



LUNDS UNIVERSITET

Föreläsning 2. Om digitala metoder & historievetenskap

DIKM01 (7,5 hp)

Professor Pelle Snickars
Institutionen för kulturvetenskaper

forskning som praktik = metod

teori $\approx$ synsätt & forskningsperspektiv

Medieteori, feministisk teori, postkolonial teori ...



Vad är digital historia?

A. Storskalig analys av textuella dataset

B. Småskalig analys av multimodala objekt

C. **Återkommande fokus på metod** (och mindre på resultat)

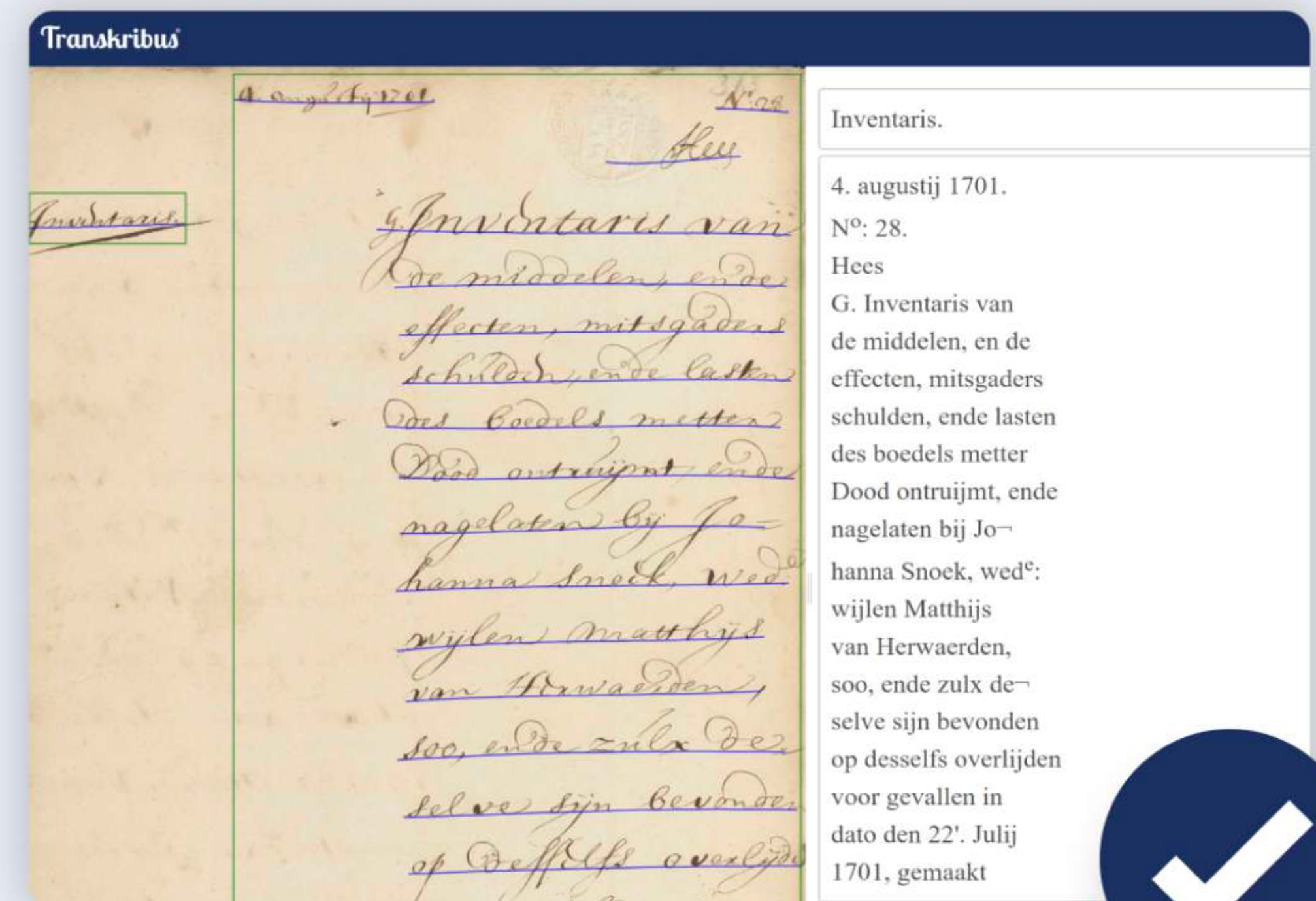
... HTR som metod för att extrahera handskrift.

[Platform & Features](#)[Solutions](#)[Resources](#)[The co-op](#)[Plans & pricing](#)[New](#)[Open app](#)[Try free](#)[EN](#)

Tackle the Historical Document Dilemma

Navigate the complexities of historical documents with ease.

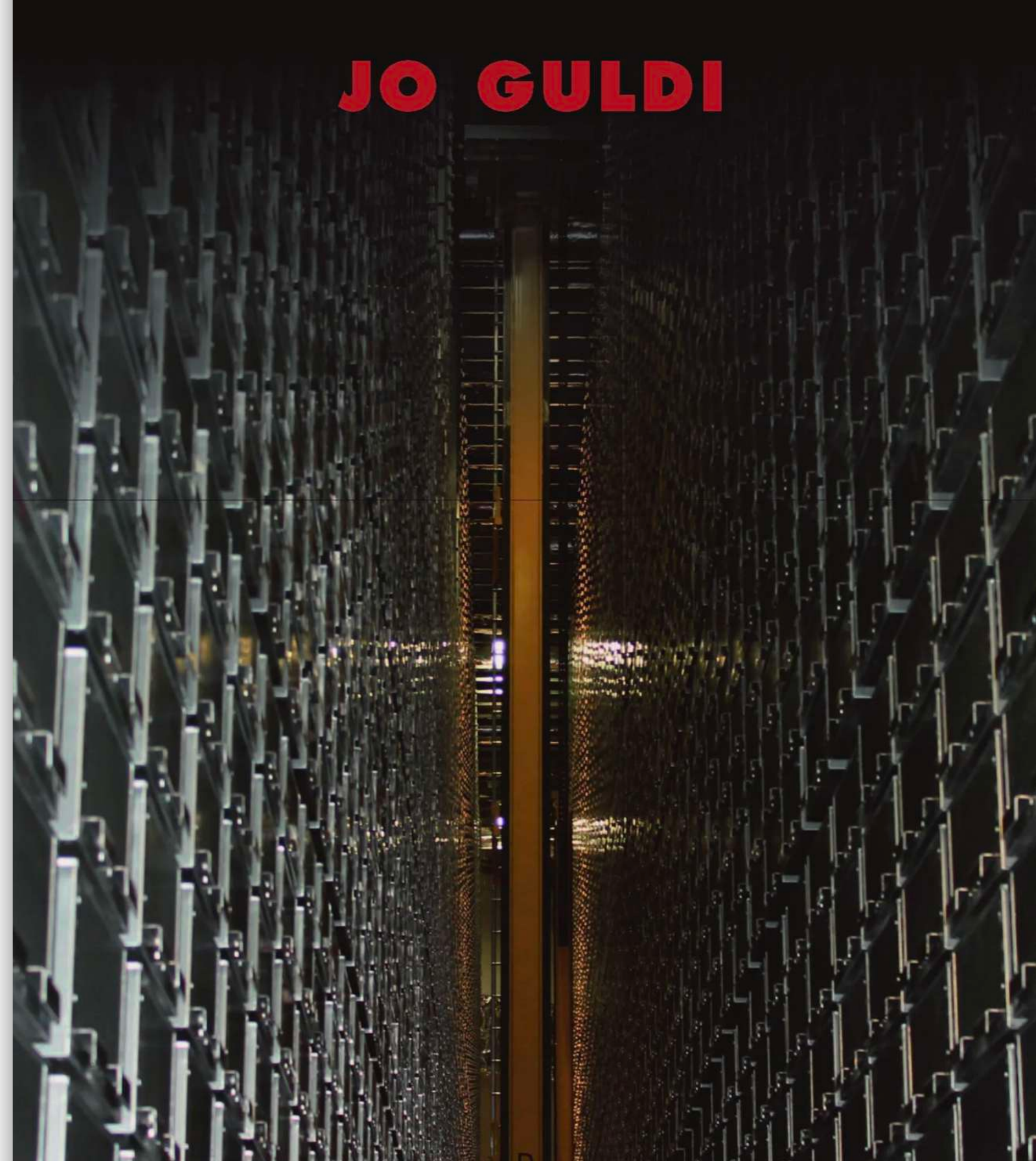
Transkribus is your AI-powered ally designed to simplify your time-consuming and laborious work with historical documents. With Transkribus, processes are automated, enabling you to effortlessly recognise text, and edit your materials. You can even train custom AI models for text and layout tailored to your specific needs. Additionally, Transkribus enhances your workflow by facilitating metadata enrichment, fostering collaboration, and giving you a powerful full text search. With Transkribus, you can streamline your work so you can focus on the fun stuff: unlocking the past.

