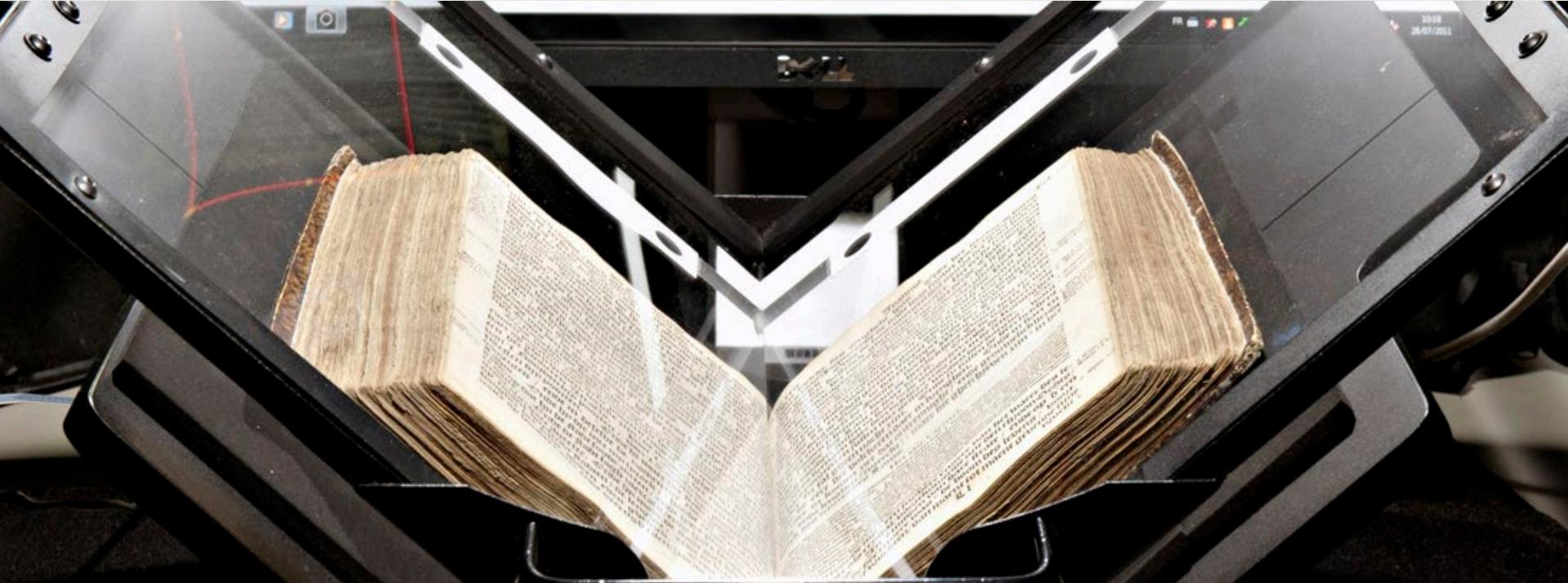


AI in de BIBLIOTHEEK



Martijn Kleppe - martijn.kleppe@kb.nl

Thomas Haughton – thomas.haughton@kb.nl

Lotte Wilms – lotte.wilms@kb.nl

16 maart 2021

KB } nationale
bibliotheek

Opzet presentatie

1. AI KB breed (Martijn)



2. AI in praktijk-Annif & Demosaurus (Thomas)



3. AI in ons netwerk (Lotte)



Leeszaal gesloten. Online zijn we gewoon geopend! Update 11-3

[Home](#) ▾ [Bronnen & zoekwijzers](#) ▾ [Dataservices / API's](#)

Dataservices en API's



Collectiespecialist

Steven Claeysens
steven.claeysens@kb.nl
070 3140312

Digitale afbeeldingen, metadata en teksten uit de KB-collecties zijn beschikbaar voor hergebruik. U kunt de data, afhankelijk van de geldende licentie, inzetten voor onderzoek, webtoepassingen en andere diensten. De data zijn beschikbaar volgens [linked data-principles](#), als download, via API's (Application Programming Interface) op basis van [SRU](#) of [OAI-PMH](#) of via Wikimedia Commons.

