

KANTTEKENINGEN BIJ EEN DATABANK

De afgelopen 3 jaar besteedde BAM veel aandacht aan het in kaart brengen van Mediakunst, Beeldende Kunst en Audiovisuele Kunst in Vlaanderen. Al die gegevens zijn sinds december 2007 te raadplegen via <http://www.bamart.be>. De databank past in de taakstelling van BAM om kennis en informatie bijeen te brengen en te verspreiden, maar vormt ook een aanleiding om over de aard van het kunstenveld te reflecteren.



Om de gegevens te verzamelen, stuurt een BAM medewerker per e-mail een formulier naar kunstenaars en organisaties met het verzoek deze ingevuld en/of gecorrigeerd te retourneren. Vervolgens worden de gegevens centraal gerедigied en ingevoerd.

Al bladerend door de BAM-website wordt duidelijk dat er leemten zijn in de informatie; creaties zijn bijvoorbeeld maar sporadisch ingevuld en ook lijkt het of we enkele organisaties en personen missen. Heeft het gedcentraliseerde verzamelproces er toe geleid dat de kunstenaars en organisaties zich minder betrokken voelen bij de inhoud?



Dirk legt uit dat er nog iets anders aan de hand is.
"Er is een aparte databank voor beeldende kunst en audiovisuele kunst; beide bedoeld om de verschillende spelers in het veld zichtbaarheid te geven en in kaart te brengen. De databank beeldende kunst wordt ingevuld door BAM op basis van

materiaal dat actoren ons toesturen en de databank audiovisuele kunsten kan door spelers zelf ingevuld worden. Het bepalen van velden die noodzakelijk zijn om een sector in kaart te brengen en het bepalen welke relaties relevant zijn is nog volop aan de gang in beide databanken. En daarnaast werd mediakunst pas later toegevoegd aan beide databanken zonder de basisstructuur van die databanken te veranderen. BAM onderzoekt hoe het nu verder moet met beide databanken."
Die ontstaansgeschiedenis laat zich sporen na en is ook voor relatieve buitenstaanders nog afleesbaar.



De kaarten en grafieken op de volgende pagina's gaan in op de gegevens die in de BAM-databank over Mediakunst zijn verzameld. Ze zijn een verslag van een serie experimenten die zowel een beeld geven van de technologie van de databank, als van de gegevens die er in zijn opgeslagen. Ze tonen dus niet 'hoe mediakunst is', maar laten zien hoe je de BAM-databank op verschillende manieren kunt bekijken.

// Alle code die voor dit project werd ontwikkeld en de documenten die werden gegenereerd kunnen worden geraadpleegd via:
www.ospublish.constantvzw.org/kanttekeningen

// Copyleft OSP, 2007. Tekst, beelden, code en documenten gepubliceerd onder de voorwaarden geformuleerd in de Free Art Licence:
artlibre.org/licence/lal/en

.....

// Met onder andere:

Pierre: ontwerper, typograaf, cartograaf (OSP)
Harrisson: ontwerper, typograaf (OSP)
Nicolas: programmeur en data-activist (OSP)
Femke: ontwerper, kunstenaar en rapporteur (OSP)
Michael: computerwetenschapper gespecialiseerd in interactieve lees- en redactiesystemen
Thomas: ontwerper, betrokken bij de denktank over de toekomst van de BAM-databank voor mediakunst
Liesbeth: curator, redactrice publicatie
Dirk: sinds mei 2007 directeur BAM
Système D (Didier + Filip): ontwikkelaars van de BAM-databank en website voor beeldende kunst

1. DATABANK VS. PUBLICATIE

1.1 Organisaties en personen in BAM-databank vs. publicatie CROSS-over	Chantal Robette Christoph De Boeck Cimatics Communication for Social Change Constant Contour CREW Crosstalks Daniëlle Baas Danny Devos David David Garcia David Geerts David Shea De Filmfabriek De Ultra Eczema crew Deepblue Dick Black Dijf Sanders Dirk De Groof Dirk de Wit Dirk Paesmans DJ Grazhoppa Bigband DJ K-OS DJ Low Dominique Callewaert Dora García Dorkbot Drie Monochromen Eavesdropper Edith Doove EDM eipcp Elke Van Campenhout Elko Blijweert Els Opsomer Els Van Riel Emilio López-Menchero Eric Joris Eric Thielemans Ester Vanrooy Esther Venrooy ETRO Eva De Groote Experimental Intermedia Huis Fabrice Lig Femke Snelting Filmfabriek FLACC foAM Foton Frank Theys	Fred Van Hove Frederik De Wilde Frederik Tryuen fst forward >> Gabriel Séverin Géographique Gert Aertsen Godfried-Willem Raes Grackle Guillaume Graux Guy De Bièvre Guy Van Belle HAMACA Hans De Man Hans Op de Beeck Heine Avdal Hendrik Leper Henri Pouisseur Herman Asselberghs HOWEST Ictus IDeA Ief Spincemaille Ignatz iMAL Ingrid Stojnic Interface Interval Isabelle Martin Ive Stevenheydens Ivo Provoost IvOK Jan De Pauw Jan Van Looy Jean-Paul Dessy Jef Staes Jelle Dierickx Jens-Ingo Brodesser Jensen Dehaes Jérôme Decock Jerry Galle jodi Joëlle Tuerlinckx Johan Grimonprez Johan Vandermaelen Johannes Taelman Joost Fonteyne Joris Vermeirens Jozef Vanmaele Karen Annemie Verschoren Kern KHLIM KHM	196
ROOD = databank BLAUW = publicatie PAARS = publicatie + databank		
A Prior Magazine			
Aernoudt Jacobs			
Agentschap - Agency			
AI-Lab			
Aifoon vzw			
Alex Otterlei			
Alexandra Dementieva			
Alexis Koustoulidis			
all2all			
An Mertens			
Annette Vande Gorne			
Angelo Vermeulen			
Anina.be			
Anne-Mie Van Kerckhove			
Annemie Maes			
Anouk De Clercq			
Anton Price			
Argos			
Arie Altena			
Artefact			
Audiovisuele en Nieuwe Educative Technologieën			
Auguste Orts vzw			
Auriea Harvey			
Bart Vandeput			
Baudouin Oosterlynck			
Bert Balcaen			
BL!NDMAN			
Boudewijn Buckinx			
Boudewijn Cox			
Boutique Vizique			
Bram Crevits			
Brecht Debackere			
Brussel behoort ons toe /			
Bruxelles nous appartient (BNA- BBOT)			
Buda			
Building Transmissions			
Cargo			
CastGate			
Centrum voor Mediacultuur en Communicatietechnologie			
Centrum voor Usability			
Onderzoek			
Champ d'Action			