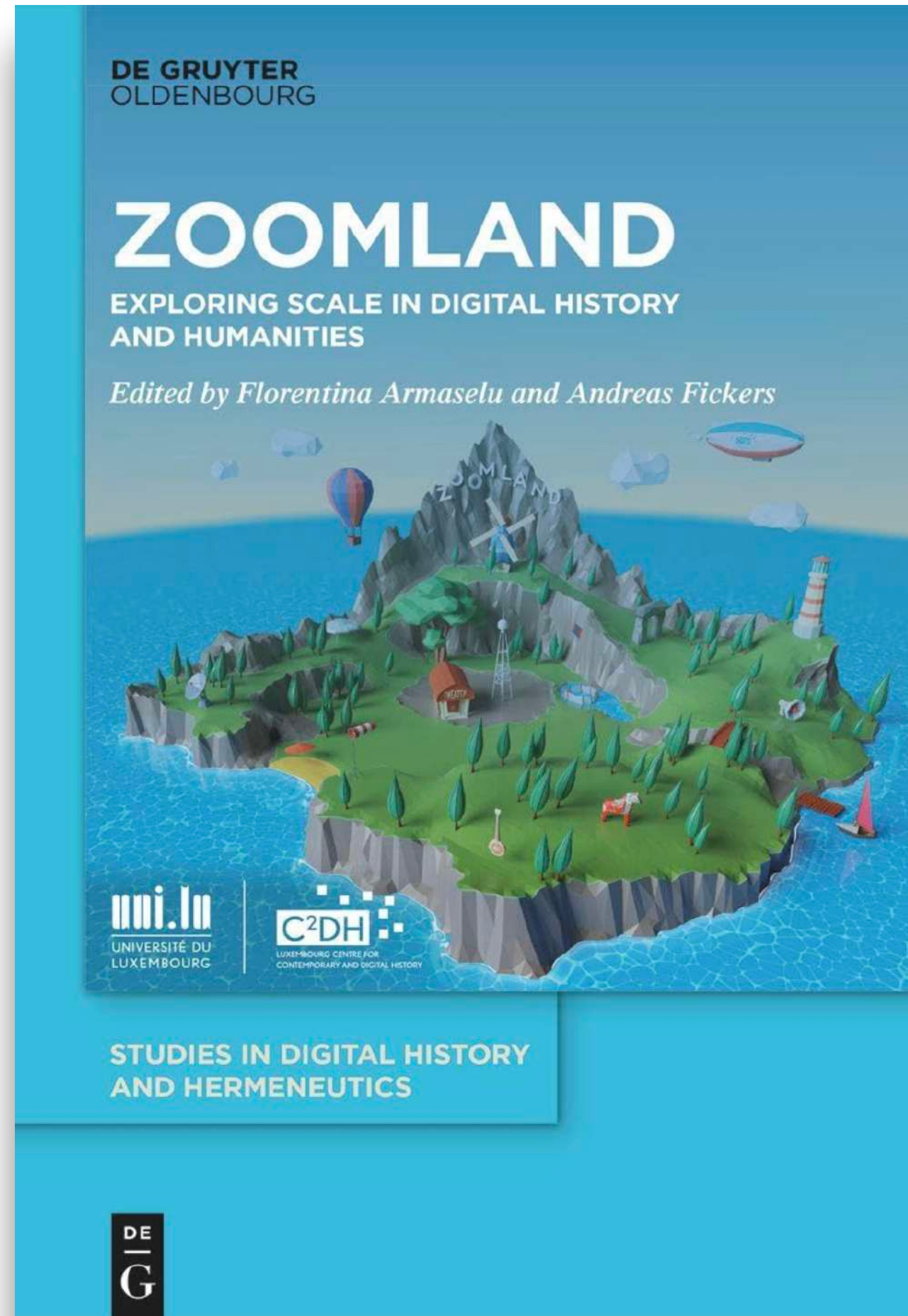


THE
DANGEROUS ART
OF TEXT MINING

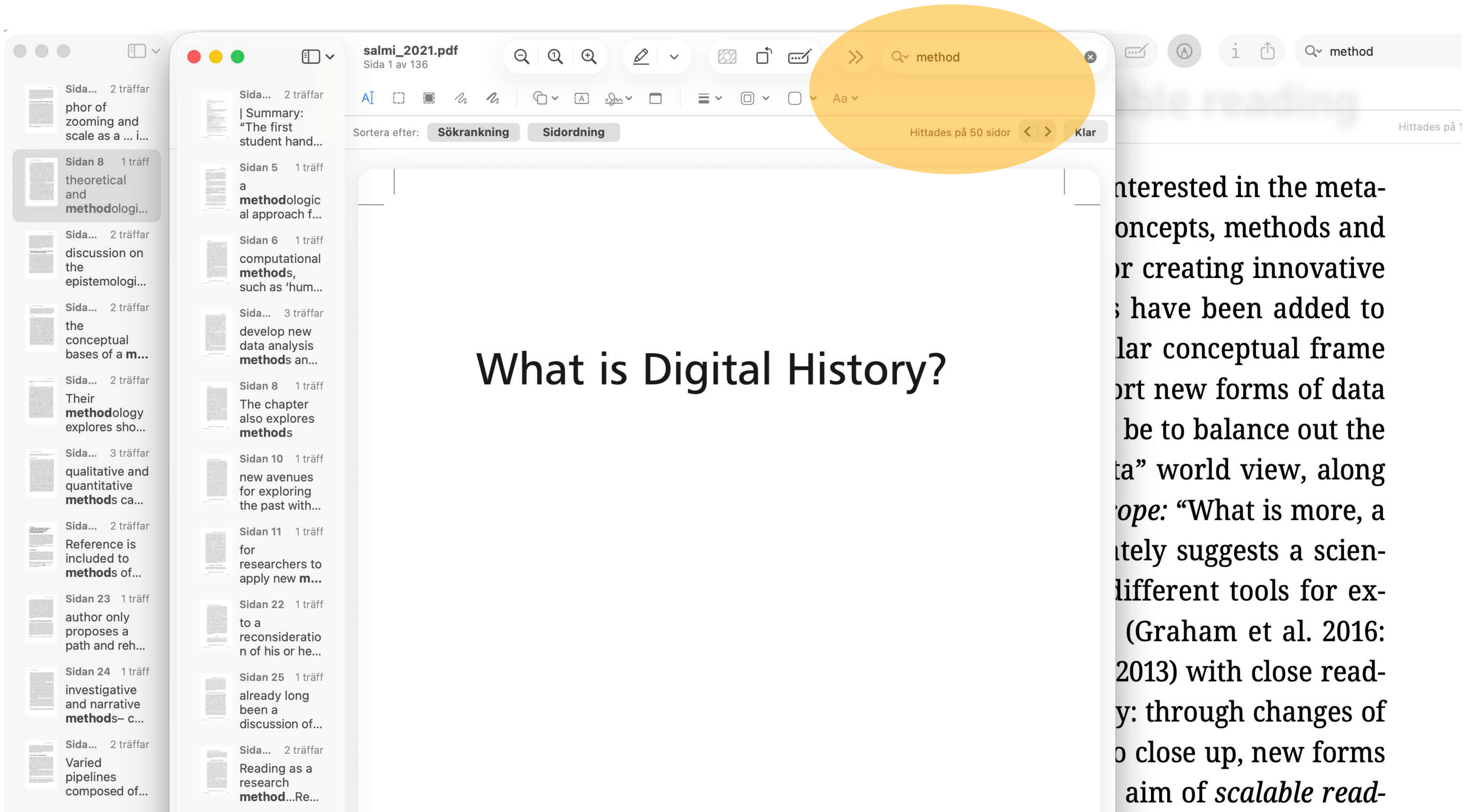
A METHODOLOGY FOR DIGITAL HISTORY

JO GULDI



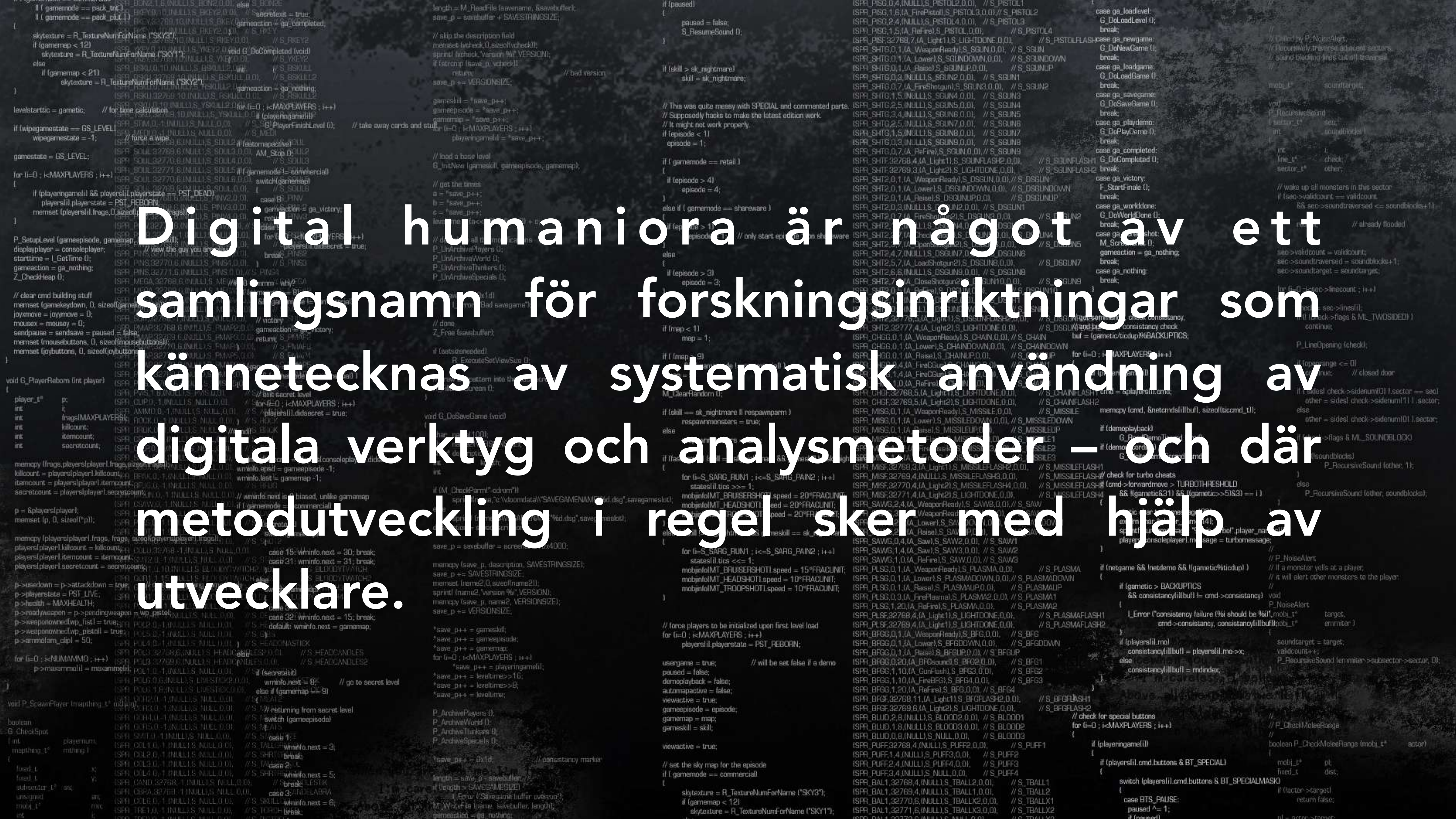


Scholars in digital history and humanities are increasingly interested in the metaphor of zooming and scale as a way to imagine and revisit concepts, methods and tools for processing, analysing and interpreting data, and for creating innovative representations of knowledge. New terms and expressions have been added to the digital humanities vocabulary, which convey a particular conceptual frame based on the potential of digital methods and tools to support new forms of data exploration and various types of functionality.

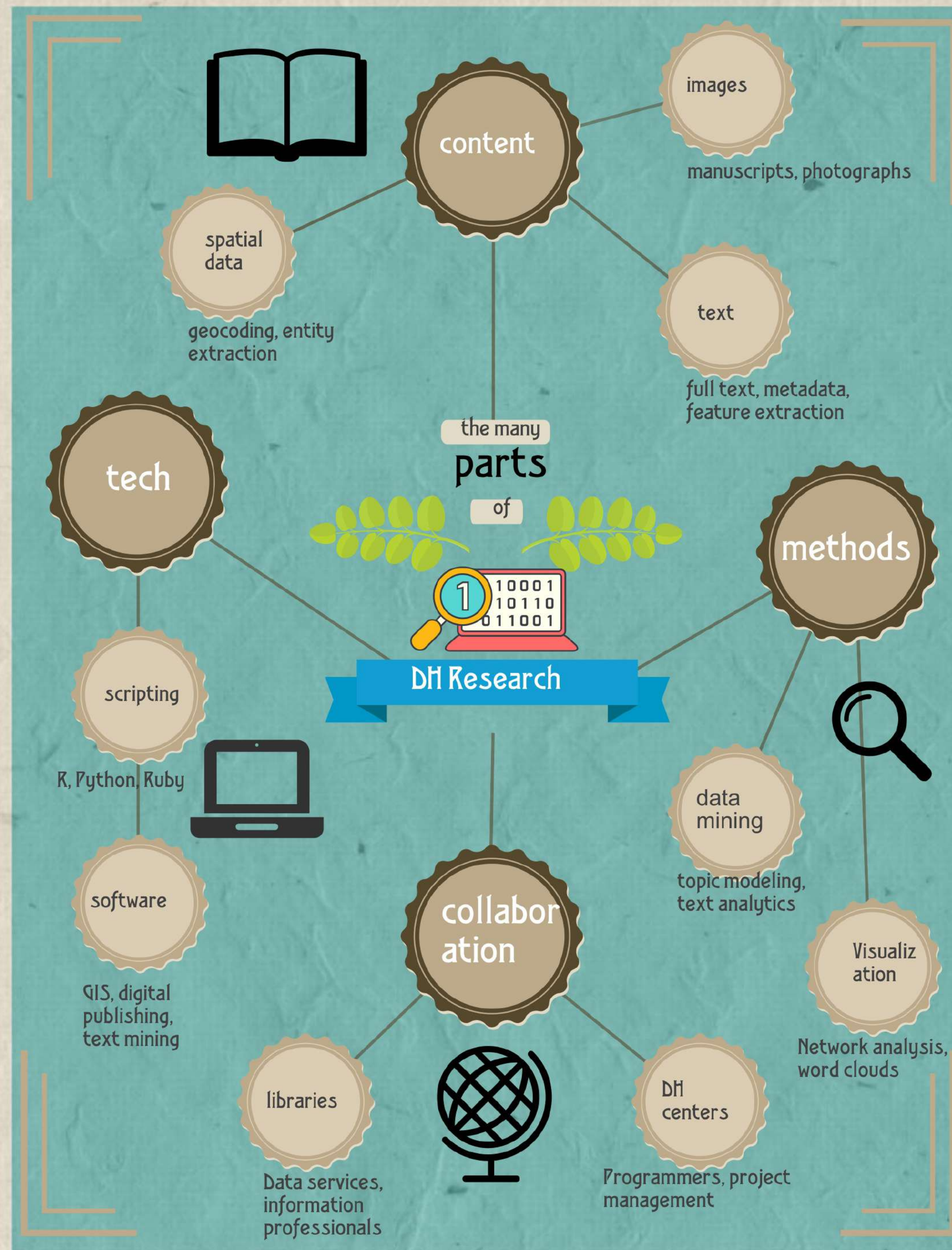


A man in a dark room is presenting to three large monitors. The monitors display Skype video calls with three different people: a woman with short blonde hair on the left, a woman with curly hair and glasses in the center, and a man with dark hair wearing a headset on the right. The man is holding a microphone and a piece of paper. The room is dimly lit, with the primary light source being the screens. A wooden podium is visible in the foreground on the left.

digital humaniora, digital historia &
digitala metoder



Digital humaniora är något av ett samlingsnamn för forskningsinriktningar som kännetecknas av systematisk användning av digitala verktyg och analysmetoder – och där metodutveckling i regel sker med hjälp av utvecklare.