Op [data.bibliotheek.nl](#) wordt toegang gegeven tot de Linked Data van de Koninklijke Bibliotheek en andere bibliotheekinstellingen. Voor informatie over andere datasets kunt u terecht op de pagina over [Linked Data van de KB](#).

Open datasets

De volgende datasets kunt u vrij en zonder beperkingen gebruiken:

- ⟩ Het [Delpher open krantenarchief](#), bevat teksten (OCR, ALTO, XML) van alle auteursrechtvrije kranten uit de periode 1618 t/m 1876 [als download].
- ⟩ [Early Dutch Books Online](#), i.s.m. de universiteitsbibliotheek van Amsterdam (UvA) en Leiden [via OAI-PMH en SRU].

<https://www.kb.nl/bronnen-zoekwijzers/dataservices-en-apis>

<https://lab.kb.nl/>

The KB LAB hosts all experimental tools and data sets based on the KB's digitised collection.

Join us and explore the KB's digital treasure trove

5,482 lines of code 56,330 MB files 60 events

Datasets

[Webcollection NL-blogosfeer](#)
Metadata-datasets and collection description regarding the NL-blogosfeer: a collection of Dutch weblogs for the webarchive.

Tools

[annif](#)
Assisted keyword assignment using Annif
Annif can be used to make cataloging more efficient by suggesting authors and keywords.

[Delpher demo: pandemics through time \[Dutch\]](#)
Delpher demo was produced to give an idea of the possibilities of showcasing digital heritage collections.

Invloed van AI op...:

- **Klanten & onze dienstverlening**



<https://www.nbdbiblion.nl/nieuws/2020/nbd-biblion-investeert-innovatie-door-overname-van-bookarang>

- **Ons werk**



<https://www.kb.nl/nieuws/2019/kb-verkent-mogelijkheden-metadateren-met-kunstmatige-intelligentie>

- **AI zelf**

Wat kan de bibliotheek bijdragen aan de ontwikkeling van AI?



<https://zenodo.org/record/4604654>

- **Maatschappij**

Hoe kan de bibliotheek helpen AI verantwoord in te zetten?