197	Kiss The Anus of A Black Cat	Nadine	Stichting Logos
	kno	Nathalie Hunter	Stijn Dickel
	Kobe Mathijs	Netwerk	Stijn Schiffelleers
	Koen Bruynseels	Nico Carpentier	Still en vrienden
	Koen Lybaert	Nico Dockx	Stoffel Debuyssere
	Köhn	Nicolas Malev��	STUK
	Kora Van den Bulcke	Nicolas Marinus	Submarine
	Kosten Koper	Nicolas Provost	Tale of Tales
	Kris Rutten	Nik Gaffney	Tanguy Coenen
	Kris Verdonck	nmm	Teuk Henri
	Kunsthochsch��le fur Medien in	NOK	Teun Verbruggen
	K��ln	Octurn	The Minimals
	Kurt d'Haeseleer	OKNO	Theun Karelse
	Kurt Vanhoutte	Olivier Gr��goire	Thin Consolation crew
	LAb[au]	Olivier Toulemonde	Thomas Bogaert
	Ladda	Onderzoeksgruppe Media en ICT	Thomas Laureyssens
	L��ila Amezian	Ovil Bianca	Thomas Soetens
	Laurence Rassel	Pascale Barret	Tom De Smedt
	Laurent Boudic	Peter Beyls	Tom Heene
	Lawrence Malstaf	Peter Downsborough	Tom Van Laere
	Le Fresnoy	Peter Missotten	Toss
	Lies Declerck	Peter Van Hoesen	Transmediale
	Liesbeth Huybrechts	Philippe Bekaert	Trudo Engels
	Lieve D'hondt	PHL	Tuk
	Lieven Menschaert	Pierre Berthet	V2
	Lina Kusaite	Pierre Vervloesem	Violaine de Villiers
	LINC vzw	Pieter Heremans	Virtueel Platform
	Lise Duclaux	Pieter-Paul Mortier	Visual Kitchen
	Logos	Platform Limburg Beeldende	Vlaams Audiovisueel Fonds
	Louis De Cordier	Kunst	Vooruit
	Luc Bataille	Portables	vzw Klemtoon
	Luc Steels	Psamim	Waag Society
	Ludwig Boltzmann Institut	Q-O2	Walter Verdin
	Media.Art.Research.	R.O.T.	Warum 2.0
	Maerlant Centrum	Renaud De Putter	Wouter Mannaert
	Maja Kuzmanovic	Rits, Brussel	Wendy Van Wynsberghe
	Manon De Boer	Robrecht Vanderbeeken	Werner Viaene
	Margit Tam��s	Saar De Buysere	Wio
	Maria Blondeel	Sam Vanoverschelde	Workspace Unlimited
	Marthe Van Dessel	Sam Vloemans	wors
	Martiens Go Home	Scratch Pet Land	Yukiko Shinozaki
	Mauro	Senjan Jansen	Yves Bernard
	Mediagilde	Silvester Anfang	Yves De Mey
	Mediamatic	Simona Denicolai	Z33
	MediaRuumte	Slavik Kwi	zebra.be
	Mensen van Logos	Sofie Sauvage	
	MeX	Soulwax	
	Micha��l Samyn	Stefaan Decostere	
	Moniek Darge	Stefaan Quix	
	Motek	STEIM	
	Mr. Snake	Stephan Dunkelman	
	MuHKA_media	Steven Malliet	
	naarstige Media nijverheid (nMn)	Steven Prengels	

2. FLOWCHARTS

We willen graag meteen met grafieken, kaarten en netwerkvisualisaties beginnen, maar in een eerste fase proberen we vooral inzicht krijgen in de manier waarop de gegevens in de BAM-databank voor beeldende kunst en mediakunst zijn opgeslagen. Dat is niet alleen uit technisch oogpunt noodzakelijk, maar het geeft ons ook een beter beeld van de 'data-praktijk', hoe de gegevens in werkelijkheid gehanteerd worden.



ibknet.sql
18.0 MB

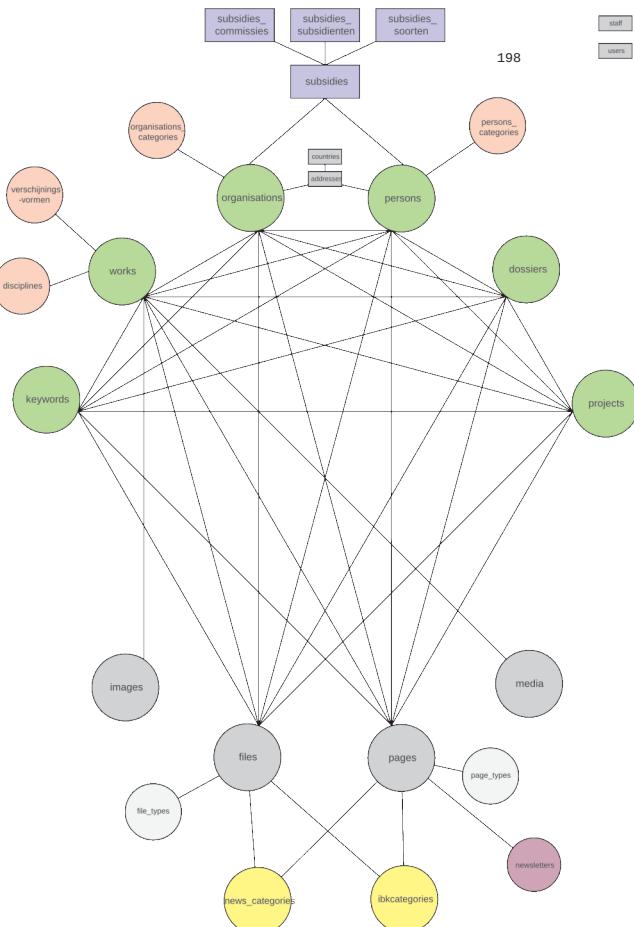
Système D heeft ons een SQL-Dump gestuurd, een letterlijke kopie van de BAM-gegevens die we ieder op onze eigen computers in een lokale MySQL-databank importeren. Nu kunnen we zelf complexe zoekopdrachten uitvoeren en ook de verschillende scripts die we programmeren, meteen toegang geven tot de benodigde gegevens.



// Overzichtstabellen in PHP-MyAdmin

Een databank bestaat uit verschillende tabellen met gegevens die je met elkaar kan verbinden. Zo hoeven bijvoorbeeld adresgegevens maar 1 keer te worden ingevoerd, en kun je toch terugvinden in welke plaats ([Gent](#), [Antwerpen](#) of [Hasselt](#)) het trefwoord [geluid](#) het meest wordt gekozen, maar daarover meer in KAART 5.

Hoe is deze databank eigenlijk precies gestructureerd? [Nicolas](#) print alle verschillende tabellen uit om te zien hoe ze zijn georganiseerd.