Digital humaniora & digitala metoder

Digital humaniora innebär framför allt utveckling av nya **digitala metoder** för humanistisk forskning – där **programmerare tidigt kommer in i forskningsprocessen**.

Digital humaniora är därför i allra högsta grad en **(kol)laborativ verksamhet**.

Digital humaniora & digitala metoder

På ett plan är **historievetenskaper** idag mycket mer **dataintensiva** än tidigare, vilket **påverkar förutsättningar för forskning, metod och stödjande infrastruktur.**

Digital humaniora & digitala metoder

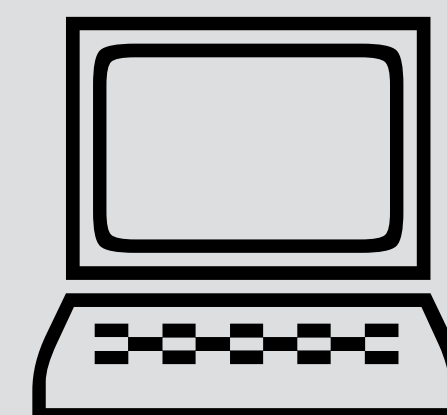
Data och forskningsfrågor, metod, gränssnitt och infrastruktur växer alltmer samman – vilket skapar nya möjligheter för analys och tolkning, gestaltning och distribution.

Digital humaniora & digitala metoder

Numera kan man också skönja framväxten av mer **”aktiva” forskningsmetoder** som på **interventionistiskt manér** är ingripande **för att samla data** – exempelvis från **internet**.

Metod, data och infrastruktur ligger här nära varandra.

om metod



Forskning som praktik

Hur man bedriver forskning är **alltid** en **metodfråga** – men vilken **emfas** och **vikt** man **lägger** vid metodfrågor **varierar mellan olika vetenskapsdiscipliner**.

Generellt trycker **samhällsvetare** hårdare på metodologiska frågeställningar än **humanister**.

Forskning som praktik

Inte sällan hör man därför att **humanister inte har några egentliga metoder** – hur kunskap producerats framstår härvidlag som högst **subjektiv**, där utsagor inte kan bekräftas eller falsifieras i klassisk Karl-Poppersk bemärkelse.

**SCHRIFTEN ZUR
WISSENSCHAFTLICHEN WELTAUFFASSUNG**

HERAUSGEGEBEN VON
PHILIPP FRANK UND **MORITZ SCHLICK**
o. ö. PROFESSOR AN DER o. ö. PROFESSOR AN DER
UNIVERSITÄT PRAG UNIVERSITÄT WIEN
BAND 9

**LOGIK DER
FORSCHUNG**

ZUR ERKENNTNISTHEORIE DER
MODERNEN NATURWISSENSCHAFT

VON

KARL POPPER



Springer-Verlag Wien GmbH 1935

SCHRIFTEN ZUR
WISSENSCHAFTLICHEN WELTAUFFASSUNG

HERAUSGEGEBEN VON
PHILIPP FRANK UND MORITZ SCHLICK
o. ö. PROFESSOR AN DER o. ö. PROFESSOR AN DER
UNIVERSITÄT PRAG UNIVERSITÄT WIEN
BAND 9

LOGIK DER FORSCHUNG

ZUR ERKENNTNISTHEORIE DER
MODERNEN NATURWISSENSCHAFT

VON

KARL POPPER



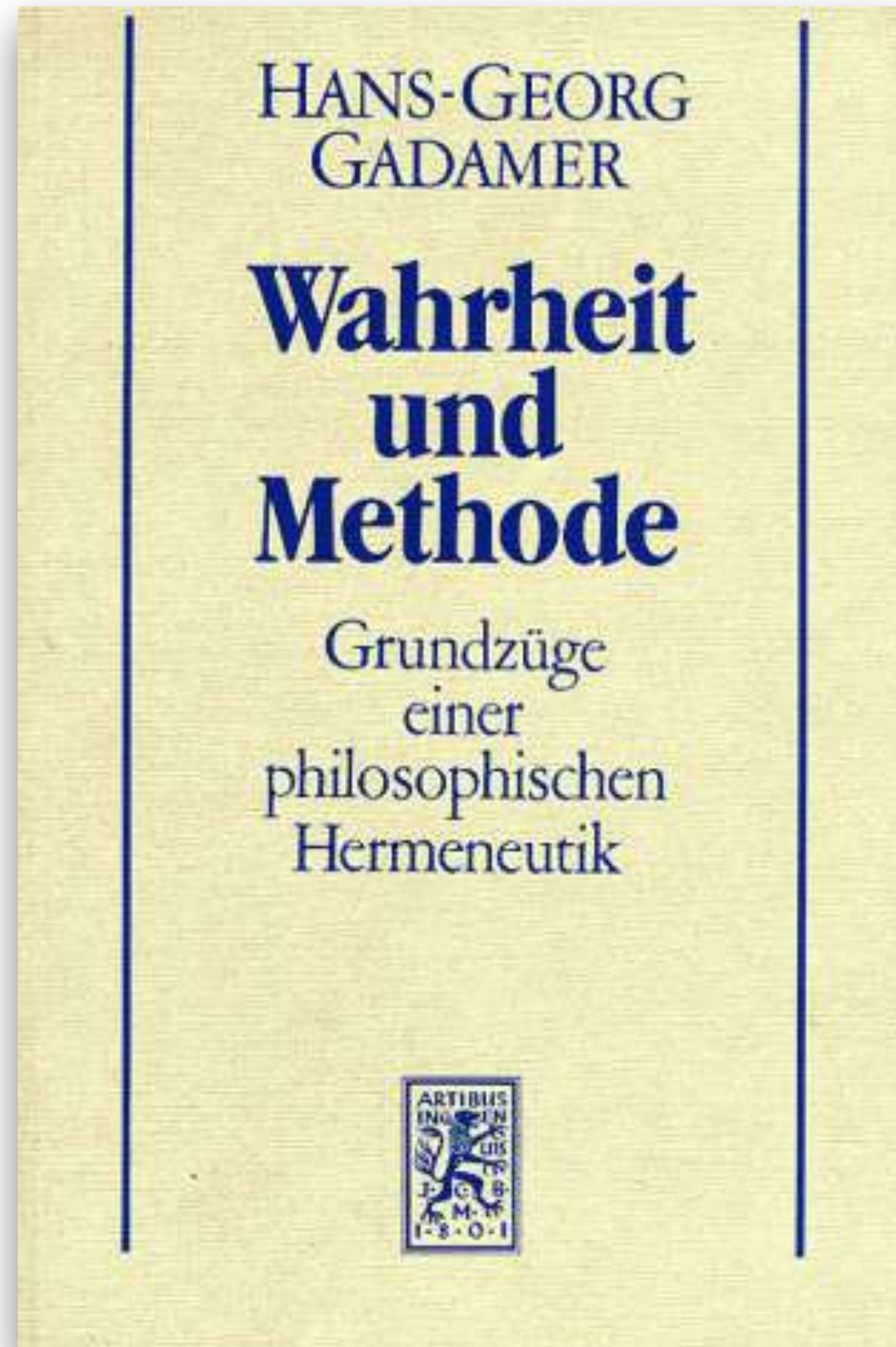
Springer-Verlag Wien GmbH 1935

Popper: en vetenskaplig teori måste
vara **falsifierbar** – det vill säga, den
måste kunna **prövas empiriskt**.

Humanistisk forskning & metod

Att humanvetenskaperna är "metodlös" stämmer i viss bemärkelse – men **skillnaden** mellan **kvalitativa humanistiska metoder** och samhällsvetenskapliga **kvantitativa metoder** är ofta **inte så stor som görs gällande**.

Hans Georg Gadamer (1900-2002)



Gadamer betraktas ofta som föreläsare för en **universell** och **filosofisk hermeneutik**, för vilken hans huvudverk, ***Wahrheit und Methode* (1960)** – en klassisk humanvetenskaplig studie – lägger grunden.

Humanistiska metoder

Inom humanvetenskaperna kan man schematiskt skilja mellan **tre olika metodmässiga synsätt** och forskningsmässiga tillvägagångssätt:

Humanistiska metoder

I. Humanistiskt färgade kvalitativa metoder såsom exempelvis djupintervjuer, historisk receptionsforskning, hermeneutiska närläsningar, eller olika, säg feministiska eller marxistiska synsätt som metodmässigt färgar forskningsprocessen – och dess resultat – och där metod och teori i viss mån flyter samman.

Humanistiska metoder

II. Samhällsvetenskapligt färgade kvantitativa metoder
exempelvis med utgångspunkt i fokusgrupper, mass-intervjuer, stora surveyundersökningar eller enkäter.

Humanistiska metoder

III. Digitala metoder – vilka i korthet handlar om en **metodologisk förändring** av exempelvis **historiska studier**, med fokus på närläsning av få dokument mot olika former av kvantitativ "distansläsning" av textuella dataset, eller **mediestudier** – från primärt enkät- och intervjumetodik med fokus på självuppskattat medieumgänge som *default* – mot metoder som är **förankrade i digitalt (och faktiskt) mediebruk**.

PLACE
STAMP
HERE

GOOGLE

CLASSIC

QUERY:

☐ IMAGES

☐ NEWS

☐ FILM

☐ MAPS

☐ OTHER

SEND YOUR QUERY TO: GOOGLE INC., 1600 AMPHITHEATRE PARKWAY, MOUNTAIN VIEW, CA 94043, UNITED STATES

PLEASE ALLOW 30 DAYS FOR SEARCH RESULTS

SOM-undersökningen

DE FÖRSTA FRÅGORNA GÄLLER VILKA MASSMEDIER DU TAR DEL AV

FRÅGA 1. Hur ofta brukar Du titta på eller lyssna till följande typer av nyhetsprogram i radio och TV?

	Dagligen	5-6 ggr/vecka	3-4 ggr/vecka	1-2 ggr/vecka	Mer sällan	Aldrig
(17) Nyheter i lokalradion	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(18) Aktuellt i TV	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(19) Rapport i TV	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(20) Dagens Eko i riksradiön	☐	☐	☐	☐	☐	☐
(21) Regionala nyheter i TV	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	1	2	3	4	5	6

FRÅGA 2. Hur mycket brukar Du se på av följande typer av TV-program?

	Allt/I stort sett allt	Ganska mycket	Inte särskilt mycket	Ingenting/Nästan inget alls
(22) Underhållningsprogram	☐	☐	☐	☐
(23) Nyhetsprogram	☐	☐	☐	☐
(24) Dokumentär- och samhällsprogram	☐	☐	☐	☐
(25) Sportprogram	☐	☐	☐	☐
(26) Kulturprogram	☐	☐	☐	☐
	1	2	3	4

FRÅGA 3. Vilken morgontidning brukar Du läsa regelbundet? (Med regelbundet menas här minst ett nummer per vecka. Om Du läser mer än en morgontidning - ange vilken Du betraktar som Din lokala morgontidning).

(27) 1
(Tidningens namn)

☐ 2 Läser ingen morgontidning regelbundet

NYHETER & MEDIER

Fråga 1 Hur ofta brukar du ta del av följande nyhetsprogram eller nyhetstjänster?

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
Lokala nyheter från Sveriges Radio (SR)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ekonyheter från SR	☐	☐	☐	☐	☐	☐
P3 Nyheter från SR	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aktuellt/Rapport från SVT	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Regionala nyheter från SVT	☐	☐	☐	☐	☐	☐
TV4 Nyheterna	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 2 Läser eller tittar du regelbundet i någon morgontidning på papper?

☐ Jag läser aldrig någon morgontidning på papper

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
..... (morgontidningens namn)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
.....	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 3 Hur ofta brukar du ta del av nyheter från följande?

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
Aftonbladet ...på papper	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aftonbladet ...på internet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Expressen/GT/Kvällsposten ...på papper	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Expressen/GT/Kvällsposten ...på internet	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 4 Hur ofta brukar du ta del av nyheter från följande på internet?

☐ Jag tar aldrig del av nyheter på internet

NYHETER & MEDIER

Fråga 1 Hur ofta brukar du ta del av följande nyhetsprogram eller nyhetstjänster?

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
Lokala nyheter från Sveriges Radio (SR)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ekonyheter från SR	☐	☐	☐	☐	☐	☐
P3 Nyheter från SR	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aktuellt/Rapport från SVT	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lokala nyheter från SVT	☐	☐	☐	☐	☐	☐
TV4 Nyheterna	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 2 Läser eller tittar du regelbundet i någon morgontidning på papper?