<https://www.bibliotheekinricht.nl/dossiers/digitaal-burgerschap>

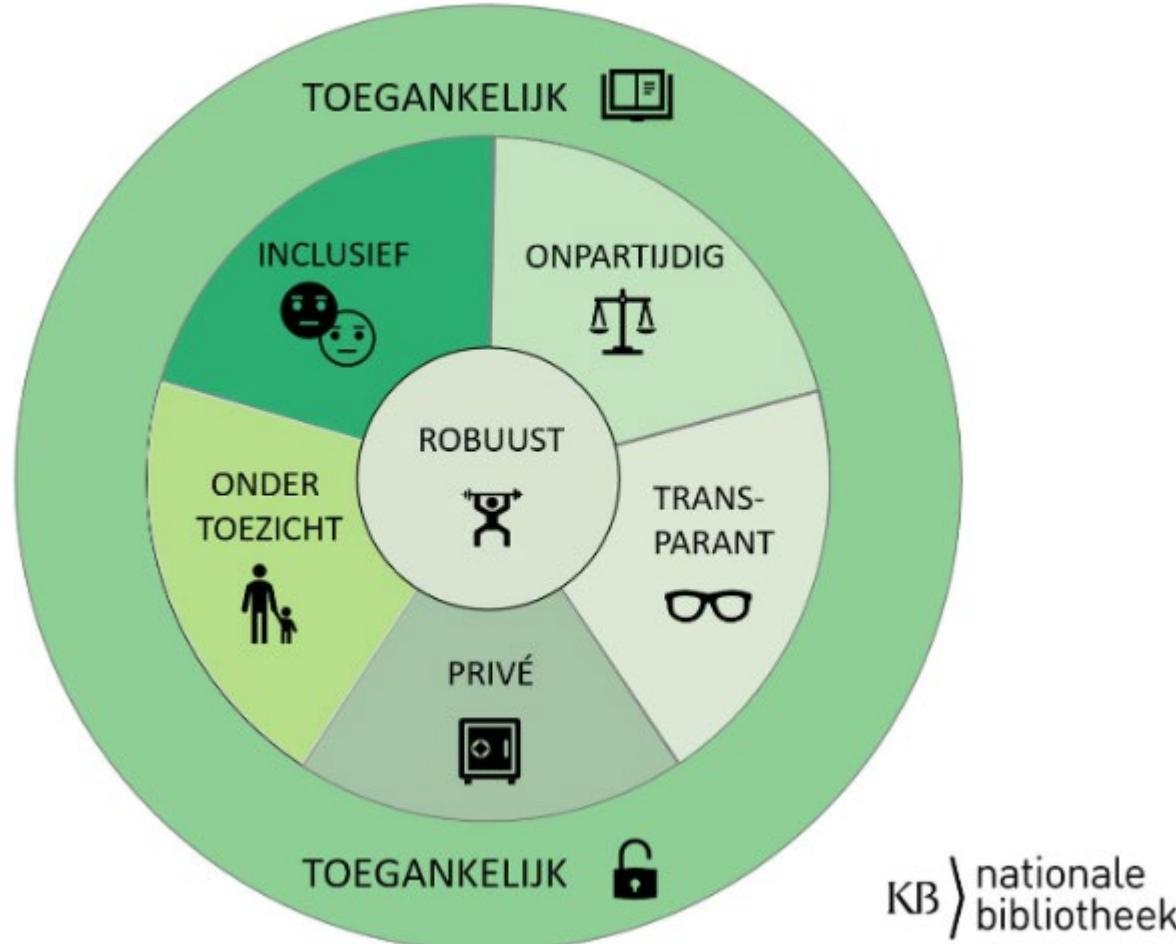
**public...
spaces**

internet for the common good

<https://vimeo.com/user116419447>

KB } nationale
bibliotheek

Zeven principes



II. AI IN DE PRAKTIJK

ANNIF & DEMOSAURUS

Thomas Haughton



AI in praktijk

Annif en Demosaurus

“Hoe kunnen automatische tools worden ingezet
om het proces en de kwaliteit van metadata te verbeteren?”

- Proces: slimmer
- Kwaliteit: controle of verrijking

Veel automatische indexering: letterlijke overeenkomst van tekst
Beperkte omgang met ambiguïteit:
de ~~moeilijke~~-interessante gevallen

Bibliografische Metadata

- Titel
- ISBN
- Jaar van uitgave, uitgever
- Auteur(s)
- Onderwerp(en)
- Genre
- Annotaties
- Formaat
- Streepjescode

Set 65 Aantal 293 Record 178 PPN 04894601X Format D
Ingevoerd: 1003:29-09-88 Gewijzigd: 1003:29-06-18 13:44:49 Status: 1003:30-09-88
0500 Aav
0501 #tekst=txt %Nrdacontent/dut
0502 #onder medium=n %Nrdamedia/dut
0503 #band=nc %%rdacarrier/dut
0503 #boek=A %Nobdrager
1100 1988
1118 FCT
1119 VLW
1121 5
1500 /Ined
1700 /Inrl
2000 902145355X
2020 B8826272
2097 #DCeLOC#901938642 (Y)
3000 H. @Brandt; Corstius!06854734X!Hugo Brandt Corstius (1903-2014)
4000 @Denk na / H. Brandt; Corstius
4030 Amsterdam : Querido
4060 127 p
4062 20 cm
4203 Eender verschenen in NRC Handelsblad
4204 Met reg
4280 !3709219681@Denk na
4600 Bundeling van columns over uiteenlopende kwesties.
5000 82-7
5010 839.314 UKD
5030 AC19 - .B7 1988

Automatisch onderwerpsontsluiting

ANNIF

annif

Welcome!

