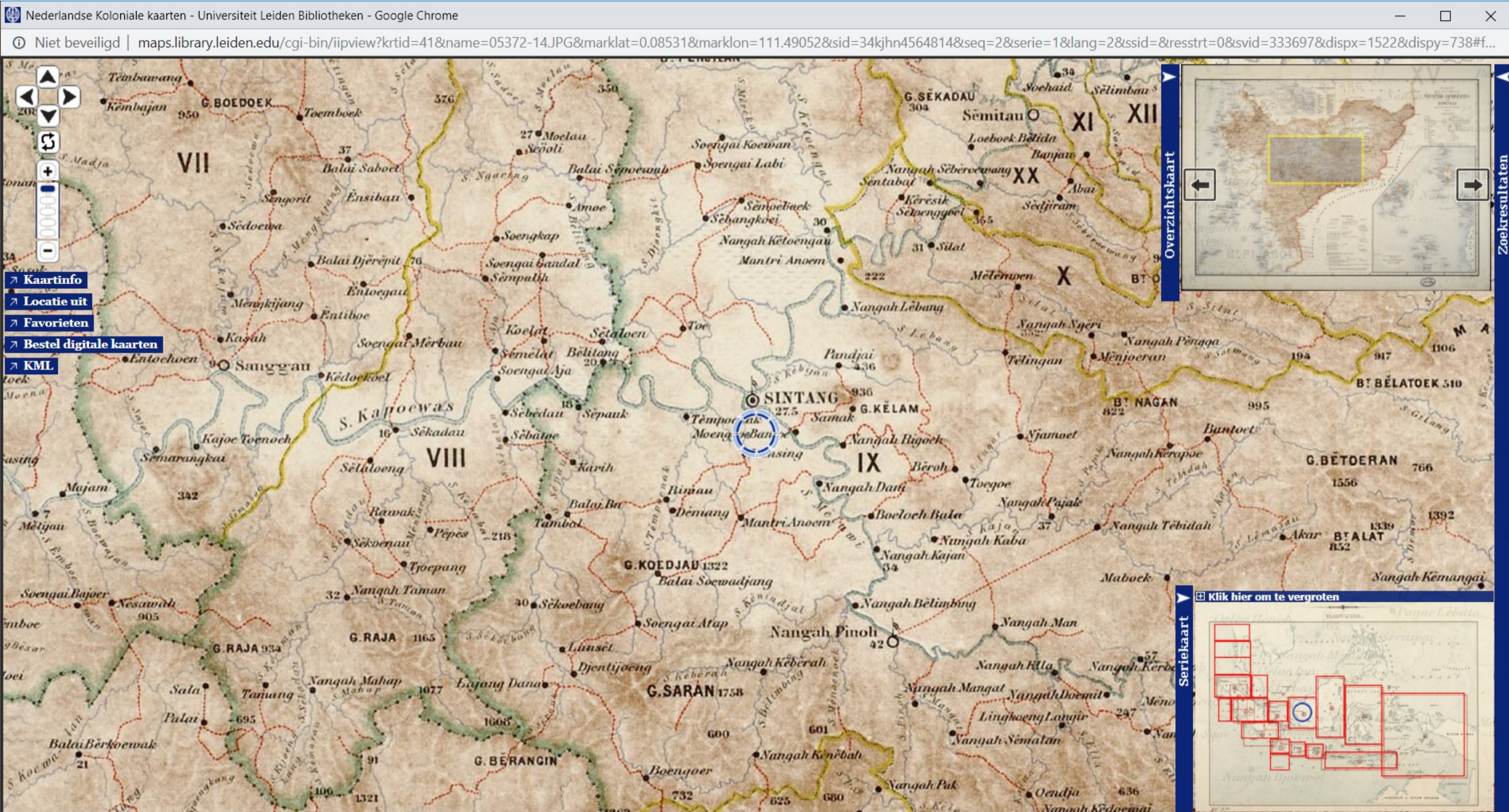
nationaalarchief Data CC-BY-SA by [OpenStreetMap](#)



'Pre-history': colonial maps KIT (2005)



'Pre-history': colonial maps KIT (2005)



'Pre-history': WatWasWaar (2007-2016)

The screenshot displays the WatWasWaar website interface. At the top left is the logo 'WATWASWAAR' in a colorful bar. To its right are navigation links: 'over de site', 'schatkamer', and 'nieuws'. In the top right corner, there are buttons for 'english' and 'contact'. Below the logo is a horizontal navigation bar with four tabs: 'WAAR' (highlighted in pink), 'WAT' (Alle soorten informatie), 'WANNEER' (Alle tijden), and 'WELKE' (Deelnemende Instellingen). The main content area features a map of the Netherlands with a grid overlay. A vertical zoom slider is on the left. A 'referentiekaart uit' slider is positioned above the map. On the right side, there is a panel with a 'Stuur door' button, a '- Mijn selectie' section, and a '+ Alle informatie op de kaart' button at the bottom.