☐ Jag läser aldrig någon morgontidning på papper

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
..... (morgontidningens namn)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
.....	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 3 Hur ofta brukar du ta del av nyheter från följande?

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
Aftonbladet ...på papper	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aftonbladet ...på internet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Expressen/GT/Kvällsposten ...på papper	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Expressen/GT/Kvällsposten ...på internet	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fråga 4 Hur ofta brukar du ta del av nyheter från följande på internet eller i mobila appar?

☐ Jag tar aldrig del av nyheter på internet eller i mobila appar

	Dagligen	5-6 dagar/vecka	3-4 dagar/vecka	1-2 dagar/vecka	Mer sällan	Aldrig
Dagens Nyheter	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Svenska Dagbladet	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lokala morgontidningar	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Andra lokala nyhetssajter	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sveriges Radio	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sveriges Television	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Utländska nyhetstjänster	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Annan nyhetstjänst	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sociala medier	☐	☐	☐	☐	☐	☐

1986

2016

2024

Så trångsynt att man blir mörkrädd

För en tid sedan skrev jag ett utlåtande kring en österrikisk konstvetare som nominerats till landets finaste akademiska pris, Wittgenstein-Preis. Jag var positiv eftersom han försökt förändra konstvetenskap till ett slags bildvetenskap. Men eftersom jag också ombads att vara kritisk, ifrågasatte jag vad karln egentligen studerade. I en tid när alla medier reducerats till data, hur bedriver man då bildvetenskap? Hur analyserar man exempelvis den sociala bildplattformen Snapchat, där alla skickade fotografier bokstavligen försvinner efter tio sekunder? Snapchat handlar ju mindre om bilder, och långt mer om dataflöden och social interaktion.

Debatt Mediepolitik



Pelle Snickars är professor i medie- och kommunikationsvetenskap med inriktning mot digital humaniora vid Umeå universitet.

finns exempelvis inte ett ord om sociala medier, men desto fler om "massmedier". Det känns 1985. Inom delar av den medie- och kommunikationsvetenskapliga forskning som av tradition backar upp mediepolitiken är det nästan lika illa ställt. Vad som länge dominerat sådan forskning är innehållsanalyser av journalistik i stil med representationen av X i mediet Y – tänk: "bilden av landsbygden i Dagens Nyheter" – utförda från snäva demokrati- och politikperspektiv. Nu handlar den diskussionen om så kallade "nyhetsundvikare", där högst normativa undersökningar försöker påvisa att folk struntar i nyheter. De kan sammanfattas i en rad: "så dumt att folk läser fel – fara för demokratin!". Det är medieforskning som paternalistisk politik.

Att Facebooks, Twitters eller Instagrams flöden för alltför komplett definierat om vad en nyhet de facto är –



Min poäng här är inte att vara inom-akademiskt kritisk, utan att påvisa hur den här typen av daterad medieforskning delvis ligger till grund för den nationella mediepolitiken. Så kan vi inte ha det.

de läser. I senaste Mediebarometern kan man ta del av "lyssnande till musik på ... vinylskiva".

Just självuppskattad medieanvänd-



I ett inlägg här på sidan (11 maj) dömdes den samtida medieforskningen ut av Pelle Snickars, professor i medie- och kommunikationsvetenskap i Umeå. Dagens tongivande medieforskare är pappersfixerade och ur takt med tiden, menade han. I dag försvarar sig sex av hans kollegor: Forskningen ska stå fri från bransch och politik, skriver de. Snickars replikerar: Dagens mediasituation kräver nya kompetenser också av er.

”Vi kan inte lita på maskinernas statistik!”

Måndagen den 11 maj 2015 fick läsarna av den här kultursidan reda på att svensk forskning om medier var trångsynt, till och med ”så trångsynt att man blir mörkrädd”. Författare till artikeln om medieforskningens kris var Pelle Snickars, professor i medie- och kommunikationsvetenskap, med inriktning på digital humaniora, vid Umeå universitet. Artikeln sampublicerades på flera av Mittmedia-koncernens kultursidor.

Det är inte lätt att fånga upp huvudbudskapet i Snickars vidräkning med forskningen, eftersom artikeln även slår åt många andra håll. Han kritiserar mediepolitiker för att inte förstå vad som händer i den digitala medievärlden samtidigt som han lägger större delen av skulden på medie- och kommunikationsforskningen. Den forskning ”som av tradition backar upp mediepolitiken” har inte förstått vad som hänt och gör ”normativa undersökningar” som bygger under en ”paternalistisk politik”.

Debatt Mediepolitik

DET HÄR...

...är tredje artikeln i vår debattserie om medias utmaningar.

Den första skrevs av Pelle Snickars (11 maj).

Den andra skrevs av Stina Oscarson (18 maj).

Snickars oroar sig för det ”betydande glappet mellan akademi och bransch” och pläderar mångordigt för att forskningen måste starta i de digitala medierna.

Snickars kritik kan sammanfattas som att svensk medieforskning är alltför fokuserad på traditionella medier och därför saknar relevans för medieutvecklingen. Det är ett påstående som vittnar om stor okunskap om svensk massmedieforskning – och om forskningens villkor i allmänhet. Att en tidningskoncern som Mittmedia driver en sådan linje är kanske inte så svårt att förstå, men att samma kunskapsbrist finns hos en av ämnets företrädare måste bedömas som allvarligt.

Låt oss peka på några principiella problem med artikeln.

För det första utgår Pelle Snickars från att medieforskning lägger grunden för mediepolitik, liksom att medieforskning ska vara ett stöd för mediebranschen. Givetvis är det inget fel om politiker eller bransch kan bygga på vad forskare kommit fram till, men det kan aldrig vara forskningens hu-

vuduppgift att skapa ett sådant underlag. Forskningen måste ha sin agenda och styras av ett fritt sökande efter ny kunskap och följa sin logik. Det är där svårt att förstå Snickars utgångspunkter. Som forskare har vi under åren sett både goda och dåliga exempel på hur medieforskning utnyttjats – eller inte utnyttjats. Vår erfarenhet är att förmågan hos politik och bransch att ta till sig relevant forskning just handlar om att förstå forskningens villkor.

En andra punkt som följer av detta är att medieforskningen måste vara bred och studera mediestruktur och medieanvändning såväl i ett historiskt som i ett framtidsinriktat perspektiv. Den skiljelinje som Snickars drar mellan traditionella och digitala medier känns föråldrad och ger en missvisande bild inte bara av forskningen om medier utan av hela medieområdet.

Det handlar om både medier som dagspress, radio och tv som fortsatt står starkt i Sverige och om olika sociala medier. Snickars ironiserar över att den stora undersökningen Mediebarometern, etablerad redan 1979, ställer



Den första debattartikeln om mediepolitiken skrevs av Pelle Snickars och publicerades på kultursidorna den 11 maj.

en fråga om vinylskivor, men det är just en följd av att man vill täcka den mångfacetterade mediekulturen.

Men Snickars nämner i sammanhanget inte att Mediebarometern ägnar ett mycket stort utrymme åt olika slag av sociala medier och dessutom började studera spridningen av digitala medier redan i början av 1990-talet.

Snickars gör sig även lustig över att medieforskning i surveyundersökningar ställer frågor till människor om deras användningar när man idag kan få mängder av digitala data om hur medier används. Det kan låta bestickande, men invändningen faller av åtminstone tre skäl. Det ena är att det mesta av den statistik som produceras, exempelvis KIA-index, gäller maskiner. Det går att ta fram både klicktoppar och användningsmönster för enskilda plattformar, men vi kan inte med säkerhet veta vilka människor som skapar dem. Och även om vi visste det säger sådan statistik inget om användarens engagemang i och värdering av mediet – det kan vi få bara genom att observera eller tala med användarna. Dessutom ger den maskinella statistiken ingen kunskap om det som kanske är den viktigaste faktorn för förståelsen av medieanvändning, nämligen hur olika medier kombineras med varandra. Med detta menar vi inte att den maskinella statistiken saknar värde, bara att den ännu så länge främst fungerar som ett, om än viktigt, komplement för vår kunskap om mönstren i svenskarnas medieanvändning.

Det innebär givetvis inte att vi tror att surveyundersökningar kan ge alla svar eller att de inte kan förbättras, men de är ännu så länge den solidaste grund vi har för vår kunskap om människors användning av medier.

Snickars artikel innehåller många utsagor som förvånar. När det gäller lokala nyheter sägs att digitaliseringen ger en ”långt mer dynamisk bevakning” än lokala tidningsredaktioner. Det sägs även att nyhetsbegrep-



Det är inte lätt att fånga upp huvudbudskapet i Snickars vidräkning med forskningen, eftersom artikeln även slår åt många andra håll.

pet har tunnats ut och att en nyhet på Twitter eller Instagram lika gärna kan vara ett nyfött barn i bekantskapskretsen som en nyhet från CNN.

Båda påståendena kan vara korrekta men har inga belegg eftersom det bara är i surveyundersökningar sådant kan provas. Den forskning som visat på att fler människor undviker traditionella nyheter avfärdas med hänvisning till att det är ett större problem att det saknas bredband i glesbygden. Vi dristar oss till den enkla reflexionen att båda sakerna kan vara problem från ett demokratiskt perspektiv. Det genomgående draget i Pelle Snickars artikel är att han ser både medieforskning, mediepolitik och mediebransch genom digitala glasögon. Att han betraktar bransch och politik på ett sådant sätt kan vi inte ha några synpunkter på. Men att han därigenom visar stor okunskap om det svenska medielandskapet och att han ger en vrånbild av svensk forskning om medier och kommunikation är både olyckligt och allvarligt.

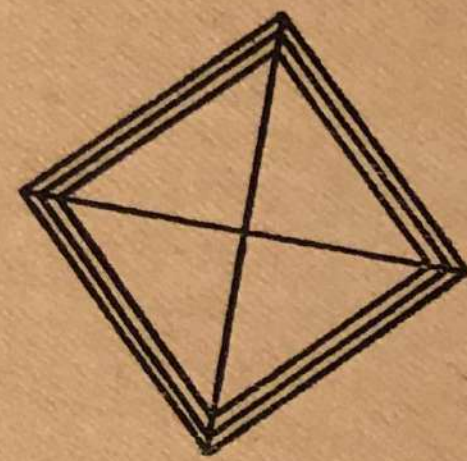
Ulla Carlsson
Professor, Göteborgs universitet
Lars Nord
Professor, Mittuniversitetet
Jesper Strömbäck
Professor, Göteborgs universitet
Ingela Wadbring
Föreståndare Nordicom
Lennart Weibull
Seniorprofessor, Göteborgs universitet

Enkät som forskningsmetod

Det finns ett antal **metodologiska problem** med enkäter: folk ljugar; folk misstar sig och "kryssar fel" – fast de tror sig säga sanningen; alltför låg **svarsfrekvens** – **enkätskolket** ökar generellt; svar blir till en sorts latent variabel som skapas genom att ställa frågan – "**som man frågar får man svar**" ...

RADIOTJÄNST

EN BOK OM PROGRAMMET
OCH LYSSNARNA



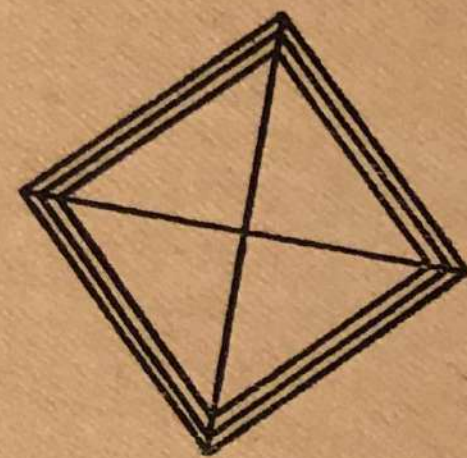
P. A. NORSTEDT & SÖNERS
FÖRLAG / STOCKHOLM



1929 – Ivar Harrie:
"Kultur, teknik, radio"

RADIOTJÄNST

EN BOK OM PROGRAMMET
OCH LYSSNARNA



P. A. NORSTEDT & SÖNERS
FÖRLAG / STOCKHOLM

Harrie & den honnetta ambitionen

I sammanhanget kritiserade han muntert Radiotjänsts *enquête* som inte varit anonym och därför var en "felkälla".

Att föredrag var populära tillskrev Harrie "den honnetta ambitionen": ingen svensk ville ju skylta "med namn och adress som en bildningens fiende. Samme Svensson som ur sitt hjärtas innersta yrkade på mer dragspelsmusik, fredade sitt goda namn och rykte genom att samtidigt kräva flera allmänbildande föredrag; en bannbulla mot den moderna dansen satte sen ytterligare stil på blanketten" – en fyndig kritik mot medial enkätforskning som alltjämt äger sin giltighet.