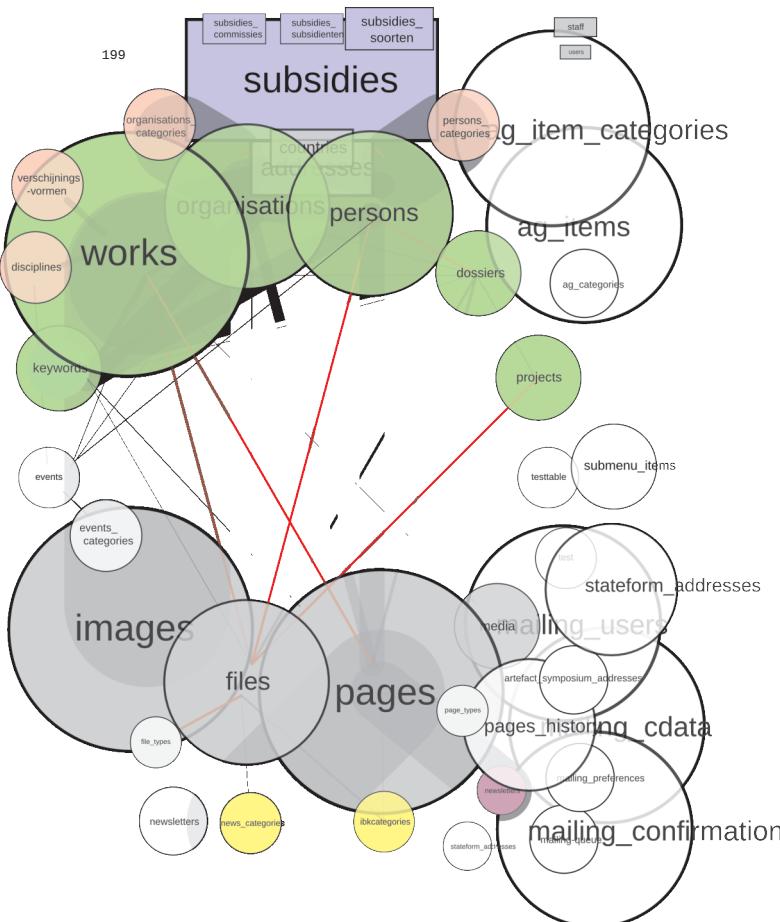


2.1 Schematische voorstelling (flowchart) van de BAM-databank, Système D

Date: Thu, 24 Apr 2008 07:16:53
From: Dirk Dewit
<dirk@bamart.be>
To: Femke Snelting
<femke@constantvzw.com>

<snip>En dat brengt je dan bij de vraag aan welke doelstellingen die databank eigenlijk beantwoordt als je enkel kijkt naar die structuur zonder tot het team te behoren die dat heeft gemaakt. Is het een instrument om de sector te representeren? Te archiveren (weten elke kunstenaar wat waar gemaakt heeft)? Te monitoren (weten of het aantal kunstenaars jaarlijks groeit, weten of kunstenaars meer in

KANTTEKENINGEN
BIJ EEN
DATABANK



het buitenland exponeren dan in het binnenland)? Enfin, dat zijn hypotheses en vragen die een buitenstaander, zonder de interne keukens te kennen, zou kunnen stellen?</snip>

2.2 Dezelfde flowchart, maar nu geschaald op basis van het aantal gegevens in de betreffende tabel. Witte cirkels vertegenwoordigen tabellen die niet in 2.1 waren opgenomen, maar op dit moment wel deel uitmaken van de databank. Een rode lijn vertegenwoordigt een indirecte relatie tussen tabellen, die niet aan het aantal opgeslagen gegevens kan worden afgemeten.

CROSS
-over

Welke gegevens verwijzen naar elkaar, welke tabellen zijn eigenlijk in gebruik?

In de BAM-databank voor beeldende kunst en mediakunst zijn relaties tussen tabellen opgeslagen in weer andere tabellen met het voorvoegsel **relations**. De relatie tussen personen en organisaties is bijvoorbeeld te vinden in de tabel **relations_organisations_persons**.

Het valt op dat sommige tabellen die in eerste instantie belangrijk lijken, in feite leeg zijn: **relations_persons_projects** heeft bijvoorbeeld 0 rows, en **ag_item_categories**, waarvan we niet meteen weten waar ze voor dient, bevat juist heel veel data.

Michael schrijft een klein script in Python, dat een lijst genereert van alle tabellen in de databank, georganiseerd volgens het aantal rows dat in gebruik is.

```
c2.execute("select count(*)  
from "+tablename)  
count = int(c2.fetchone()[0])  
c2.close()
```



Een paar dagen later e-mailt **Didier** een schematische voorstelling van de verschillende tabellen en hun verbindingen.

De flowchart diende oorspronkelijk als ontwerp voor de databank, en helpt nu de opzet van het systeem te communiceren.

We transponeren de gegevens over het feitelijk gebruik van de databank naar de flowchart om te begrijpen hoe deze functioneert. Nu is de databank pas echt tot leven gekomen.

// Aantekening Thomas
werk sessie 2:
- who has authority to qualify the link
- link depends on context it is presented in

```
// Aantekening Thomas  
werk sessie 2:  
- who has authority to qualify  
the link  
- link depends on context it is  
presented in
```

3. TAGCLOUDS

Een tagcloud is eigenlijk een lijst waarvan elk element automatisch naar waarde wordt geschaald; in één oogopslag wordt duidelijk welke elementen er toe doen en welke weinig prioriteit hebben. Het is een eenvoudige maar doeltreffende manier om gegevens uit een databank te visualiseren.



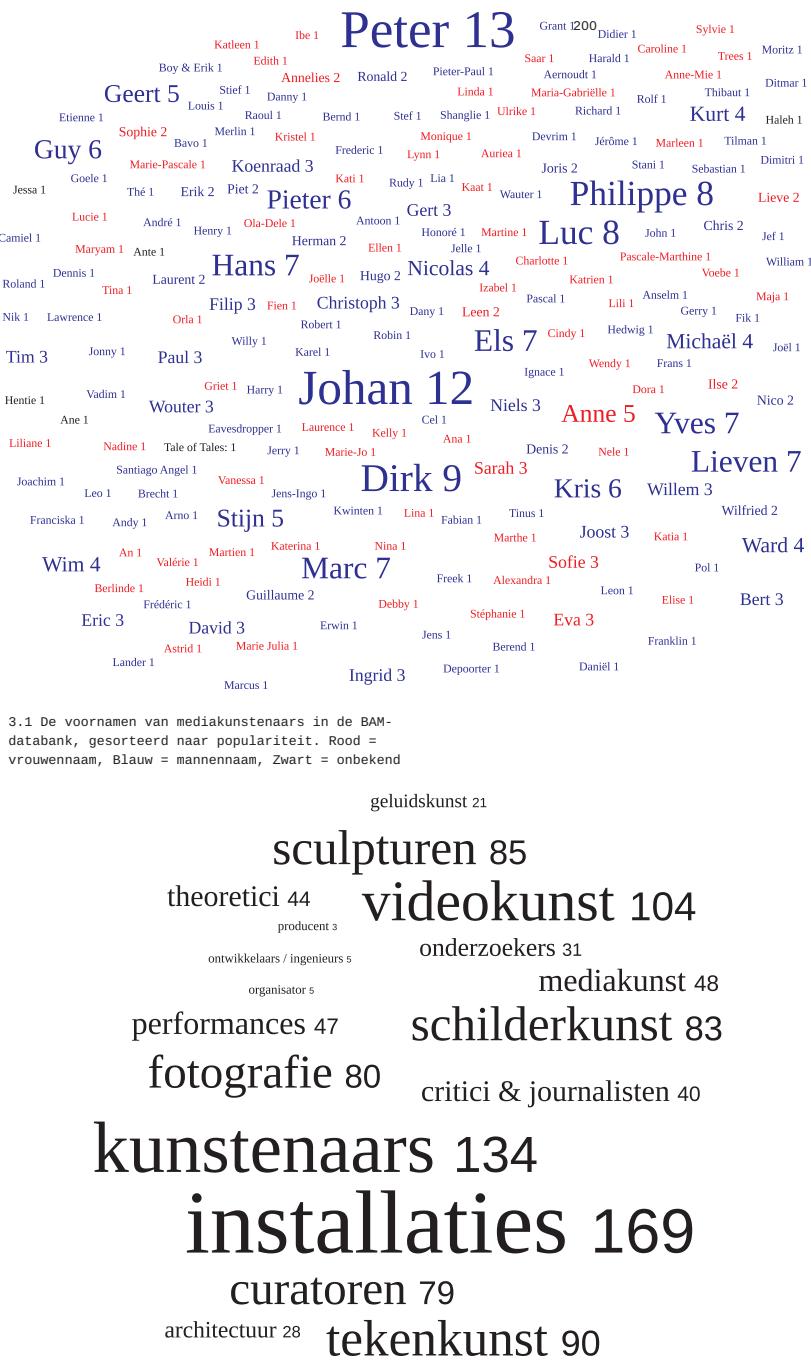
Als testquery selecteert Michael alle voornamen van personen in de databank en organiseert ze op populariteit:

```
SELECT first_name, COUNT(*) 
FROM persons
GROUP BY first_name
ORDER BY 'count(*)' DESC
```

first_name	count(*)
Jan	19
Peter	13
Johan	12
Koen	9
Dirk	9
Luc	8
Philippe	8
Yves	7
Els	7
Marc	7
Hans	7
Lieven	7
	7
Tom	6
Kris	6
Bart	6
Pieter	6