'Pre-history': WatWasWaar (2007-2016)

The screenshot displays the WatWasWaar web application interface. At the top, the logo 'WATWASWAAR' is visible, along with navigation links for 'over de site', 'schatkamer', and 'nieuws'. There are also links for 'english' and 'contact'. Below the logo, there are four main navigation tabs: 'WAAR' (highlighted), 'WAT' (Alle soorten informatie), 'WANNEER' (Alle tijden), and 'WELKE' (Deelnemende Instellingen). A 'referentiekaart uit' slider is positioned above the map, with 'aan' on the right. The main map area shows a detailed view of a city block in Utrecht, with various colored overlays representing different data layers. A sidebar on the right contains the following information:

- Stuur door**
- Mijn selectie**
- PERCEELINFORMATIE (UIT OAT-BOEKEN)**
 - Waar: Kovelswade, sectie A, perceelnum. 403
 - Wanneer: 1832
 - Functie perceel: droogplaats als bouwland
 - Eigenaar: O.W. Roelofs
 - Beroep: rentenier
 - Woonplaats: Tolsteeg
 - Instelling: Utrechts Archief
- LUCHTFOTO**
 - Waar: Utrecht
 - Wanneer: 6-12-1944
 - Luchtmacht: RAF
 - Fotonr.: 3102
 - Vliegrichting: NW
 - Instelling: Kadaster
- KADASTERKAART (MINUUTPLAN)**
- + Alle informatie op de kaart**



Current methods

1. Georeferencer (crowdsourcing);
2. Erfgoed & Locatie Georefereertool (crowdsourcing);
3. MapWarper (crowdsourcing);
4. Applications without crowdsourcing



1. Georeferencer: National Archives

Niet beveiligd | nationaalarchief.georeferencer.com/maps/296977726646/georeference

na nationaal archief

This map Georeference View Transcribe

M Marco van Egmond

Side by side Overlay Coordinates Clip

Now you edit location in the old map
Hold/Release SHIFT key to switch

Open sidebar to add maps

It looks like this map is finished Save Next

http://www.gahetna.nl/themaplein/georefereren

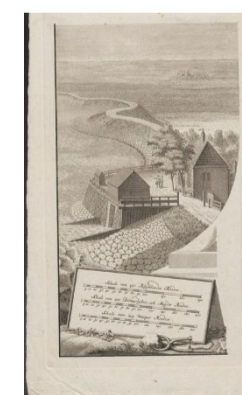
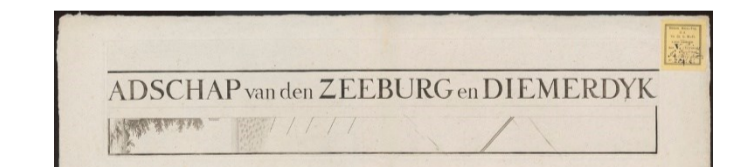
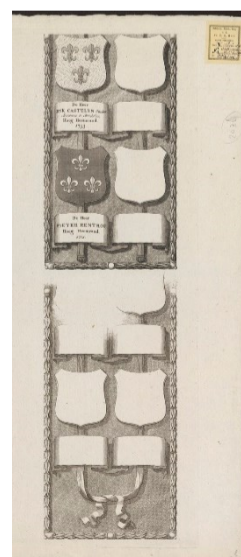
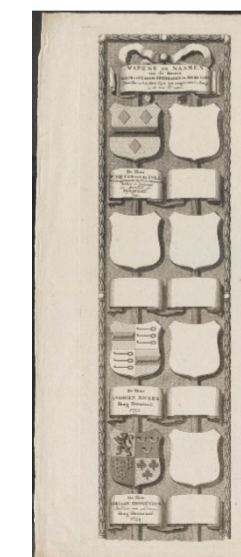
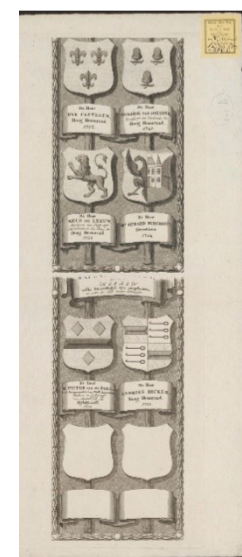
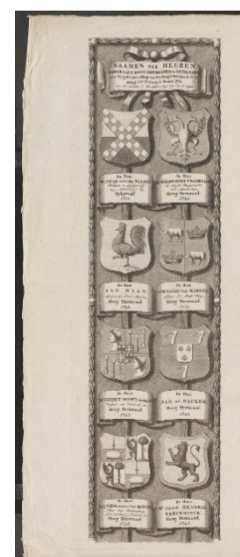
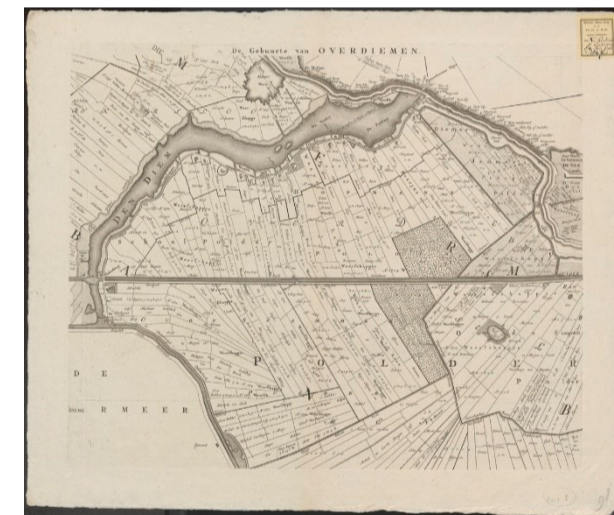
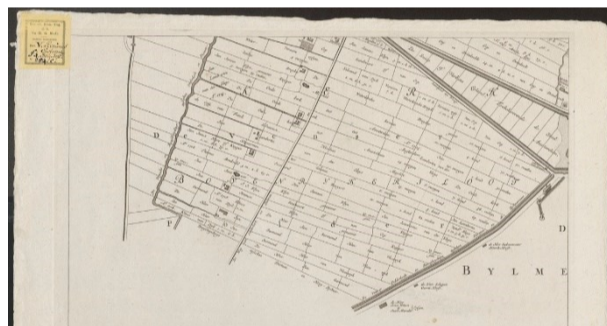
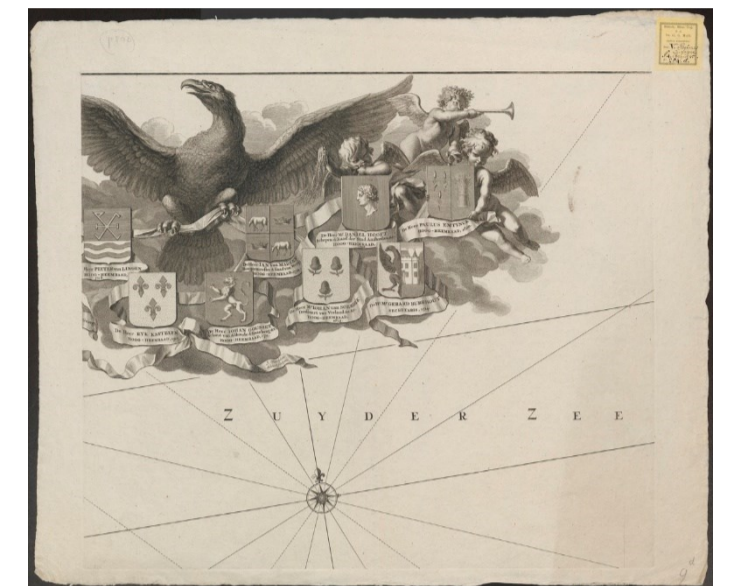
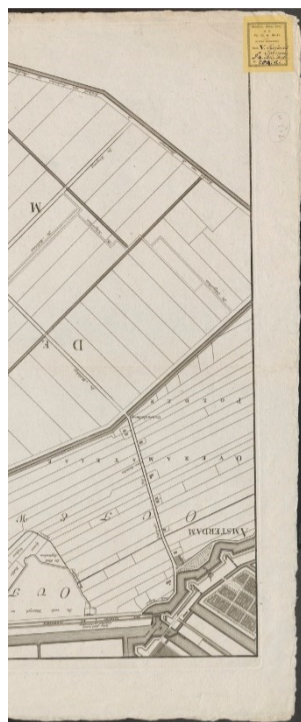
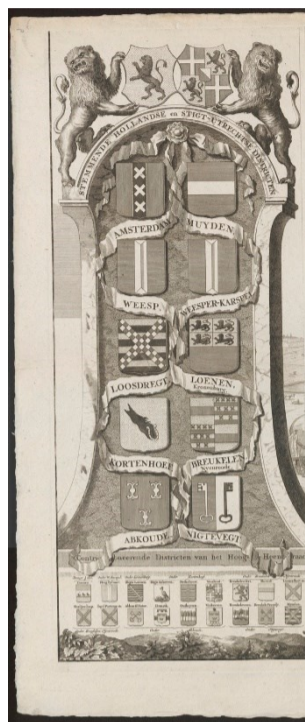