Humanistiska metoder

Skillnaden mellan dessa tre olika metodmässiga synsätt är inte alltid så stora – även om somliga forskare skulle hävda det. Även kvantitativa undersökningar måste **tolkas**.

Att **kombinera olika metodologiska perspektiv** är dessutom mycket vanligt – exempelvis när det gäller **intervjuer**.

Humanistiska metoder

Inte heller är det alltid så att enbart **humanister** ägnar sig åt kvalitativa metoder och **samhällsvetare** åt kvantitativa metoder.

Inom sociologin är exempelvis omläsningar och **tolkningar av klassiska sociologiska texter** en ganska vanlig genre.



what type of digital methods are used within historical sciences?

Perplexity

Bilder

Källor

Historical sciences use a variety of digital methods to analyze, interpret, and present historical data, transforming both research and public engagement with the past ¹ ². These digital approaches include text mining, digital archives, databases, Geographic Information Systems (GIS), data visualization, and computational network analysis ³ ⁴ ⁵.

Frequently Used Digital Methods in History

- **Text Mining and Distant Reading**

Historians employ computational analysis to examine large volumes of digitized texts, enabling the identification of trends, patterns, and concepts across centuries ⁵ ⁴.

Examples include mining historical medical journals or administrative records for specific terms or events ⁵.

- **Digital Archives and Databases**

Digitizing primary sources—such as manuscripts, newspapers, letters, and photos—enable remote access, searchability, and large-scale comparative research ¹ ⁶.

Platforms like FactGrid and Wikibase allow historians to collaboratively structure and map data, making relationships between people, events, and places transparent ³ ⁶.

- **Geographic Information Systems (GIS) and Digital Mapping**

GIS tools let historians visualize spatial dimensions of historical phenomena, such as migration, trade, or battlefield movements, using historical maps overlaid with digital data ¹ ⁴.

Interactive maps and spatial analytics deepen understanding of geographic impact on historical events.

- **Data Visualization**

Interactive timelines, charts, and dynamic network diagrams help illustrate changes, relationships, or event chronologies visually, making complex historical processes easier to grasp ¹ ⁴.

- **Network Analysis**

Computational techniques map relationships between historical figures, institutions, and organizations using large datasets, revealing networks and influence that are hard to detect manually ¹ ⁴.

- **Digital Exhibits and Storytelling**

Interactive websites and digital museums present narratives and artifacts in engaging formats, offering immersive access to historical materials for education and outreach ¹.

what type of digital methods are used within historical sciences?

Perplexity

Bilder

Källor

Historical sciences use a variety of digital methods to analyze, interpret, and present historical data, transforming both research and public engagement with the past ¹ ². These digital approaches include text mining, digital archives, databases, Geographic Information Systems (GIS), data visualization, and computational network analysis ³ ⁴ ⁵.

Frequently Used Digital Methods in History

- **Text Mining and Distant Reading**

Historians employ computational analysis to examine large volumes of digitized texts, enabling the identification of trends, patterns, and concepts across centuries ⁵ ⁴.

Examples include mining historical medical journals or administrative records for specific terms or events ⁵.

- **Digital Archives and Databases**

Digitizing primary sources—such as manuscripts, newspapers, letters, and photos—enable remote access, searchability, and large-scale comparative research ¹ ⁶.

Platforms like FactGrid and Wikibase allow historians to collaboratively structure and map data, making relationships between people, events, and places transparent ³ ⁶.

- **Geographic Information Systems (GIS) and Digital Mapping**

GIS tools let historians visualize spatial dimensions of historical phenomena, such as migration, trade, or battlefield movements, using historical maps overlaid with digital data ¹ ⁴.

Interactive maps and spatial analytics deepen understanding of geographic impact on historical events.

- **Data Visualization**

Interactive timelines, charts, and dynamic network diagrams help illustrate changes, relationships, or event chronologies visually, making complex historical processes easier to grasp ¹ ⁴.

- **Network Analysis**

Computational techniques map relationships between historical figures, institutions, and organizations using large datasets, revealing networks and influence that are hard to detect manually ¹ ⁴.

- **Digital Exhibits and Storytelling**

Interactive websites and digital museums present narratives and artifacts in engaging formats, offering immersive access to historical materials for education and outreach ¹.

Digitala metoder

100 miljoner ord

Reflektioner kring forskningsarbete med storskaliga textuella dataset som historisk empiri

PELLE SNICKARS

Lunds universitet

I forskningsprojektet "Välfärdsstaten analyserad" (1945–1989) arbetar vi med olika typer av algoritmisk textanalys av storskalig empiri från politikens sfär (digitaliserat riksdagstryck och statliga offentliga utredningar under perioden), dagspress och skönlitteratur. Svensk efterkrigstid är en väl utforskad period, men genom att applicera digitala metoder på kurerade dataset kan politikens, nyhetsmediernas och kulturens sfärer granskas på nytt. I artikeln presenteras vår digitala historieforskning, men fokus ligger främst på erfarenheter och reflektioner kring det praktiska hantverket med att arbeta med storskalig empiri, på iordningställande av dataset och datakurering, samt de möjligheter och tillkortakommanden som sådana forskningspraktiker inbegriper.

”Empiri är datainsamling genom vetenskapliga undersökningar av verkligheten”, kan man läsa på Wikipedia. Men hur är egentligen begrepp som empiri och data relaterade? Det är förstås en omtvistad fråga. Men den kan undersökas empiriskt – exempelvis genom att studera versionshistoriken av artikelposten om just empiri på Wikipedia. Även på vårt svenska språk är data om posten omfattande: under fliken ”Visa historik” återfinns hundratal ändringar publicerade under snart 20 års tid. ”Empiri är vetenskapliga undersökningar av verkligheten”, hette det i den första artikelversionen från 2002. Några år senare hade den inledande mening- en ändrats till: ”Empiri innebär när människan bygger en slutsats utav våra sinnen”, en något ålderdomlig formulering, men inte uppseende- väckande eftersom svenskt innehåll på Wikipedia ibland baserar sig på

Artikeln har granskats av två externa lektörer enligt modellen *double blind peer review*.

Pelle Snickars (f. 1971) är professor i digitala kulturer vid Lunds universitet. Han leder forskningsprojektet ”Välfärdsstaten analyserad. Textanalys och modellering av svensk politik, media och kultur, 1945–1989” (Vetenskapsrådet) och ”Moderna Tider 1936” (Riksbankens Jubileumsfond).

E-post: pelle.snickars@kultur.lu.se

HISTORISK TIDSKRIFT 142:3 • 2022

Lingvister och språkteknologer har under lång tid arbetat med omfattande textkorpusar. Jag har i min forskning använt både enklare språkteknologiska metoder som **ordfrekvenser** och **kollokationer** (ordpar som uppträder tillsammans; "lägga patients"), **bigrams** (valfria ordpar som återfinns tillsammans) – liksom mer sofistikerade algoritmer som **temamodeller** eller **NER-algoritmer** (Named-entity recognition) där personnamn, geografi och tidsmarkörer automatiskt kan taggas upp.

Vi återkommer till de senare i föreläsning 5.

Google Books Ngram Viewer

Q

digital history

X

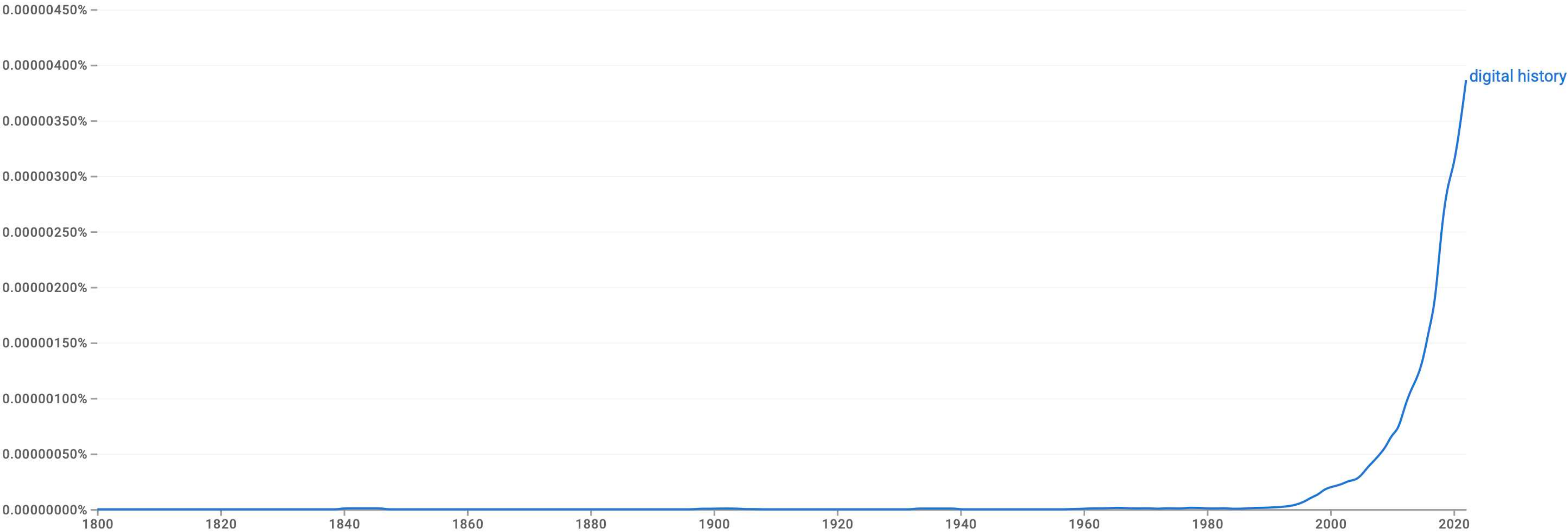
?

1800 - 2022 ▾

English ▾

Case-Insensitive

Smoothing ▾



EnkelUtökadAvanceradJämförelse

Sökhistorik

Sök

☐ förled

☐ fri följd

☐ mellanled

☐ skiftlägesoberoende

☐ efterled

Korp är Språkbankens ordforskningsplattform. Här kan du söka i stora mängder text, *korpusar*, som är annoterade med språkliga attribut med mera. Se [användarhandledningen](#) för hjälp. Om du använder Korp i ditt arbete ber vi dig [referera till oss](#). För frågor och kommentarer, kontakta sb-info@svenska.gu.se.

Korpusuppdateringar

Akademiliv har uppdaterats.	välj	2025-09-09
GU Journalen har uppdaterats.	välj	2025-08-14
Dagens Arena har uppdaterats.	välj	2025-05-09
Flashback: Samhälle har uppdaterats.	välj	2025-05-09
Podiet har uppdaterats.	välj	2025-05-08

Visa fler

Exempelsökningar

- [Ordbild för "björn" i skönlitteratur](#)
- [Jämför "orkar", "ids" och "tyar" – Kryssa i alla rader och öppna kartan över författarens hemort](#)
- [Ordet "örfil" i finlandssvenska texter](#)

Nyheter

- Korp frontend 9.11.0

2025-09-11

Gedigen omstrukturering i koden. KWIC-sidebaren är tydligare. Ordbildsfunktionen fungerar numera med alla tre söklägen. Läs om alla ändringar i [ändringsloggen](#).
- Korp frontend 9.10.0

2025-06-26

Relativ frekvens visas i KWIC, och i statistiken går det att växla mellan absolut och relativ frekvens. Under ytan har tillståndshanteringen blivit mer enhetlig. Läs om alla ändringar i [ändringsloggen](#).
- Korp frontend 9.9.0

2025-03-24

Appen laddar snabbare genom att tidsdata hämtas parallellt. Vissa sökalternativ har flyttat in i motsvarande resultatflikar. I ordbilden finns en tydligare skillnad mellan absolut frekvens och associationsmättet LMI. Läs om alla ändringar i [ändringsloggen](#).

VOYANT

see through your text

Alert: We will be deleting unused corpora on August 15th. Check <https://ggle.in/VoyantAlert> to learn more.

Add Texts



Type in one or more URLs on separate lines or paste in a full text.