De populairste naam met voorprong is Jan (19). Terwijl in de BAM-databank géén expliciete informatie is opgeslagen over de gender van de mediakunstenaars, valt uit deze selectie op te maken dat de eerste 8 resultaten mannennamen zijn; de eerste vrouwennamaan op de lijst is Els (7). Of hebben vrouwelijke mediakunstenaars meer verschillende voornamen dan mannen?

We kunnen geen manier verzinnen om mannennamen automatisch van vrouwennamen te onderscheiden, dus dat doen we handmatig. Ook dan is dat nog best lastig: is Ibe een mannen- of een vrouwennamaan? En hoe filter je een vrouw die zich Rob noemt er uit?



201
Yukiko 1 Lucas 2 Barbara 1 Marie 1 Christine 1 Ricardo 1 Tinka 1
Goedele 1 Dieter 2 Luk 2 Erich 1 Lisa 1 Phillip 1 Jean-Michel 1 Renato 1
Hannes 1 Lars 1 Angelo 1 Tanguy 2 Ive 1 Kobe 1 Svend 1 Moniek 1 Gery 1 Kristof 1 Vaast 1
Philip 5 Benjamin 1 Isabelle 1 Thérèse 1 Catherine 1 Wannes 1 Yvan 1 Vincent 1 Jensen 1 Ruben 2 Dominique 3
Heine 1 Perry 1 Joannes 1 Margit 1 Theun 1 Freya 1 Nicole 1 Stefan 2 Zhané 1 Patrick 4 Thierry 3
Ine 1 Nat 1 Anton 1 Marco 1 Aglaia 1 Maddy 1 Jos 2 Cis 1 Beatrijs 2 Carla 1 Thomas 5
Pierre 1 Dolores 1 Lien 2 Robrecht 1 Lies 1 Narcisse 1 Mohamed 1 Jeroen 1
Hilde 3 Koen 9 Annick 1 Wesley 1 Agentschap 1 Stefaan 4 Fanny 1 Anouk 1 Emmanuel 1
Lut 2 Manon 1 Maarten 1 Alan 1 Reinaart 1 Boris 1 Virginie 1 Charif 1 Mark 1 Sara 1 Steve 2
Anнемie 1 Kora 1 Roeland 1 Sven 3 Walter 2 Eva-Maria 1 Ronny 3
Ilke 1 Nadia 1 Henri Hein 1 Frederik 4 Johannes 1 Trudo 1 Abendroth 1 Frances 1 Godfried-Willem 1 Nicolaas 1 Femke 1
Natasja 1 Jus 1 Michel 1 Elif 1 Bart 6
Inge 3 Angelique 1 Ives 1 Ria 2 Frank 3
Ans 1

onderzoekscentrum 19

kenniscentra 47

beurzen 14 associaties 5 fondsen / stichtingen 25

kunstorganisaties 80

netwerken 16

Europa 6

medialabs 8 kunstcentra 12

mediatheek 3

beheersvennootschappen 6

e-zine / weblogs 25

belangenverenigingen 6

centra voor audiovisuele en/of beeldende kunsten 76

intermediaire organisaties 7 bibliotheken / archieven 4

Brussel 3 educatie-initiatieven 23

kunstboekhandels 31

distributie 9

atelierwerk 8

onderzoek 7

Franse Gemeenschap 1

ondersteunende organisaties 16

internationale databank 46

media 5

andere 4

onderwijs 27

mailinglists 14

3.3 Meest voorkomende disciplines onder
mediakunstorganisaties.

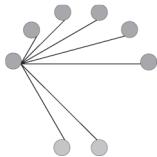
4. RELATIES

Om de publicatie te structureren, koos Liesbeth 14 redactie-trefwoorden, die 2 aan 2 als hoofdstuktitel dienen:

alledaags
alomtegenwoordig
curating
databases
delen
geheugen
identiteit
immersie
interactie
narrativiteit
participatie
presentatie
profielen
samenwerking

Hoe verhouden die termen zich eigenlijk tot de trefwoorden in de database? Hoe populair zijn ze? En bij wie?

Nicolas begint met te bepalen wat de populairste 14 termen zijn. Daarvoor moeten we op verschillende plaatsen kijken; verschillende tabellen maken gebruik van de tabel **keywords**.



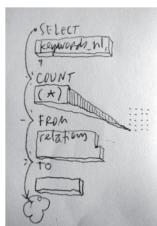
```
// Flowchart van alle tabellen  
die met de tabel keywords zijn  
verbonden
```

We besluiten dat we het meest geïnteresseerd zijn in trefwoorden gerelateerd aan organisaties en personen:

```
SELECT keyword_nl, COUNT( * )
FROM relations_persons_
keywords, keywords
WHERE keywords.id = keyword_id
GROUP BY person_id
ORDER BY `COUNT( *)` DESC
```

en

```
SELECT keyword_nl,
COUNT( * )
FROM
relations_organisations_keywords
, keywords
WHERE keywords.id = keyword_id
GROUP BY organisation_id
ORDER BY `COUNT( * )` DESC
```



Er zijn duidelijk verschillen tussen de favoriete trefwoorden bij personen en bij organisaties:

// TREFWOORDEN PERSONEN

activisme 50
body 39
antropologie 28
antropologie 19
activisme 18
artificielle intelligentie 17
commons 17

// TREFWOORDEN ORGANISATIES

antropologie 42
activisme 39
bewaking 35
bewaking 34
archief 31
activisme 17
activisme 16
virtuele gemeenschap
(community) 14

Maar in beide gevallen staat **activisme** bovenaan. Kan het waar zijn dat Vlaamse mediakunstenaars **activisme** verkiezen boven **artificiële intelligentie**? En waarom komt het woord **activisme** eigenlijk 3 keer op de lijst voor?

We zien dat we de resultaten per ongeluk per persoon en organisatie (`person_id` en `organisation_id`) hebben gegroepeerd, en niet per trefwoord (`keyword_id`). We beginnen opnieuw:

```
SELECT keyword_nl, COUNT( * )  
as cnt  
FROM relations_persons_  
keywords, keywords  
WHERE keywords.id =  
relations_persons_  
keywords.keyword_id GROUP BY  
keyword_id ORDER by cnt  
DESC
```

En dan ziet het resultaat er al heel wat overtuigender uit:

kunst en wetenschap 10
ruimte 9
geluid 9
media en communicatie
cultuurtheorie 8
filosofie 7
globalizing 7
geheugen 7

Nadat we er de trefwoorden die verbonden zijn met organisaties, files, dossiers en pagina's bij hebben opgeteld, kunnen we eindelijk aan de vergelijking met redactionele trefwoorden beginnen.