1. Georeferencer: Utrecht University

The screenshot displays the Utrecht University Georeferencer web application. The interface includes a header with the Utrecht University logo, navigation tabs for 'This map', 'Georeference', 'View', and 'Transcribe', and a user profile for 'Marco van Egmond'. The main workspace is split into two panels: a modern map of the Netherlands on the left and a historical map of Hollandia on the right. The historical map features a grid of 20 numbered red dots, each corresponding to a location on the modern map. A toolbar at the top of the workspace offers options for 'Side by side', 'Overlay', 'Coordinates', and 'Clip'. A green banner at the bottom left of the workspace contains the URL <http://bc.library.uu.nl/georeferencing>. At the bottom right, a message states 'It looks like this map is finished' with 'Save' and 'Next' buttons.



1. Georeferencer: Utrecht University



1. Georeferencer: Leiden University

Leiden University: Maps in the Crowd
Georeferencing at Special Collections

Zoeken

**MAPS
IN THE
CROWD**

Home Results Instructions In the media Previous projects Contact

LINK

[Click here to go to the Georeferencer](#)

MEEST RECENTE BERICHTEN

- Place the maps of Leiden University Libraries on their right location!
- A new year (2018), a new upload for Leiden Georeferencer!
- Caribbean maps: 100%!
- Beware of inset maps!
- Maps in the Crowd goes Caribbean: new maps available!

Place the maps of Leiden University

<http://blogs.library.leiden.edu/mapsinthecrowd/>



2. E&L Georef tool: Stadsarchief A'dam



- Berckenrode, Balthasar Florisz (1591-1645) (13)
- Sinck, Lucas Jansz. (4)
- Wit, Frederik de (4)
- Meer ...

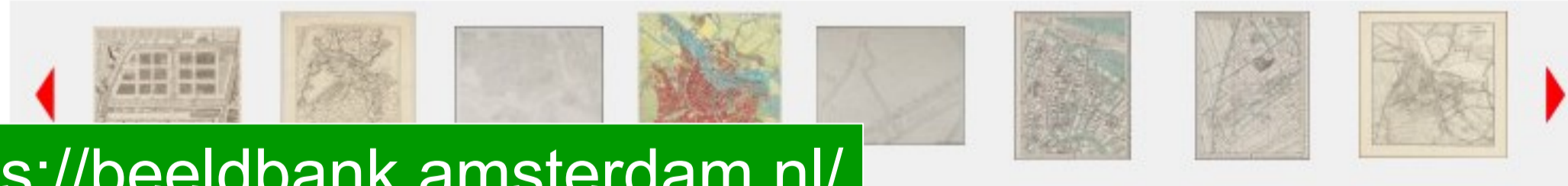
Beschikbaarheid

- Direct beschikbaar (5211)

Permalink

Kopieër de onderstaande code en gebruik deze als permalink.