Open

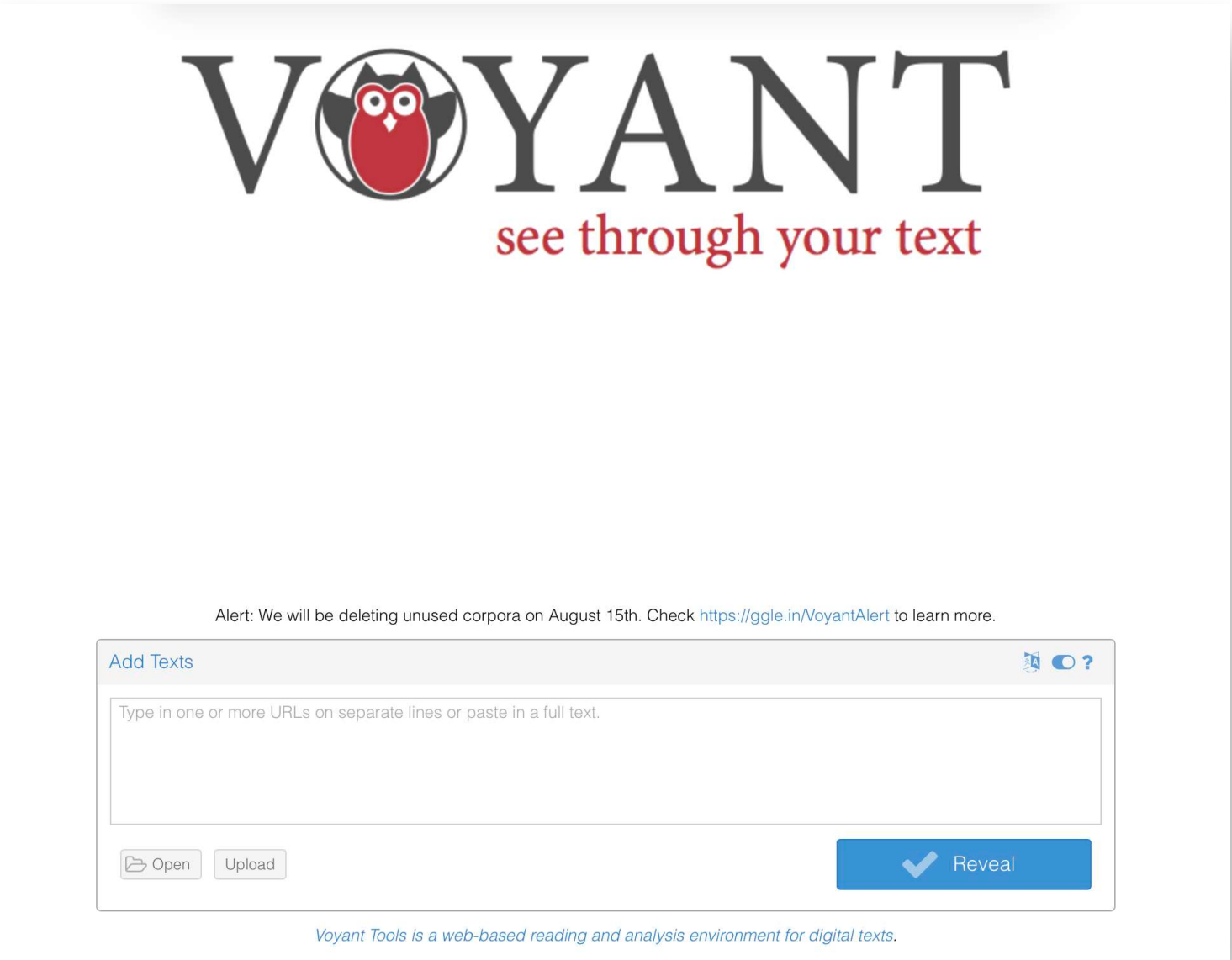
Upload

Reveal

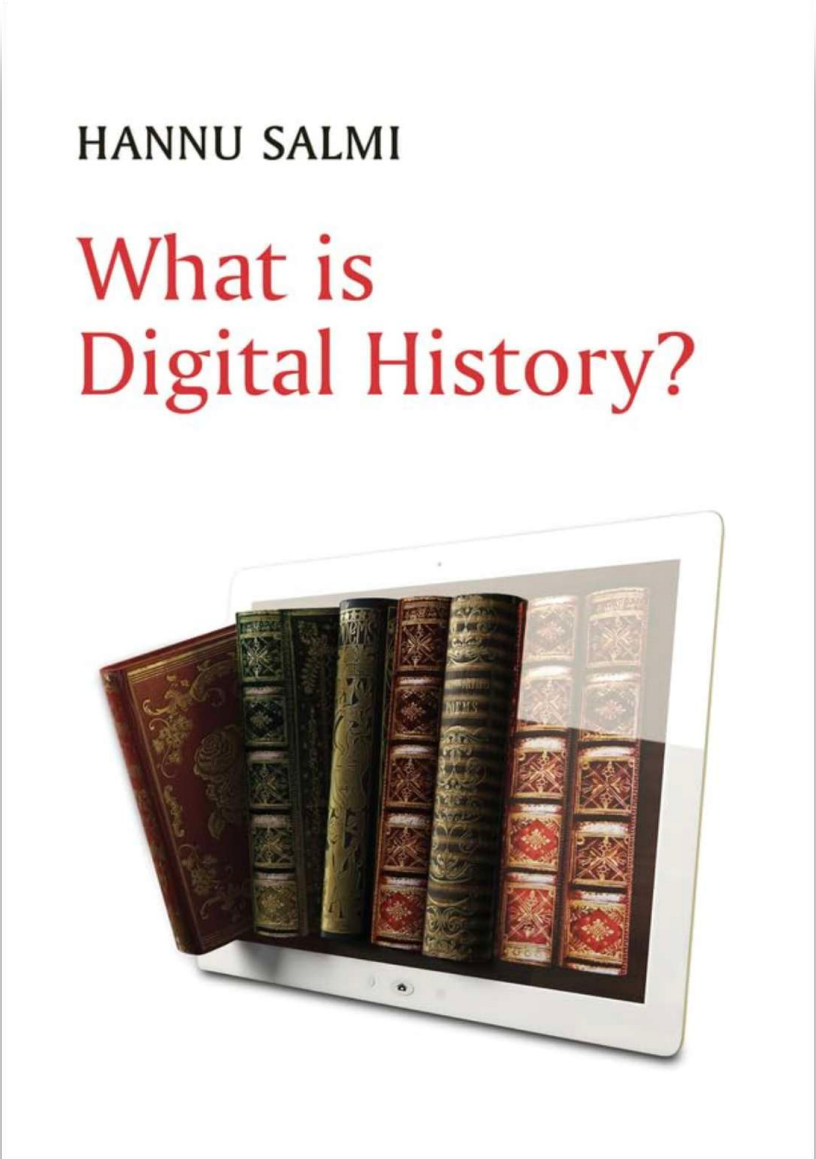
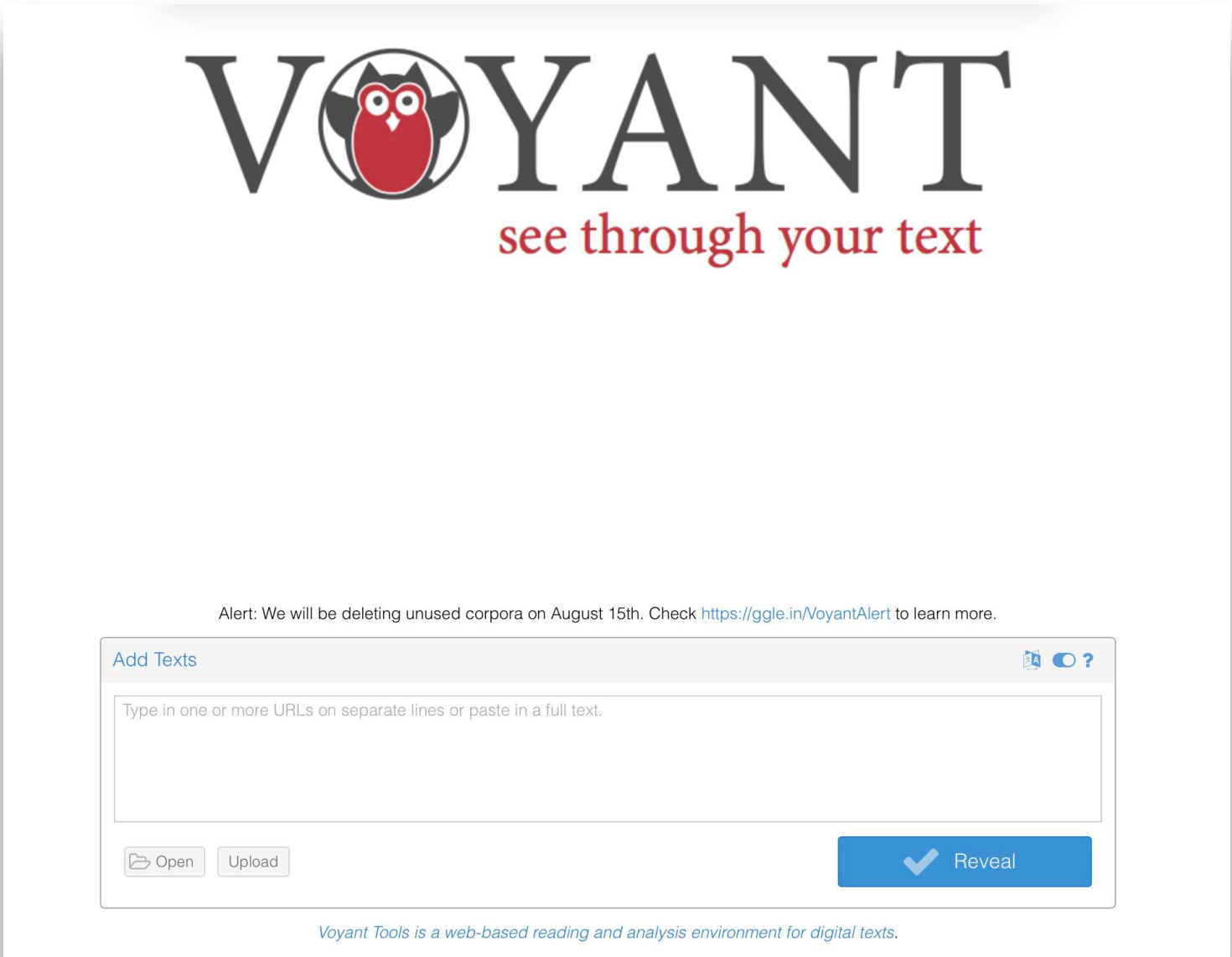
Voyant Tools is a web-based reading and analysis environment for digital texts.