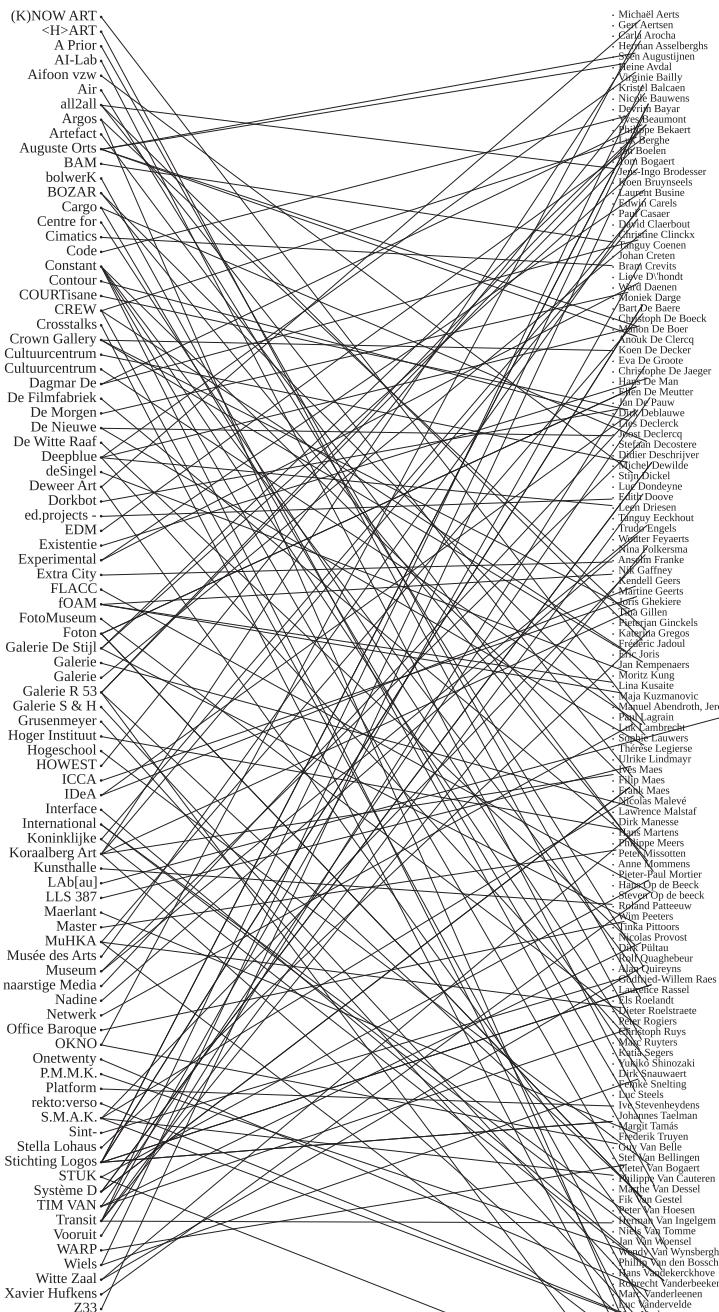
4.1 Relaties tussen de trefwoorden die voor de publicatie zijn geselecteerd en trefwoorden in de databank. De termen zijn gesorteerd naar populariteit.

4.2 Relaties tussen organisaties en de disciplines waar ze toe behoren.

4.2 Relaties tussen organisaties en de disciplines waar ze toe behoren.

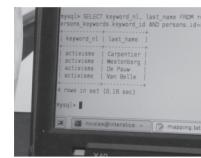
CROSS -over

KANTTEKENINGEN
BIJ EEN
DATABANK



4.3 Relaties tussen personen en organisaties.

CROSS
-over



Wie heeft eigenlijk wél activisme als trefwoord gekozen?

De bescheiden afbeelding 4.1 maakt gebruik van **connectors** in Inkscape (een open source programma) waarmee je vectors tekennen in SVG formaat). Met behulp van een PHP-script haalt **Nicolas** data op uit de databank, creëert hij een vector bestand, plaatst de resultaten op de pagina en verbindt gerelateerde gegevens met behulp van een elastische lijn, de **connector**.

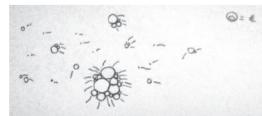
```
foreach($ar_connectors as $k =>
  $v){
  $str_out.=svg_connector('c'.$k,'left_'.$v['org'], $ar_orgs[$v['org']]['x'], $ar_orgs[$v['org']]['y'], 'right_'.$v['person'], $ar_persons[$v['person']]['x'], $ar_persons[$v['person']]['y']);
}
```

Datzelfde script, maar nu met een andere zoekopdracht, gebruiken we om meer voor de hand liggende relaties te visualiseren: die tussen organisaties en personen bijvoorbeeld, of die tussen categorieën en organisaties.

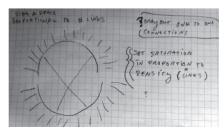
5. STEDEN

Hoe ziet Vlaanderen er uit door de ogen van de BAM-databank?

Kunnen we iets laten zien van de verspreiding of clustering van organisaties?



We zijn nieuwsgierig naar de concentratie van organisaties in steden zoals Brussel, Antwerpen en Gent, en of grote steden bijvoorbeeld meer kleine organisaties huisvesten of omgekeerd.



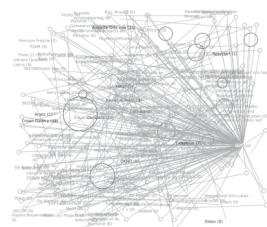
We beginnen daarom met het sorteren van alle organisaties per stad.

```
SELECT name, city from
organisations,
relations_organisations_addresses
s, addresses WHERE
organisations.id =
relations_organisations_addresses
.s.organisation_id AND
address_id = addresses.id;
```

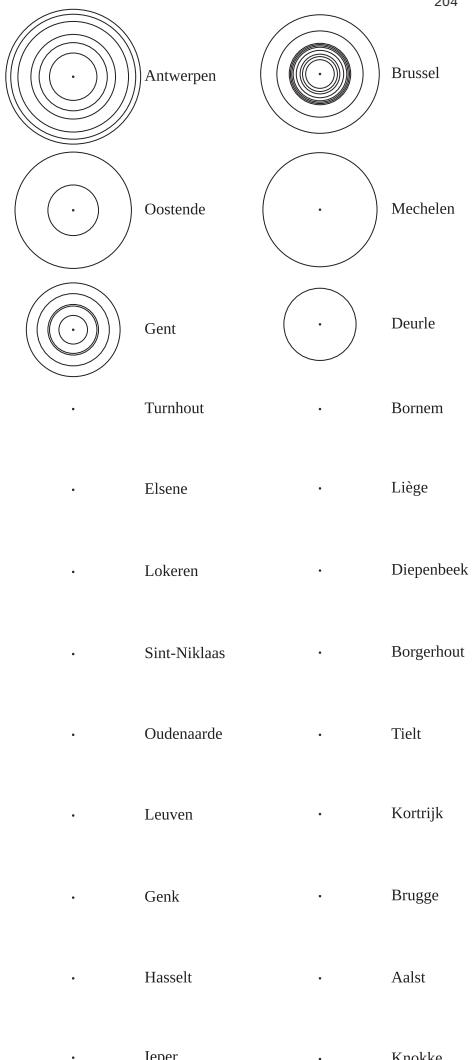
Maar hoe bepaal je het formaat van een organisatie? In de flowchart hebben we gezien dat de tabel `works` heel veel informatie bevat, en we besluiten te proberen of we het aantal werken (of 'creaties' zoals BAM deze informatie noemt) als maat kunnen nemen.