<https://beeldbank.amsterdam.nl/afbeeldi>



<https://beeldbank.amsterdam.nl/>

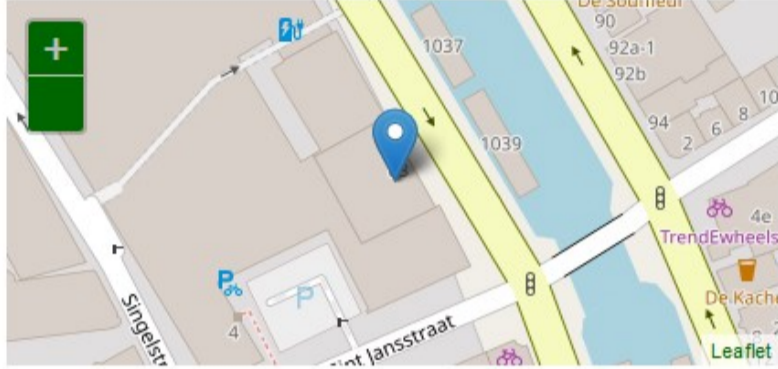


2. E&L Georef tool: Groninger Archieven

← Naar overzicht

Vul uw zoekterm in... ? **Zoeken** ← Vorige Volgende →

Gegevens



Identificatienummer
NL-GnGRA_817_824.1

Geografische aanduiding
Groningen prov

Documenttype
Kaart


Titel/opschrift
Groningae et Omlandiae dominum vulgo de Provincie van Stadt en Lande, cum subjacent. territ. praefect.

Beschrijving
Kaart van de provincie Groningen. Met schaalstokken in soort cartouche, versierd met de wapens van de provincie, enkele figuren en landbouwproducten. Met kompasroos

Vervaardiger
et tractibus distincte ac noviter in geograph. Tabulam redactam per Lud. Tjardae à Starckenburgh et Nicol. Visscher ; A. Hoogenboom sculp.

Datum vervaardiging
1680-1682

Annotatie
Beschrijving in Keizerlijk Geographisch Instituut, H.H.

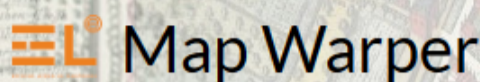


Transparantie 100% Kaartlaag

beeldbankgroningen.nl/beelden



3. MapWarper: Erfgoed Leiden



Map Warper

HOME ZOEK EEN KAART UPLOAD KAART ZOEK MOZAÏEK MAAK MOZAÏEK HELP

LOG IN REGISTREER

MapWarper

Welkom

Map Warper is een tool om historische kaarten op de digitale kaart van nu te leggen. Dit heet georefereren. Door minimaal 3 markeringspunten op de historische kaart, en op dezelfde locatie op de moderne kaart te plaatsen, bepaalt u de ligging van de historische kaart op de kaart van nu.

Help nu mee het verleden van Leiden en Omstreken zichtbaar te maken in het digitale tijdperk. Bekijk de video hierboven en leer hoe u mee kunt doen. Of upload zelf historische (rechtenvrije) kaarten en plaats deze op de kaart van nu.




Lees meer over de werking van de tool onder het tabblad 'Help'.

Zoek Titel op Jaar 1499 2019 ZOEK

Alle kaarten Alleen georeferende kaarten

ZOEK OP LOCATIE

Help mee met deze kaarten

KAART	TITEL	JAAR	BIJGEWERKT	STATUS
	Kaart met landerijen in Voorschoten, uit een kaartboek van het Heilige Geest Weeshuis <i>Kaart met landerijen in Voorschoten. Gesigneerd door Jan Pietersz. Dou. Met passer en kompas. Uit een kaartboek met 95 kaarttekeningen op perkament waarop landerijen zijn afgebeeld in bezit van het Heilige Geest Weeshuis. Met vermelding van de namen van de pachters. Zie voor een uitgebreide beschrijving van het kaartboek 584_000. Overige vervaardigers: Dou, Jan Pietersz. Rechthebbende: Erfgoed Leiden en Omstreken (In 1 mozaïek)</i> Bekijk kaart Georeferer kaart Links: Bron/Referentie	1606	ongeveer 2 maanden geleden	Niet georeferend
	"Aanleg van bevoeiingswerken ten behoeve der gestichten "Voorgeest" en "Endegeest" te Oegstgeest" <i>Situatie en dwarsprofielen zijn op schaal 1 : 500 en op schaal 1 : 100. Toegangsweg vloeivelden zijn op schaal 1 : 50. Bestek 16 Overige vervaardigers: Gemeente Leiden Rechthebbende: Erfgoed Leiden en Omstreken</i> Bekijk kaart Georeferer kaart Links: Bron/Referentie	1911	2 maanden geleden	Niet georeferend
	Kaart van landerijen van de heer van Wassenaar... <i>Kaart van landerijen van de heer van Wassenaar gelegen ten zuiden van het dorp Wassenaar tussen de Heerweg en de Kerkdam. Schaal 1 : 1.750 Overige vervaardigers: Coenzoon, Jacob Rechthebbende: Creative Commons Naamsvermelding-Gelijk delen</i> Bekijk kaart Georeferer kaart Links: Bron/Referentie		2 maanden geleden	Niet georeferend

[BEKIJK ALLE KAARTEN](#)

<http://warper.erfgoedleiden.nl/>



4. Geoplaza VU Amsterdam

The screenshot shows the Geoplaza VU Amsterdam website. At the top, there is a blue header with the VU logo (Vrije Universiteit Amsterdam) and the text 'University Library' and 'Geoplaza'. Below the header, there is a navigation menu with links for 'Home', 'Datasets', 'Projects', 'News', 'Support', and 'Login'. A search bar is located on the right side of the header.