+ datalabb 2 den 13/11

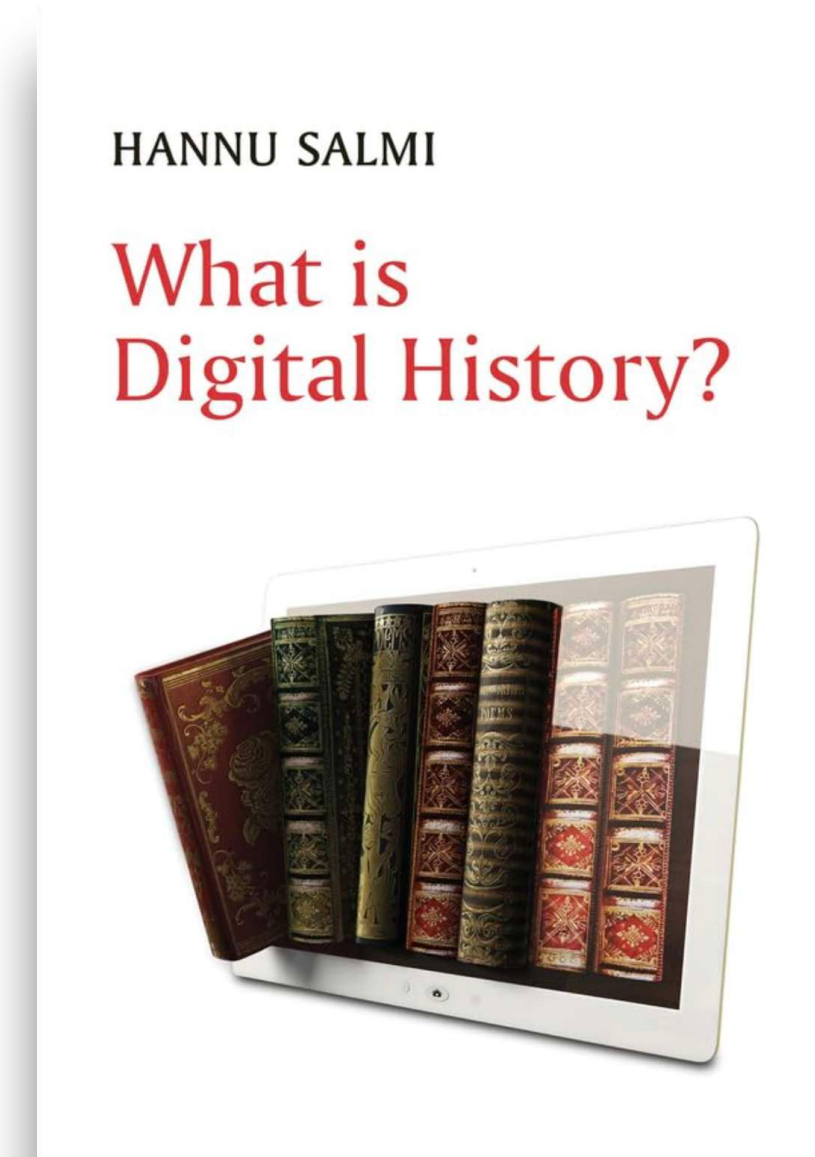
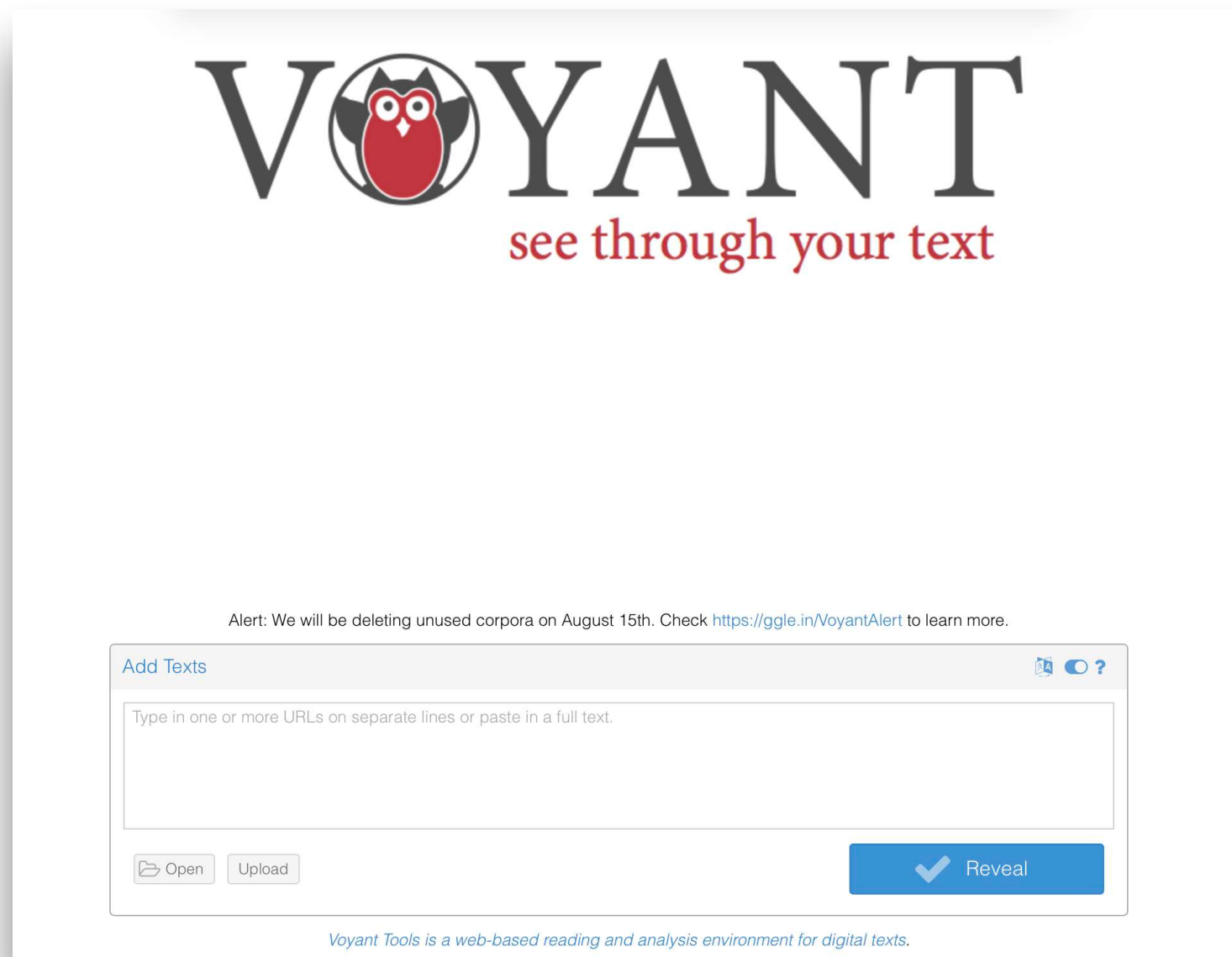
... fram med era datorer!



... fram med era datorer!



... fram med era datorer!



1. ladda upp salmi_2021.pdf
2. ladda ned som salmi_2021.txt
3. ladda upp .txt-filen på Voyant



Navigation icons: back, forward, search, and help.



salmi_2021 776



Corpus Analysis with Voyant Tools

Silvia Gutiérrez De la Torre 

In this lesson, you will learn how to organise a set of texts into a corpus and perform some basic linguistic analysis using the Voyant Tools platform.

 Peer-reviewed

 CC-BY 4.0

 Support PH

AntConc 4 (ver. 4.2) - Getting started

YouTube · Laurence Anthony · 16 Jan 2023

YouTube



In this video

00:13 Download and Install the Software

05:01 Language Database

05:10 Create a Language Database or Corpus

07:51 Keyword in Context Tool

what type of digital methods are used within historical sciences?

Perplexity

Bilder

Källor

Historical sciences use a variety of digital methods to analyze, interpret, and present historical data, transforming both research and public engagement with the past ¹ ². These digital approaches include text mining, digital archives, databases, Geographic Information Systems (GIS), data visualization, and computational network analysis ³ ⁴ ⁵.

Frequently Used Digital Methods in History

- **Text Mining and Distant Reading**

Historians employ computational analysis to examine large volumes of digitized texts, enabling the identification of trends, patterns, and concepts across centuries ⁵ ⁴.

Examples include mining historical medical journals or administrative records for specific terms or events ⁵.

- **Digital Archives and Databases**

Digitizing primary sources—such as manuscripts, newspapers, letters, and photos—enable remote access, searchability, and large-scale comparative research ¹ ⁶.

Platforms like FactGrid and Wikibase allow historians to collaboratively structure and map data, making relationships between people, events, and places transparent ³ ⁶.

- **Geographic Information Systems (GIS) and Digital Mapping**

GIS tools let historians visualize spatial dimensions of historical phenomena, such as migration, trade, or battlefield movements, using historical maps overlaid with digital data ¹ ⁴.

Interactive maps and spatial analytics deepen understanding of geographic impact on historical events.

- **Data Visualization**

Interactive timelines, charts, and dynamic network diagrams help illustrate changes, relationships, or event chronologies visually, making complex historical processes easier to grasp ¹ ⁴.

- **Network Analysis**

Computational techniques map relationships between historical figures, institutions, and organizations using large datasets, revealing networks and influence that are hard to detect manually ¹ ⁴.

- **Digital Exhibits and Storytelling**

Interactive websites and digital museums present narratives and artifacts in engaging formats, offering immersive access to historical materials for education and outreach ¹.

Distant reading

HANNU SALMI

What is Digital History?



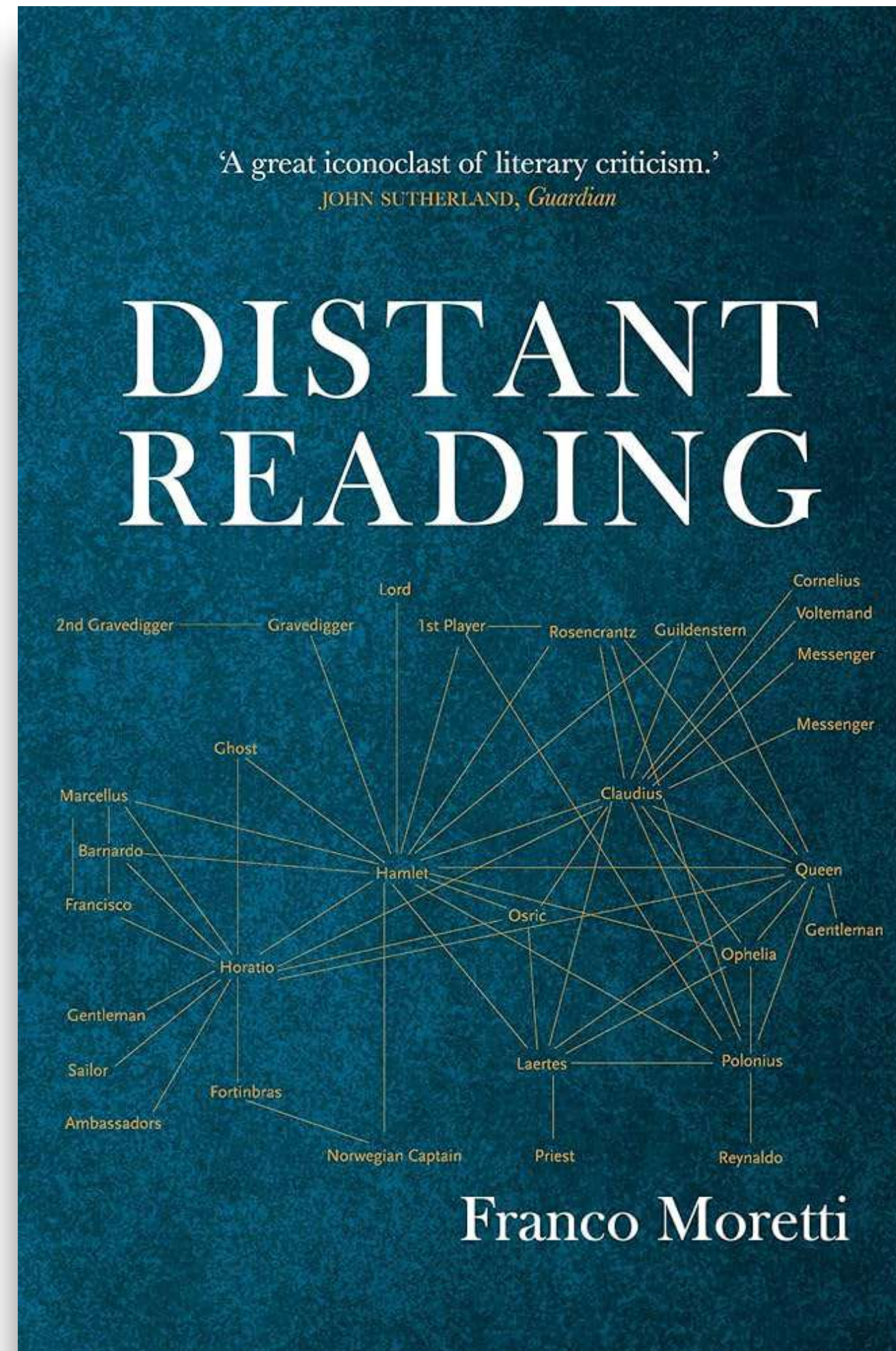
Distant reading

The theme of this volume – digital history – is based on the current cultural condition in which we have big data, both digitized and born-digital, in machine-readable forms, which allows for the development of new methodologies for historical research and, unquestionably, new kinds of research settings and historical inquiries. If the nature, quality and extent of the source material available for research have changed, it is natural that the research toolbox must change in tandem. In this situation, the notion of close reading, cultivated extensively by historians and other researchers in the humanities for decades, has been challenged by the idea of *distant reading* in the 2000s. The term ‘distant reading’ became popular as a polemic commentary on close reading. It was coined by the literary scholar Franco Moretti