Het kan natuurlijk ook zijn dat creaties gelinkt zijn aan personen die op hun beurt weer gelinkt zijn aan een organisatie. Michael voegt die werken dus ook toe aan de resultaten.

Met behulp van een template in PHP genereren we een vectorbestand dat we in **Inkscape** kunnen openen, om het daarna verder te bewerken.

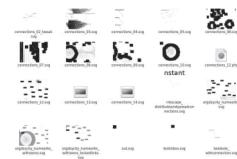
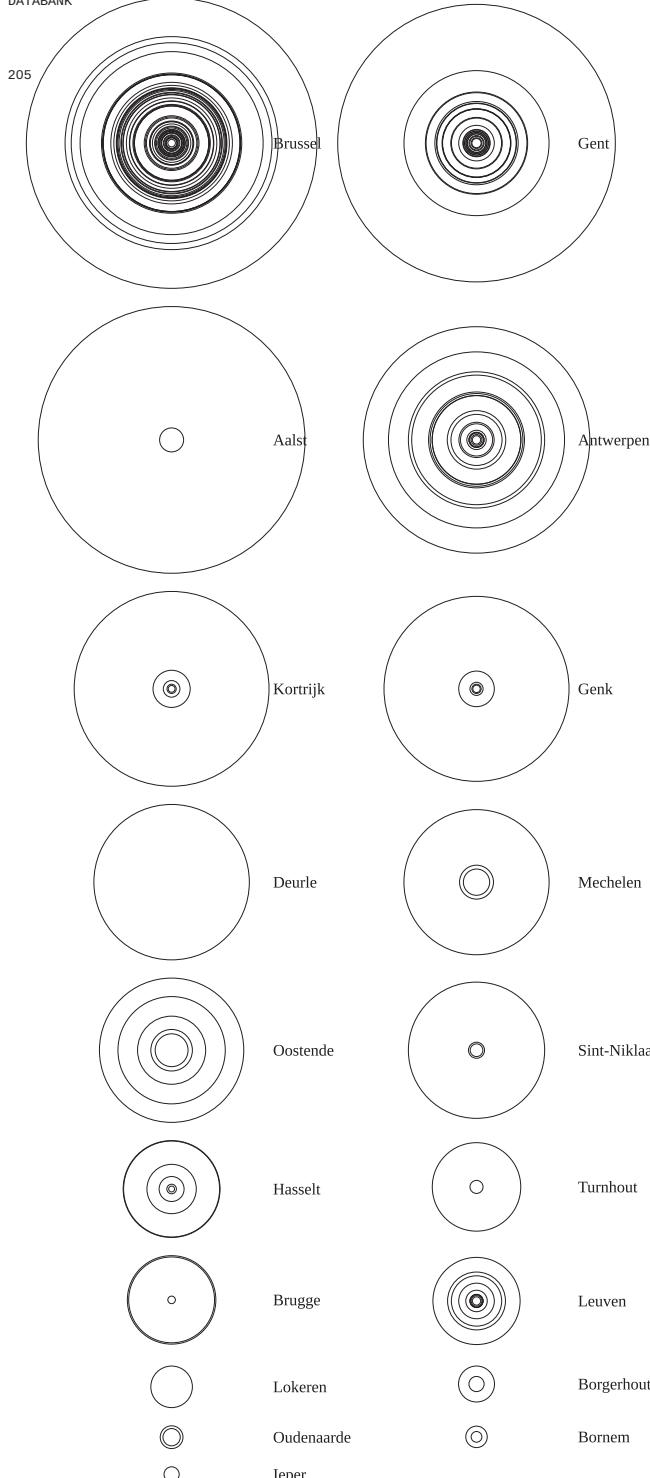


5.1 Aantal organisaties per stad. De grootte van de cirkels is gebaseerd op het aantal creaties dat in de databank is opgenomen.



5.2 Aantal organisaties per stad. De grootte van de cirkels is gebaseerd op het gemiddelde van het subsidiebedrag dat sinds 2000 is ontvangen.

KANTTEKENINGEN
BIJ EEN
DATABANK

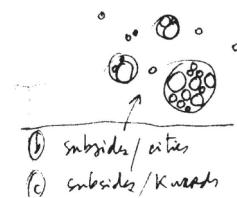


Na verschillende tests is het script klaar. In een handomdraai kunnen we nu clusters van organisaties genereren, gegroepeerd per stad, en gerepresenteerd door een cirkel. Het formaat van iedere cirkel is gebaseerd op het aantal werken waarmee de organisatie in de databank geassocieerd kan worden.



We weten alleen niet goed wat we van de resultaten zelf moeten denken. Het lijkt er op dat een paar organisaties met heel veel werken zijn vertegenwoordigd, en anderen met helemaal niets. Om te voorkomen dat deze helemaal uit zicht verdwijnen, nemen we de organisaties met 0 geregistreerde creaties toch op in de selectie, aangegeven met een mini-cirkeltje.

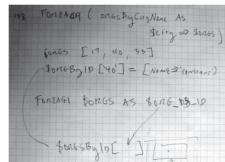
Misschien hadden we beter wat ruimte naar de 'activiteit' van een organisatie kunnen kijken, en een verdeelsleutel gevonden om werken, evenementen plus het aantal aan een organisatie verbonden personen bij elkaar te voegen. Maar hoe weeg je die verschillende elementen tegen elkaar af?



Een andere manier om naar het formaat van een organisatie te kijken, is de totale hoeveelheid subsidie over een periode bij elkaar op te tellen, het gemiddeld te nemen en daar dan de organisaties mee te vergelijken. We realiseren ons dat we voorzichtig moeten zijn met dit soort gegevens,

5. STEDEN

maar de subsidiebedragen zijn overgenomen uit de officiële (publieke) publicaties van het Ministerie voor Cultuur, Jeugd en Sport en die gegevens durven we te vertrouwen.



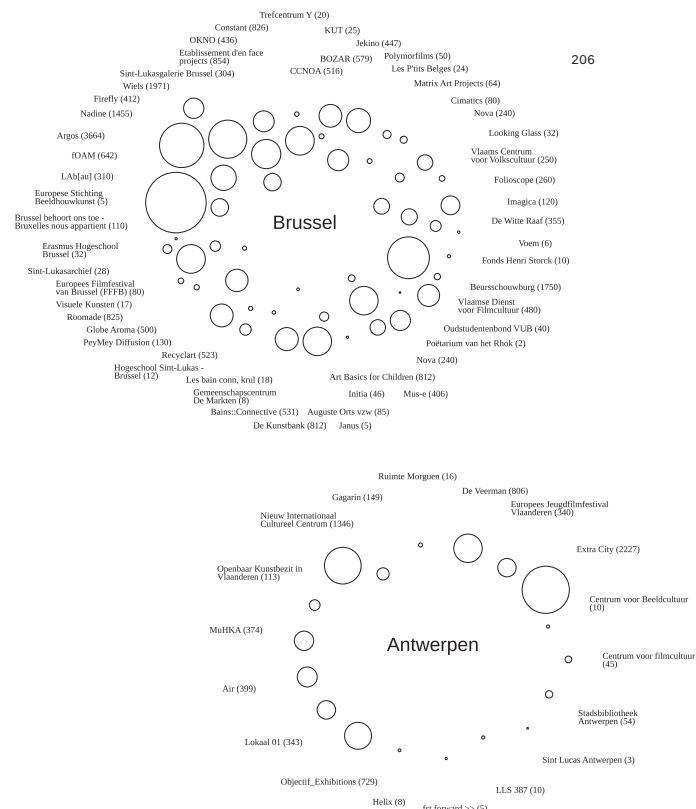
We werken met de subsidiebedragen sinds 2000 - een willekeurig startpunt dat hopelijk iets zegt over het gemiddeld ontvangen bedrag.

```
$q2 = "SELECT id,
SUM (bedrag) AS 'sum' FROM
subsidies
WHERE jaars>=2000
AND organisation_id=%d GROUP BY
organisation_id";
```