The main content area is titled 'Old maps of the Netherlands'. It includes a breadcrumb trail: 'Home > Maps > Old maps of the Netherlands'. Below the title, there is a meta-information line: 'Written by Peter Vos Category: Maps Published: 28 September 2015 Hits: 2178'. A 'Viewer help' button is visible on the right.

The central part of the page features a map interface. On the left, there is a search bar with the text 'Find location...' and a 'search' button. Below the search bar, there is a 'layers' panel with a list of historical regions and their corresponding centuries (17e eeuw):

- Nederland 17e eeuw
- Amsterdam 17e eeuw
- Noord-Holland 17e eeuw
- Friesland 17e eeuw
- Groningen 17e eeuw
- Drenthe 17e eeuw
- Overijssel 17e eeuw
- Gelderland 17e eeuw
- Utrecht 17e eeuw

The map itself shows a modern map of the Netherlands and surrounding areas (including parts of the UK, Germany, and France) with several historical maps overlaid. The historical maps are in various colors and styles, showing the geographical details of the regions in the 17th century. A scale bar at the bottom left indicates 100 km and 100 mi.

A green banner at the bottom left of the map interface contains the URL: <http://geoplaza.vu.nl/cms/>



4. Topotijdreis: Kadaster

The screenshot displays the 'Topotijdreis' website interface. At the top left, the 'kadaster' logo is followed by the title 'Tijdreis over 200 jaar topografie'. Social media icons for 'i', 'f', and 't' are in the top right. A search bar is located in the top right corner. The main map area shows a historical topographic map of Amsterdam and the surrounding region, with the 'ZUIDER ZEE' (Zuiderzee) visible. A vertical timeline on the left side allows users to navigate through different years, with '1926' currently selected and highlighted. The map shows a dense network of streets and buildings, with the city of Amsterdam clearly visible. The 'ZUIDER ZEE' is labeled in large letters across the water area. The 'esri' logo is visible in the bottom right corner of the map area.

<https://www.topotijdreis.nl/>



4. Atlas der Neederlanden: Univ. A'dam

Atlas, Origineel | TMK, Origineel | Kaart, Origineel | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 | Kaart, Gegeoreferereerd | TMK Bonne Top10 Lufo

Deel 4, kaart 2, p. 2: Kerkelijke indeling van de synodes van Zuid-Holland, Noord-Holland en Utrecht, uitgave Carel Allard, ca. 1690 (1:300000, 56x48 cm)

<http://mapserver.fa.knaw.nl/atlas/atlas/>

1912-5618 | 309409-538479



4. Fryslân uitgebeeld: Tresoar Leeuwarden



Comparison

	Trans- formations	Reward element	Download- service	Multiple base layers	Number
Applications with crowdsourcing					
Georeferencer					
- National Archives	X	X	X	X	2,700
- Utrecht University Library	X	X	X	X	1,300
- Leiden University Libraries	X	X	X	X	9,000
Erfgoed & Locatie Georefereertool					
- Stadsarchief Amsterdam		X		X	5,000
- Groninger Archieven		X	X		17,500
MapWarper					
- Erfgoed Leiden & Omstreken			X		1,000
Applications without crowdsourcing					
Geoplaza (UB Amsterdam)			X	X	c. 2,000
Topotijdreis (Kadaster)					1,000
Atlas der Neederlanden (University Library Amsterdam)				X	600
Fryslân Uitgebeeld (Tresoar)				X	60