See the [Swagger documentation](#) for an interactive REST API specification.

Oman, Dubai en Abu Dhabi Het sultanaat Oman en de emiraten Abu Dhabi en X Dubai staan garant voor een unieke en boeiende reiservaring, boordevol fascinerende contrasten. Oman heeft het authentieke en traditionele verweven met een vleugje luxe. De emiraten zijn bruisende oorden aan de Perzische Golf met schitterende hotelpaleizen en onvoorstelbare shopmogelijkheden. Sinds eeuwen is de regio een handelscentrum tussen Oost en West. Nu liggen moderne wereldsteden naast eeuwenoude stadjes en verstilde lemen dorpen; kamelen en limousines kruisen elkaar op de weg. Ook het landschap biedt variëteit: het noorden is bergachtig met valleien en oases, de zuidelijke vruchtbare uitlopers van het Hajjargebergte worden omringd door eindeloze grindvlakten en zandwoestijnen, terwijl de kusten prachtige stranden en rotsbaaien hebben. Bron: Flaptekst, uitgeversinformatie

Web UI

PROJECT (VOCABULARY AND LANGUAGE)
Ensemble Zaaktrefwoorden ▾

MAX # OF SUGGESTIONS
10 15 20

Get suggestions

SUGGESTED SUBJECTS

- [Abu Dhabi](#)
- [Oman](#)
- [Dubai](#)
- [reisverhalen](#)
- [archeologie ; Nederland](#)
- [Provence](#)
- [Nederland ; geschiedenis](#)
- [plattelandssamenleving](#)
- [Schotland](#)
- [cultuurgeschiedenis](#)

[annif.org](#)

[lab.kb.nl/tool/assisted-keyword-assignment-using-annif](#)

mechanica

<http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075614812>

rdfs:label	mechanica
skos:broader	<http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075616289> ↳ natuurkunde
skos:narrower	<http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075661152> ↳ mechanische technologie <http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075606704> ↳ gassen ; mechanica <http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075625210> ↳ vaste stoffen ; mechanica <http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p075659638> ↳ grondmechanica <http://data.bibliotheken.nl/id/thes/p07566612X> ↳ statistische mechanica

Automatisch auteurschapsattributie DEMOsaurus

Cover-image

Titel-informatie		Onderwerp	Auteurs	Exporteer
<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>	<input type="button"/>
Naam		Rol	PPN	
<input type="text"/> M.C.@Capelle	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Hoofdauteur
<input type="text"/> Corrie/van der@Baan	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="button"/> Voeg naam toe				

NTA-records voor M.C.@Capelle

x	PPN	Naam	ISNI	Notitie	Leefjaren	Match	Naam	Rol	Genre	Onderwerp	Stijl
x	069196664	Jean Capelle	✓		1909-1983	75					
x	114749167	Marie-José Capelle	✓		-	75					
x	067933645	M.C. Capelle	✓ LR		1920-1979	74					
x	072700904	Mireille Capelle	✓		-	73					
x	067517811	Margje Capelle	✓		1930-2007	70					
x	067753922	Hedda Capelle	✓		-	69					
x	328977551	L.G. Capelle	✓	Geb. te Amsterdam ; Ge...	1982-	69					
x	068314302	H.H. Capelle	✓		-	69					
x	074088602	G.C. Capelle			-	69					
x	160180996	Marleen Capelle	✓		-	69					
x	069959196	Torsten Capelle	✓		1939-	68					

M.C. Capelle

PPN: 067933645

Leefjaren: 1920-1979

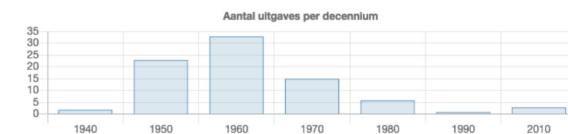
Editorial Note(s): LR

VIAF record: [222466560](#)