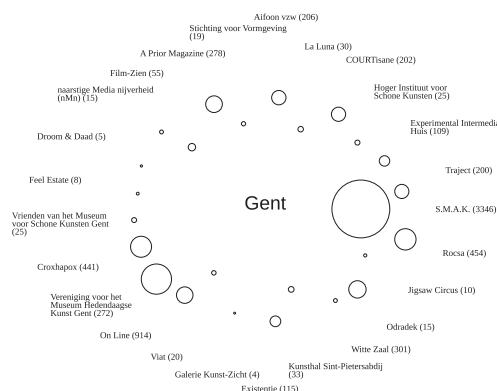
Tot onze verbazing is de verspreiding van mediakunst organisaties veel groter dan we hadden ingeschat.

Weliswaar vertekent deze manier van afbeelden (elke plaats wordt even groot afgebeeld); ook als er weinig organisaties zijn, neemt de cluster evenveel plaats in), maar toch.

206



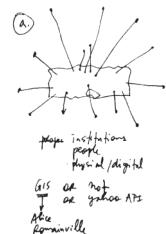
5.3 De drie steden met de hoogste densiteit aan mediakunstorganisaties. De maat van de cirkel is gebaseerd op het gemiddelde van het subsidiebedrag dat sinds 2000 is ontvangen.



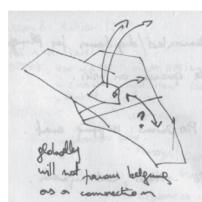
CROSS
- over

Wat is de locatie van Mediakunst? Hoe zijn Vlaamse organisaties internationaal genetwerk?

Om die vraag te beantwoorden, volstaat het niet om naar het vestigingsadres van een organisatie te kijken. Met welke landen staat een organisatie bijvoorbeeld in contact? Organiseren ze projecten in steden buiten België? Wat kunnen we uitvinden aan de hand van de gegevens in de BAM-databank?



Voor Mediakunst organisaties geldt bovendien, dat een deel van hun activiteiten zich in de virtuele ruimte afspeelt. Misschien kunnen we de fysieke locatie van hun data in kaart brengen?



We vinden geen velden in de databank die over internationale contacten gaan, maar wel beschrijvingen, biografieën en cv's met vermeldingen van tentoonstellingen etc. in het buitenland. Wat als we eenvoudigweg in die velden naar 'Parijs' en 'Londen' zoeken?

Dat lijkt gemakkelijker dan gedaan. 'Parijs' is soms 'paris' en hoe weet je van te voren naar welke termen te zoeken?

We overwegen een lijst van internationale vliegvelden als uitgangspunt te kiezen, maar dan missen we alle plaatsen zonder vliegveld. En zelfs wanneer we de stedennamen eenmaal uit de teksten hebben gefilterd, zijn we nog nergens.

6. VLAANDEREN INTERNATIONAAL

In Google maps kun je bijvoorbeeld de breedtegraad en lengtegraad van een stad opzoeken, maar Google maakt de dataset buiten hun eigen applicaties niet beschikbaar. We kunnen dus stad-voor-stad gegevens opzoeken, maar er geen script op loslaten om de steden automatisch op een kaart te plaatsen.

Twee weken later vindt **Nicolas** de 'GeoIP non-invasive IP Intelligence databases', notabene beschikbaar onder een General Public License.



// www.maxmind.com

We hebben plotseling veel meer in handen dan we hadden durven hopen. GeoIP is een enorme databank die het mogelijk maakt ieder numeriek internetadres ter wereld aan een *block* met precieze coördinaten te verbinden. Vervolgens kun je opzoeken welke stad aan welk ip-block gekoppeld is.

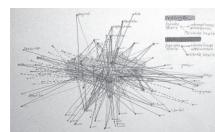
De lijst van steden is vrijwel oneindig. Elke stad, hoe klein ook, in elk van de 248 landen, is opgenomen. Maar hoe weet je of 'Columbia' verwijst naar een stad in de US, of in Colombia? Nicolas ontdekt zelfs een Belgische stad met de naam 'Overheid'!

De tijd begint te dringen, en we besluiten een stoplist te maken waarmee we een aantal stedennamen bij voorbaat uitsluiten (**Benoit**, **Black**, **Bernard**, **America**, **Belgium**, **Central**, **Center**, **Centre**). De rest zullen we handmatig uit de lijst van resultaten filteren.

Het duurt 4 minuten om de lijst met steden die organisaties in hun fiches noemen, te vinden. Dat is ongelofelijk lang voor een databank die de meeste zoekopdrachten in microseconden weet uit te voeren. Gek genoeg is de resultatenlijst niet langer dan 2 pagina's, en nadat we **Madrid** (waarschijnlijk niet in Mexico) en verschillende versies van **San Francisco** (Venezuela, Dominicaanse Republiek...) hebben geëlimineerd, blijven er zo'n 10 organisaties over.

De virtuele locaties vinden we door de ip-adressen op te

zoeken met behulp van de php-functie `gethostbyname`, die automatisch ieder webadres in een numeriek adres weet te vertalen. <http://bamart.be> wordt dan bijvoorbeeld <http://192.134.567>.



Op basis van dit adres, kan de locatie van de server waar de website is opgeslagen, met behulp van de GeoIP databank, worden gelokaliseerd.

Omdat we de gegevens over de fysieke locatie van de gevonden organisaties, hun virtuele locatie en hun internationale relaties bij elkaar in 1 kaart willen plaatsen, maken we gebruik van een speciale afbeelding van de wereldbol waarbij lengte- en breedtegraden op een matrix van (vierkante) pixels zijn uitgeplott.