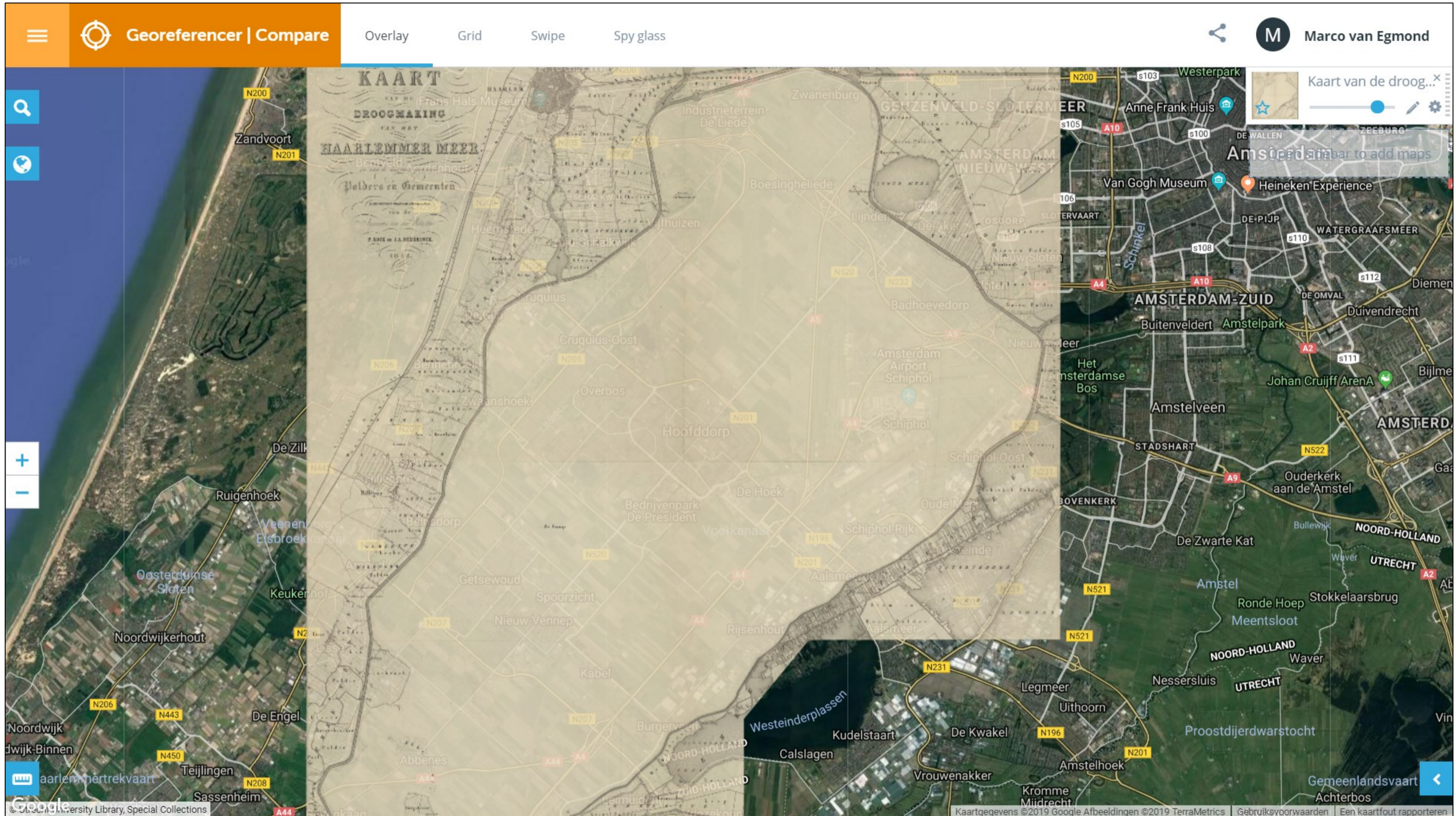
Utrecht user experiences



User experiences: Madurodam



User experiences: Madurodam



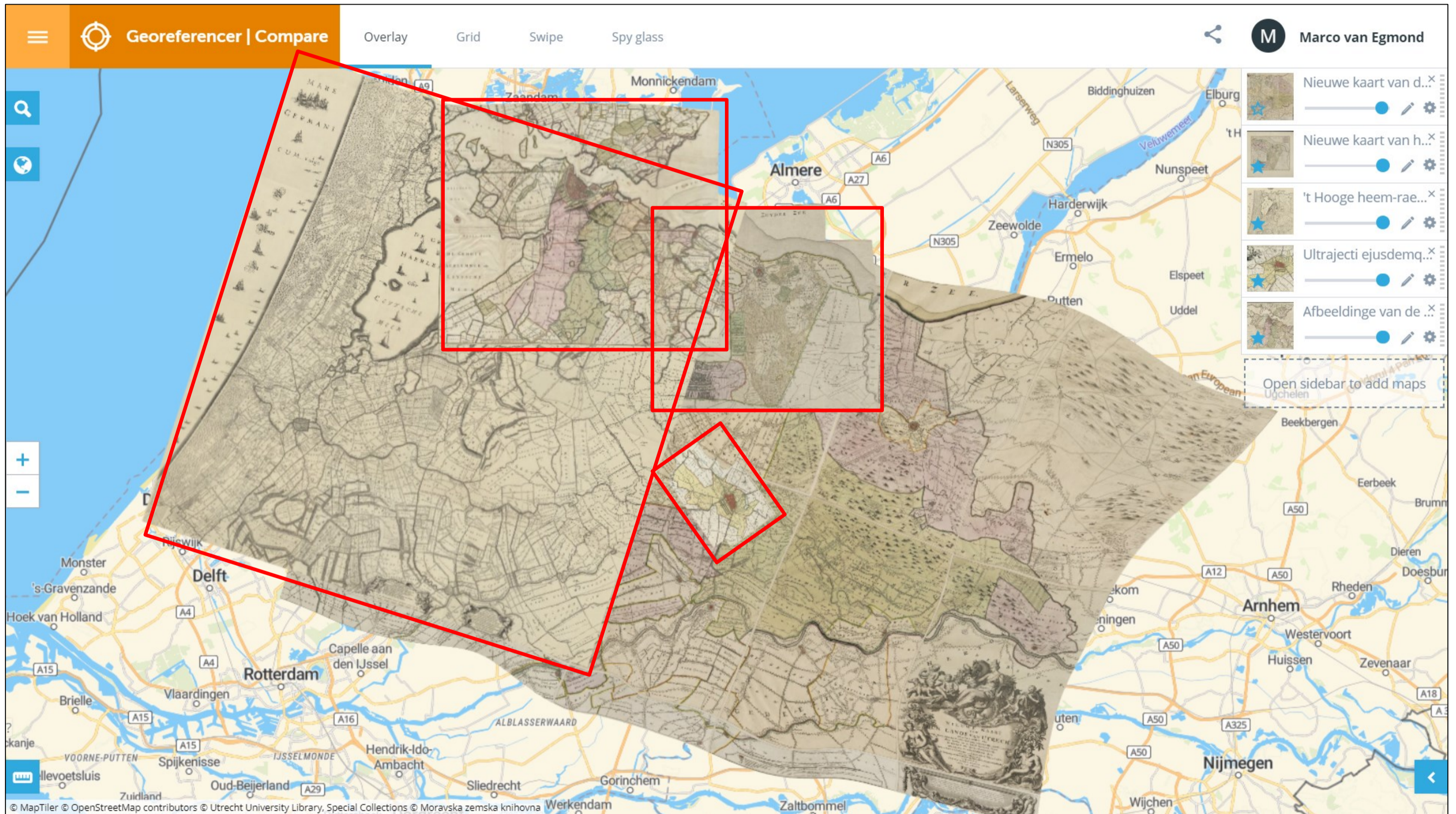
User experiences



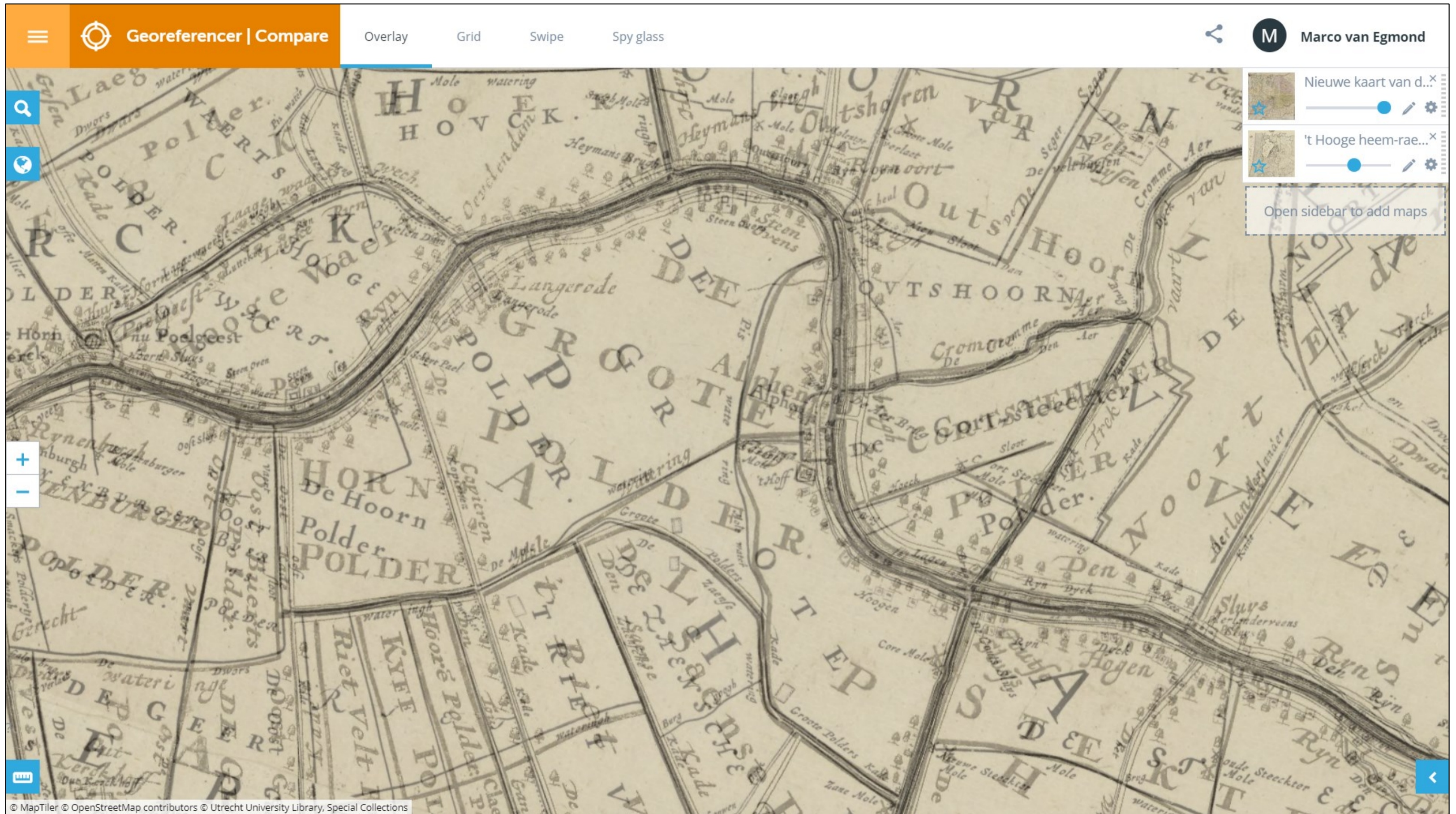
User experiences




User experiences




User experiences




User experiences


Utrecht University

This map
Georeference
View
Transcribe


Marco van Egmond

Side by side
Overlay
Coordinates
Clip

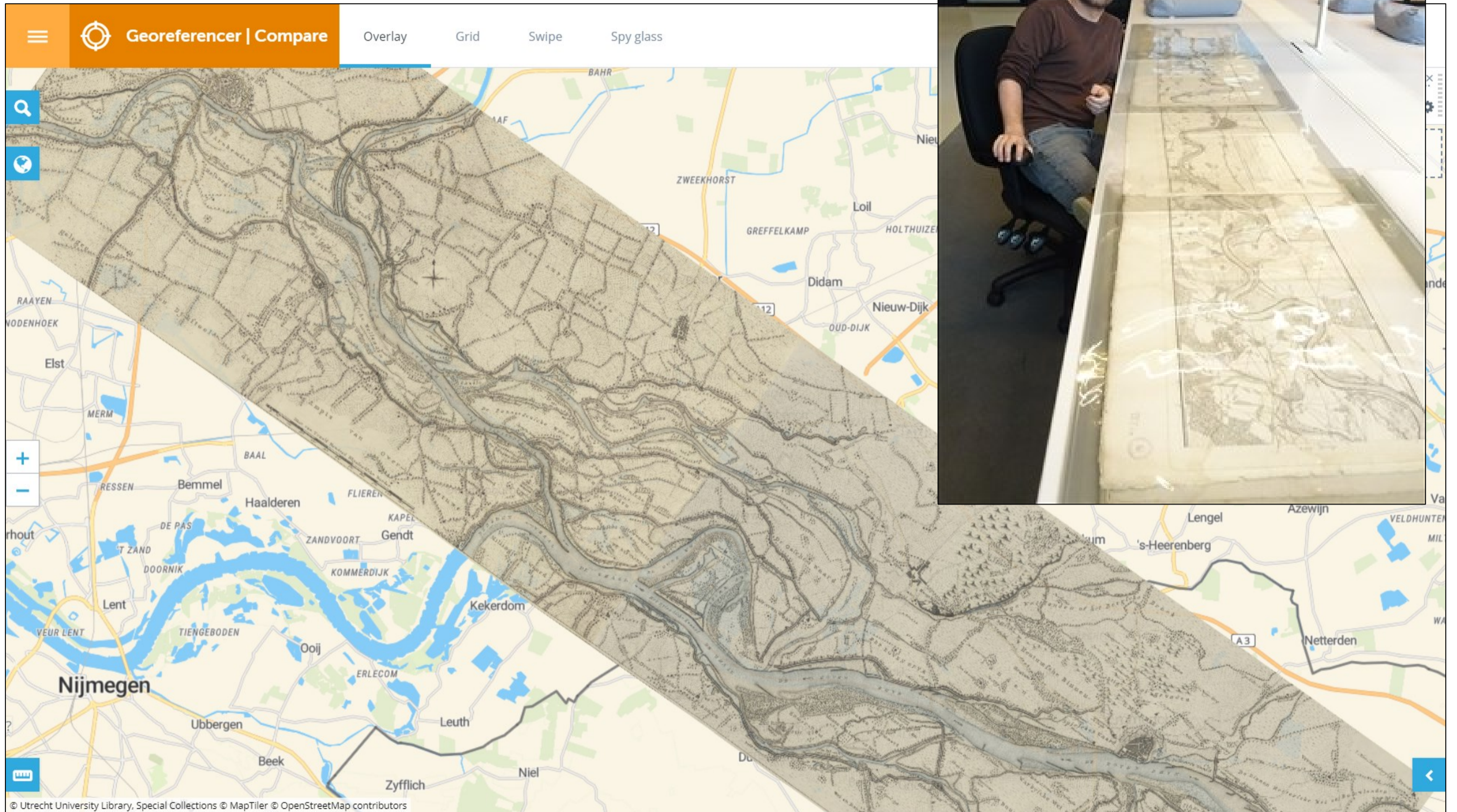


Coordinates
Projection
Transformation

	X	Y	Error [px]
1	619549.467	6792501.393	146.50
2	564272.137	6860019.134	138.16
3	574690.343	6853766.691	228.49
4	599954.710	6828445.050	116.93
5	566821.310	6799345.608	159.59
6	542026.916	6788441.655	364.63
7	539974.282	6790377.271	380.72