ISNI record: [0000000136739729](#)

Wikipedia:

Zoek op Google: [Zoek](#)



Relevante publicaties in vergelijking met Het @geheim van moeder Amboe

Show 10 entries Search:

x	PPN	Naam	Overeenkomst
x	34352029X	@Onder alle heidenen uw heil : zendinglesboek voor de christelijke scholen voor lager en voortgezet lager onderwijs	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	098699164	@Om de Campveerse toren	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	862184592	Een @luipaard-man?	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	863303331	#52#!863303234!@Klim op! : bloemlezing voor school	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	802254527	@Towasi, het sla...	<div style="width: 82%;">82%</div>
x	100139817	@Om de Campveerse toren	<div style="width: 63%;">63%</div>
x	158356160	#41#!863303234!@Klim op! : bloemlezing voor de christelijke lagere school	<div style="width: 52%;">52%</div>
x	049097857	Het @weggeworpen toversnoer	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	084844302	@Op weg naar het woord : vertellingen uit het Oude Testament en het Nieuwe Testament	<div style="width: 100%;">100%</div>
x	222336161	De @list van bootsman Krijn	<div style="width: 100%;">100%</div>

Showing 1 to 10 of 83 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 9 Next

III. AI IN ONS NETWERK

Lotte Wilms



AI in ons netwerk

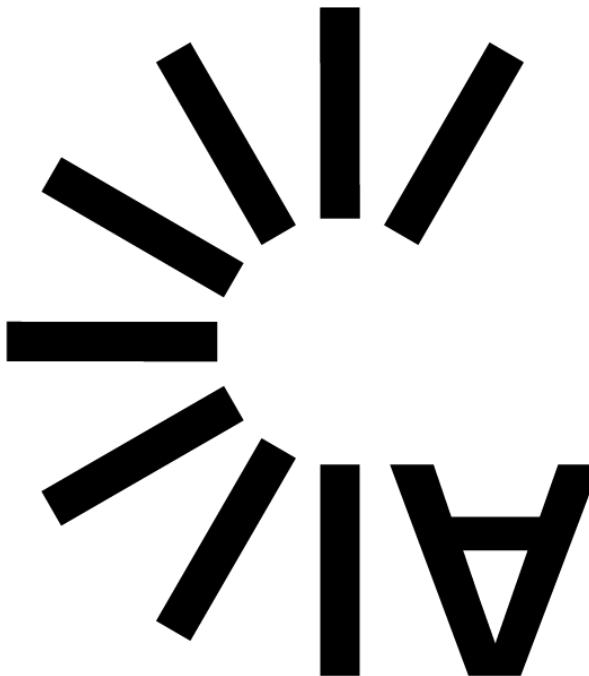
- Cultural AI Lab
- Nederlandse AI Coalitie Werkgroep Cultuur & Media

Ook: AI4LAM / Europeana AI Taskforce / OCLC AI Report



Cultural AI Lab

Cultural AI is the study, design and development of **socio-technological AI systems** that are implicitly or explicitly **aware** of the subtle and subjective **complexity of human culture.**



Cultural AI
a lab for
culturally
valued AI

<https://www.cultural-ai.nl/>



Centrum Wiskunde & Informatica



VRIJE
UNIVERSITEIT
AMSTERDAM



UNIVERSITY
OF AMSTERDAM



KB } nationale
} bibliotheek

RIJKS MUSEUM

TNO

Onderwerpen

- Context and connections
- Trust and polyphony/polyvocality
- Change and variation
- Exploration and interaction

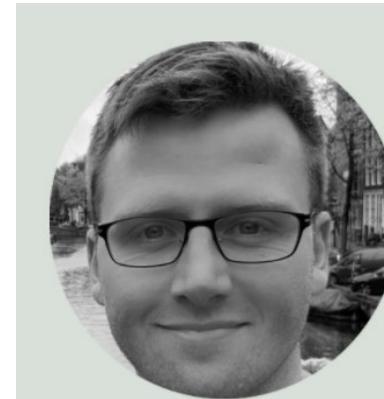


Culturally Aware AI

Hoe kunnen we met behulp van AI onze culturele erfgoedorganisaties inclusiever en transparanter maken zonder dat we daarbij onze betrouwbaarheid verliezen?