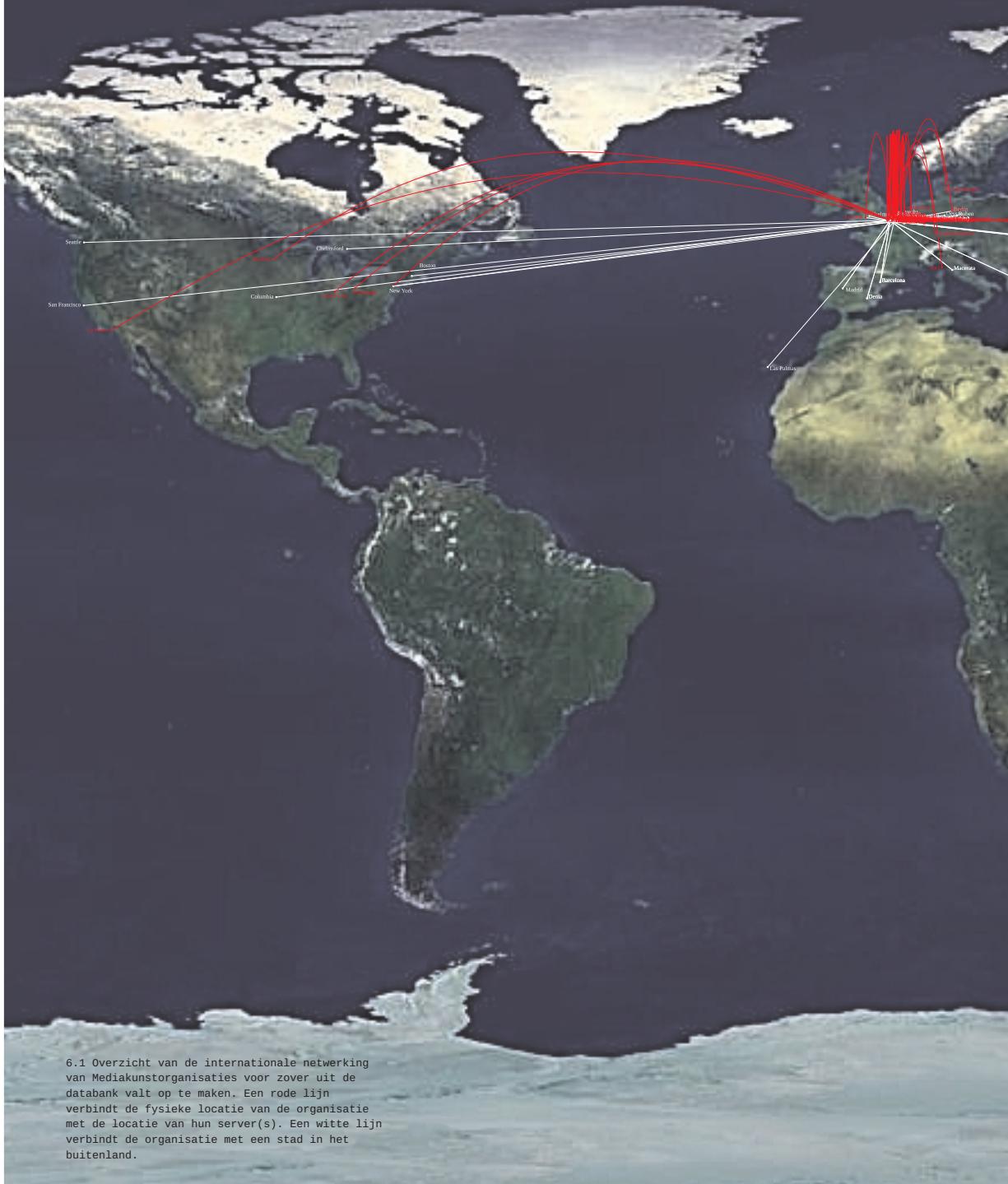


// PathfinderMap.jpg

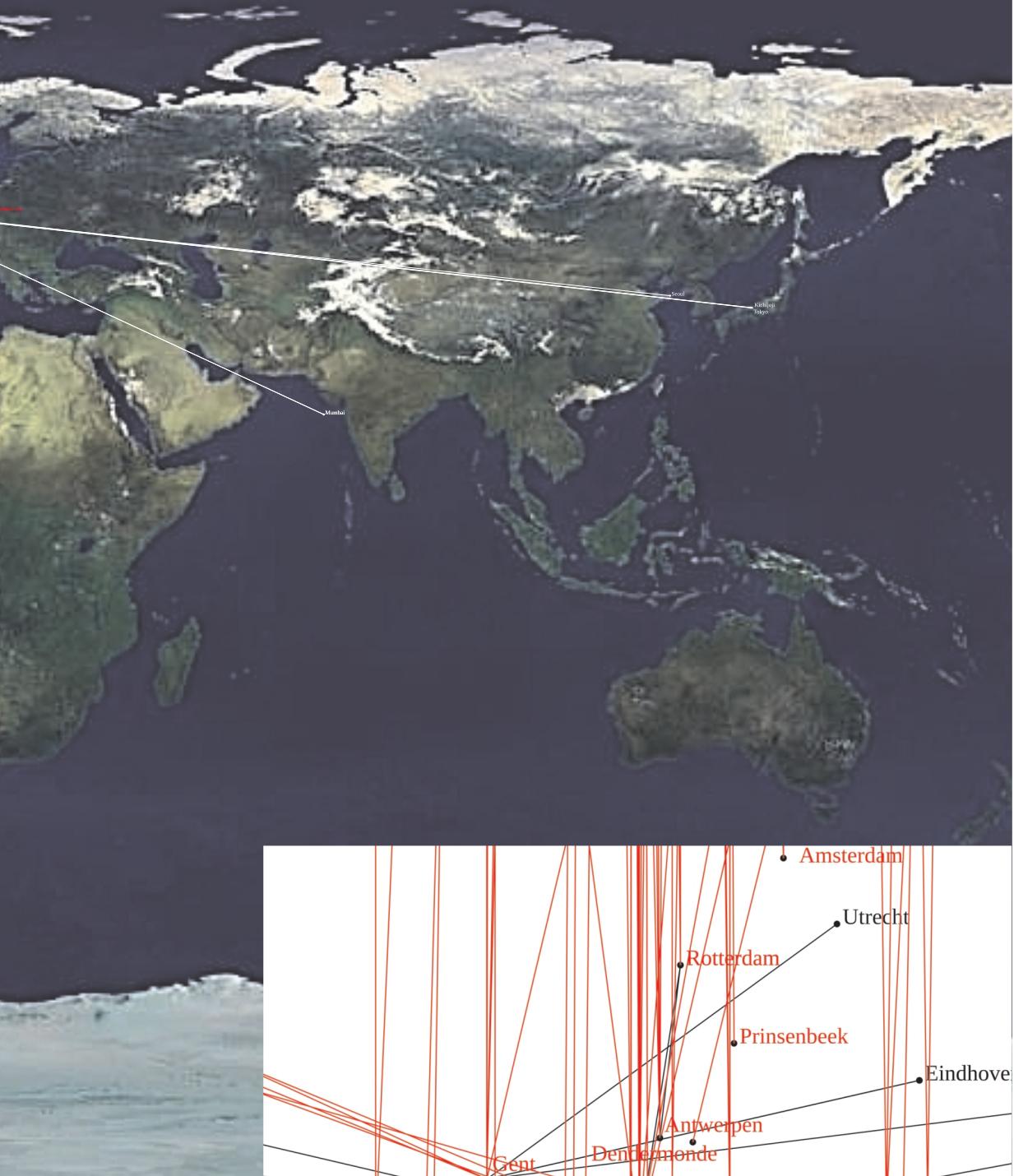
De kaart op de volgende pagina's toont een voorzichtig begin. We hebben moeite het hierbij te laten, maar de deadline is in zicht. Het lijkt de moeite om verder uit te zoeken hoe Vlaamse mediakunst precies genetwerk is, internationaal, binnen Vlaanderen maar ook binnen België.

Wordt vervolgd.

6. VLAANDEREN INTERNATIONAAL



KANTTEKENING
BIJ EEN
DATABANK



CROSS
-over