8	524354.328	6802181.459	323.35
9	557437.114	6835655.684	107.54
10	594850.192	6794618.211	91.85
11	570101.725	6816528.727	133.38
12	569218.192	6778484.433	278.22
13	588433.885	6804382.584	83.86
14	575648.197	6840815.681	199.10
15	642372.431	6833601.362	2220.32
16	542148.286	6804175.652	211.05
17	536494.444	6841578.578	147.97
18	616958.231	6813142.371	537.81
19	526970.281	6837566.603	143.20
20	534093.813	6862235.111	201.19
21	544912.760	6858638.510	183.54
22	546640.010	6840960.363	120.66
23	520007.001	6797727.488	560.70
24	548765.120	6848907.373	85.06
25	505810.224	6821259.817	163.34
26	516692.876	6828891.464	71.82
27	535543.600	6814248.553	103.56
28	524884.425	6870377.277	285.44
29	522182.647	6810102.406	244.89
30	525278.346	6815118.586	171.98
31	516675.269	6808337.941	298.59
32	544795.658	6817557.488	103.14
33	545713.376	6868508.131	219.14
34	552147.220	6865017.135	237.48
35	548682.061	6861705.545	222.37
36	558178.359	6855246.379	75.13



River Morphodynamics



Concluding remarks

Dutch landscape of online institutional georeferencing:

- Variegated
- Not very widespread
- Relative modest in size
- Likely to expand



Future



Future

Utrecht University

This map

Georeference

View

Transcribe

Marco van Egmond

2D | 3D^{BETA} | Image

Carte du camp d'Ut...

End user

Overlay & compare

What next?



The Dutch landscape of online institutional georeferencing

Thanks for your attention!

Regensburg, 13 March 2019

- *Marco van Egmond* -