Twee case studies:

1. Automatisch analyseren en verrijken van metadata (i.s.m. KB)
2. Creëren van data stories en verhalen uit ruwe data (i.s.m. Beeld en Geluid)



Ryan Brate
Ph.D. student - KNAW
Humanities Cluster
ryan.brate@dh.huc.knaw.nl



Andrei Nesterov
Ph.D. student - CWI
nesterov@cwi.nl

NLAIC Cultuur & Media

Kwartiermaker: Eppo van Nispen tot Sevenaer



1. Inspiratie & productie: Lotte Wilms (KB) & Cynthia Liem (TU Delft)
2. Receptie & distributie: Johan Oomen en Nienke van Schaverbeke (B&G) & Daan Odijk (RTL)
3. Meerstemmigheid: Laura Hollink (CWI) & Saskia Scheltjens (Rijksmuseum)
4. Ethische en juridische randvoorwaarden: Natali Helberger (UvA)
5. Businessmodellen en verdienvermogen: Frank Visser (Media Perspectives), co-trekker Paul Rutten (Hogeschool Rotterdam)

Wat gaan we doen?

1. AI-Innovatieagenda voor de sector met daarin

- Grand Challenges
- Use cases / projecten

2. Netwerken & kennisdeling

Aanmelden kan via cultuur@nlaic.nl

Breder netwerk

AI4LAM

- Conferentie Fantastic Futures
- Online bijeenkomsten
- Werkgroepen
- Workshops georganiseerd ism

LIBER: <https://libereurope.eu/article/new-workshop-series-applying-and-deploying-artificial-intelligence-ai-in-glams/>

<http://ai4lam.org/>



reflect on the process of applying AI and its implications for GLAM institutions.

Details of the Workshops

You can find the details of each workshop as well as how to register below:

29 March 2021 – *The Role of Data Curation in AI*

30 March 2021 – *Beta Test of Library Carpentry Introduction to AI and Machine Learning*

30 March 2021 – *Bibliometrics: citation contexts and citation intent classification*

31 March 2021 – *Historical Newspaper Content Mining: findings from the impresso project*

1 April 2021 – *Introduction to visual AI in GLAMs*

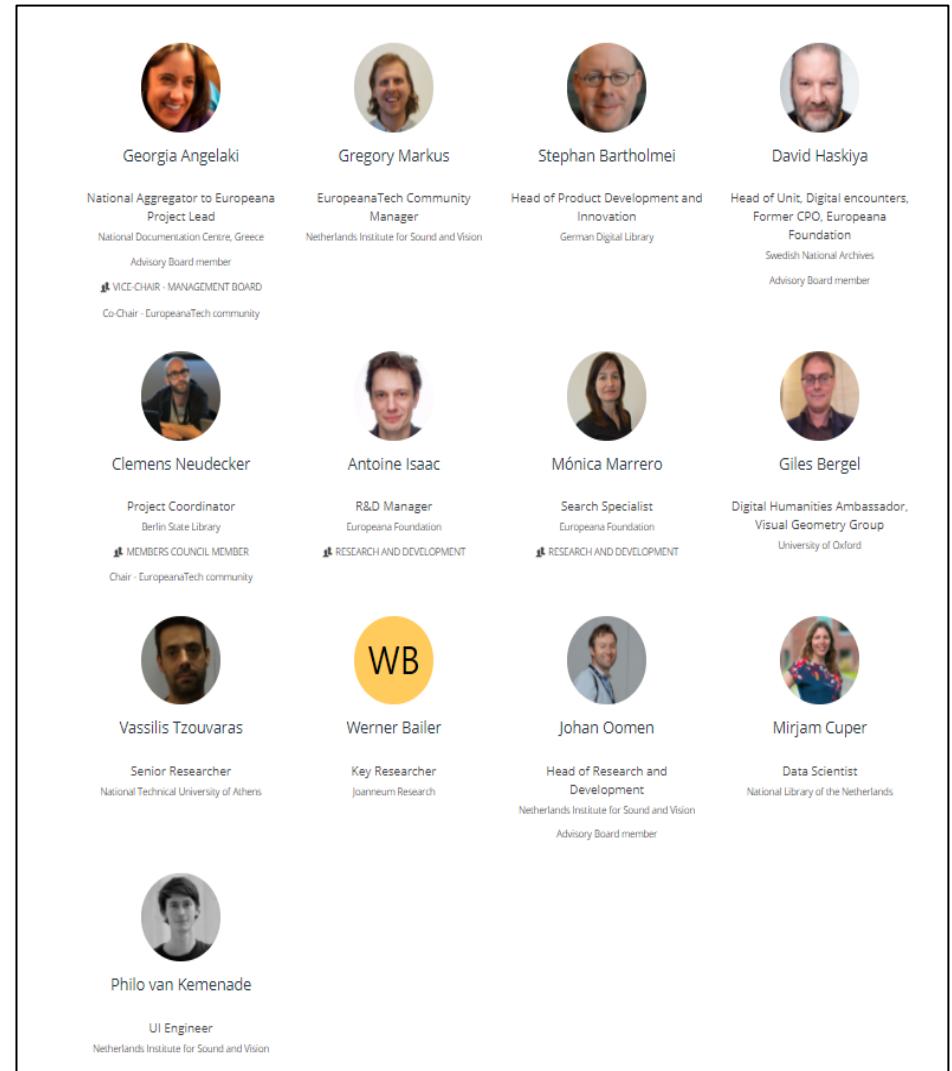
2 April 2021 – *Introduction to Spark for Machine Learning*

Breder netwerk

Europeana AI Task Force

- Tijdelijke groep
- Werken naar een overzichtsrapport
- Eerste versie online

<https://pro.europeana.eu/project/ai-in-relation-to-glams>

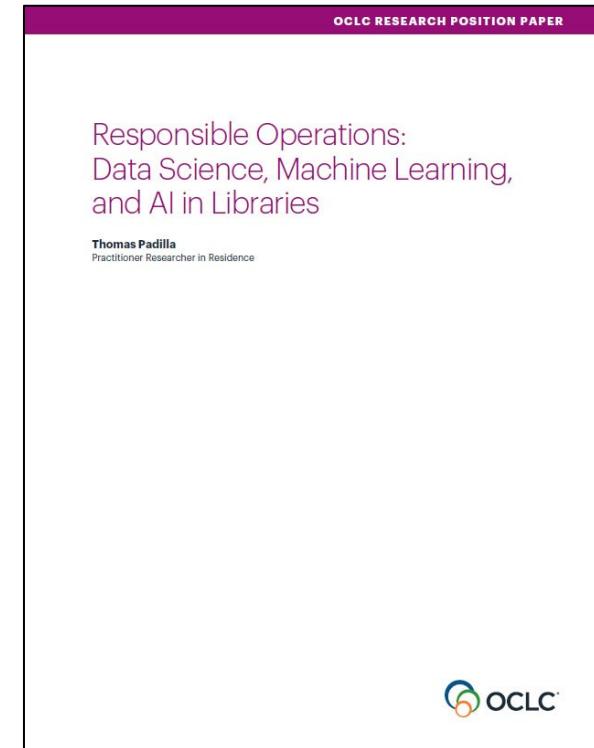


Breder netwerk

Responsible Operations: Data Science, Machine Learning and AI in Libraries

- Rapport van Thomas Padilla
- Gesubsidieerd en uitgebracht door
OCLC

<https://doi.org/10.25333/xk7z-9g97>.





KB } nationale
bibliotheek