Distant reading

HANNU SALMI

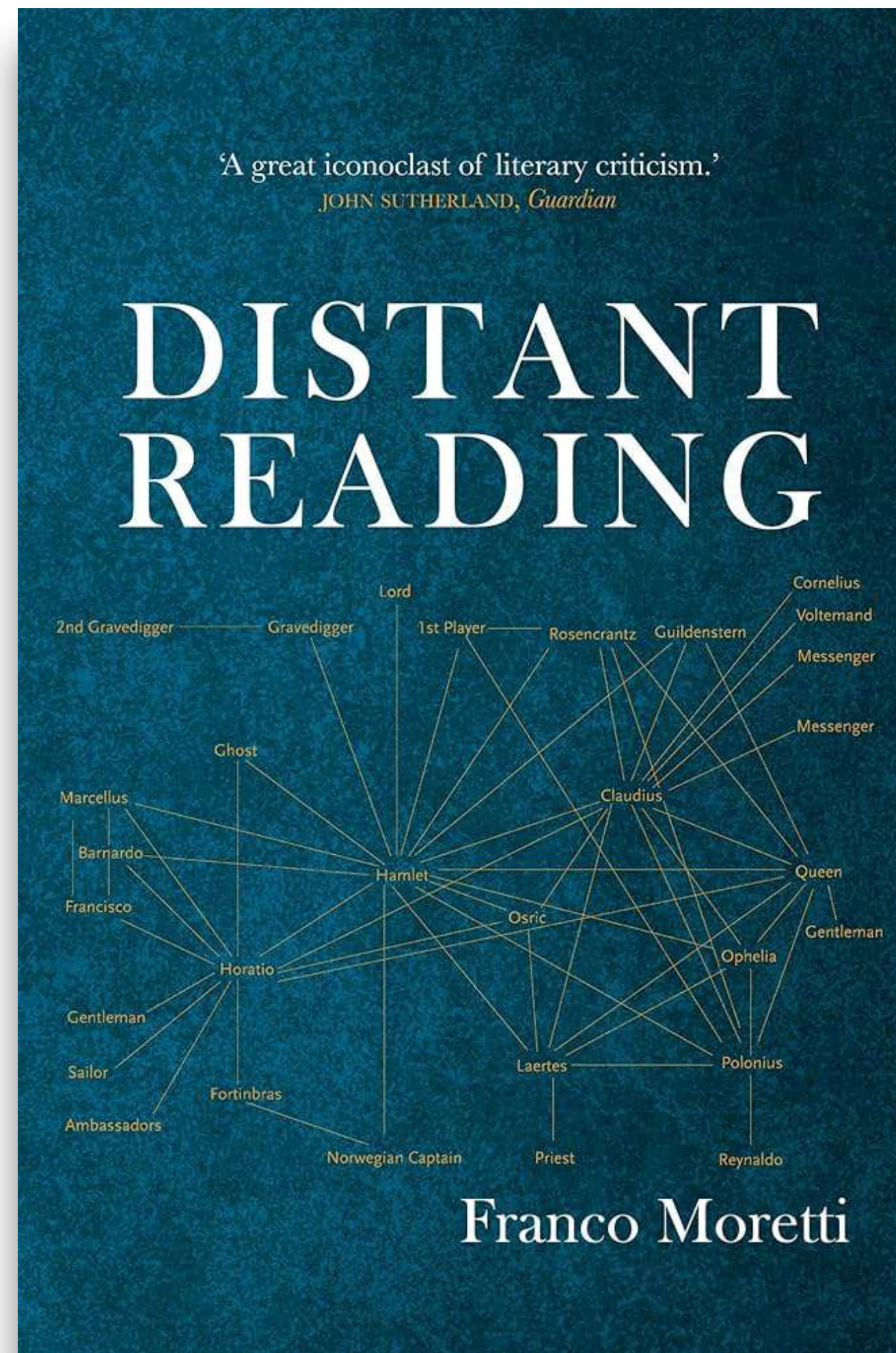
What is Digital History?



Distant reading

HANNU SALMI

What is Digital History?



FRANCO MORETTI

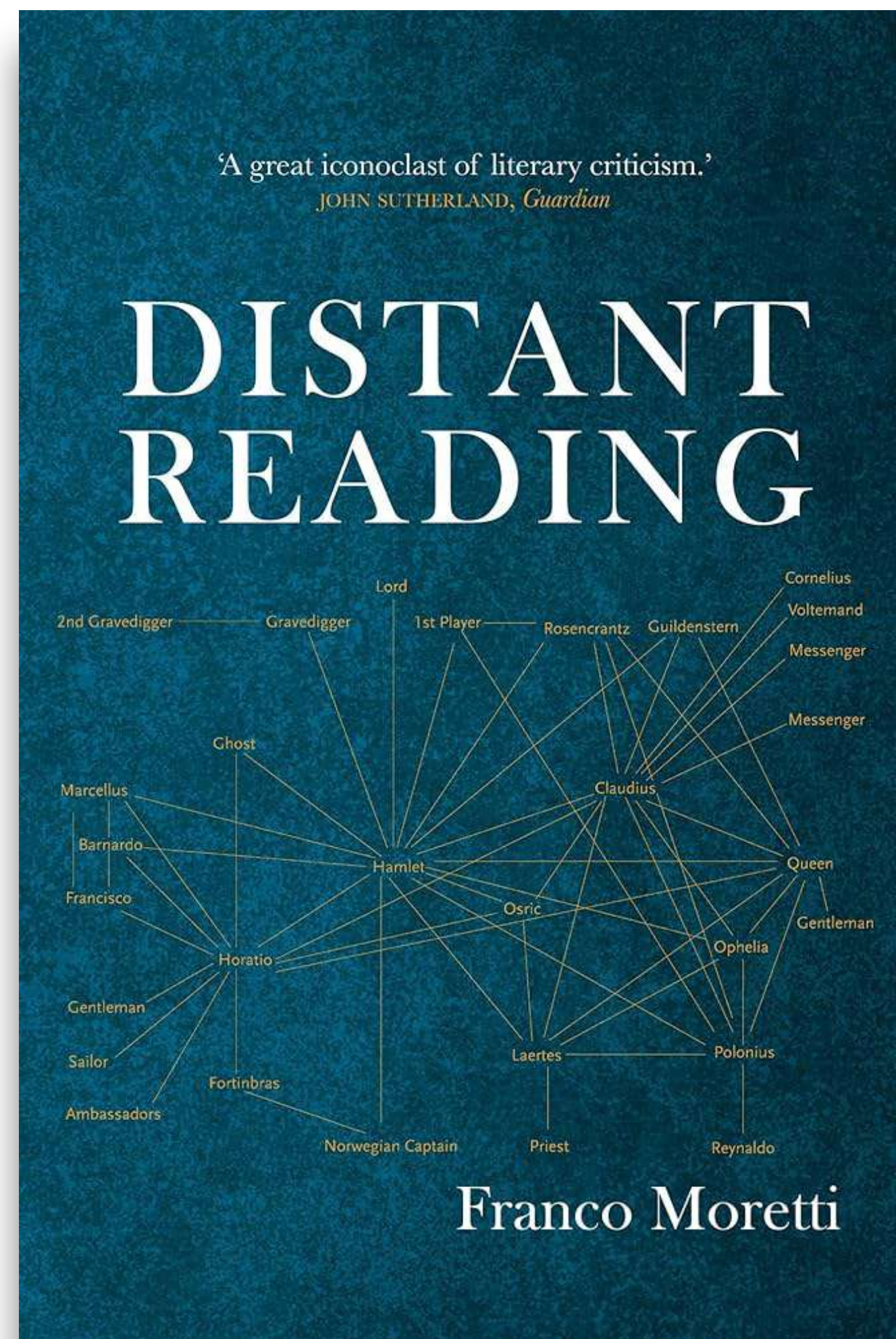
CONJECTURES ON WORLD LITERATURE

My mission: to say it more simply than I understand it.
Schönberg, *Moses and Aaron*

‘N’OWADAYS, NATIONAL LITERATURE doesn’t mean much: the age of world literature is beginning, and everybody should contribute to hasten its advent.’ This was Goethe, of course, talking to Eckermann in 1827; and these are Marx and Engels, twenty years later, in 1848: ‘National one-sidedness and narrow-mindedness become more and more impossible, and from the many national and local literatures, a world literature arises.’ *Weltliteratur*: this is what Goethe and Marx have in mind. Not ‘comparative’, but world literature: the Chinese novel that Goethe was reading at the time of that exchange, or the bourgeoisie of the *Manifesto*, which has ‘given a cosmopolitan character to production and consumption in every country’. Well, let me put it very simply: comparative literature has not lived up to these beginnings. It’s been a much more modest intellectual enterprise, fundamentally limited to Western Europe, and mostly revolving around the river Rhine (German philologists working on French literature). Not much more.

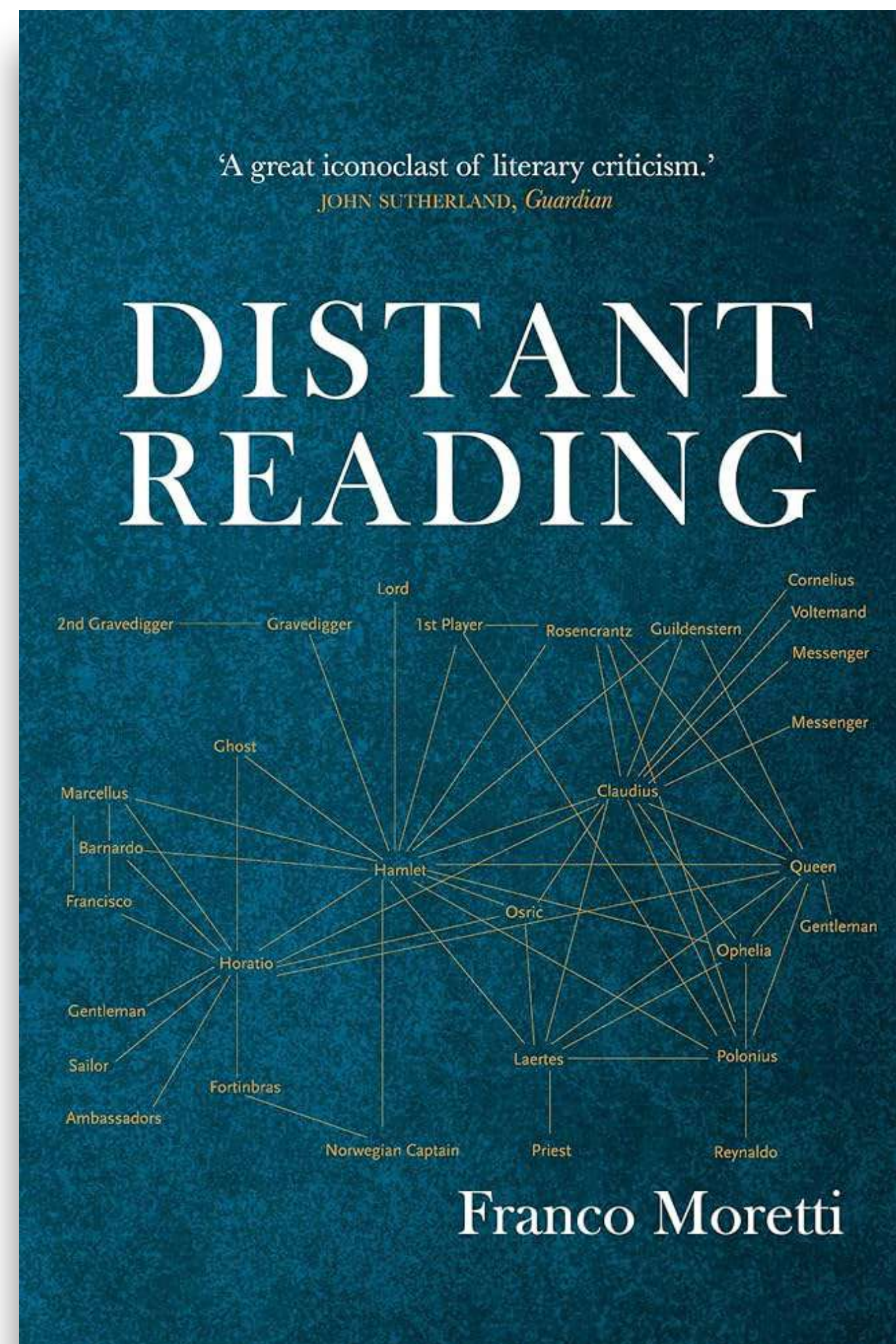
This is my own intellectual formation, and scientific work always has limits. But limits change, and I think it’s time we returned to that old ambition of *Weltliteratur*: after all, the literature around us is now unmistakably a planetary system. The question is not really *what* we should

Distant reading



Distant reading – distansläsning eller fjärrläsning på svenska – är Franco **Moretti**s lek med termen "**close reading**". Det handlar å den ena sidan om att betrakta **litteratur som data** och analysera denna kvalitativt snarare än kvantitativt.

Distant reading



Samtidigt – och det är värt att ständigt påminna om – så handlar det dessutom om **att gå bortom den humanistiska kanon** och inte enbart ägnas sig åt ett antal nyckeltexter och klassiska verk, utan att analysera en hel epoks litterära produktion.

Distant reading

"... if you want to look beyond the canon ... close reading will not do it. It's not designed to do it, it's designed to do the opposite.

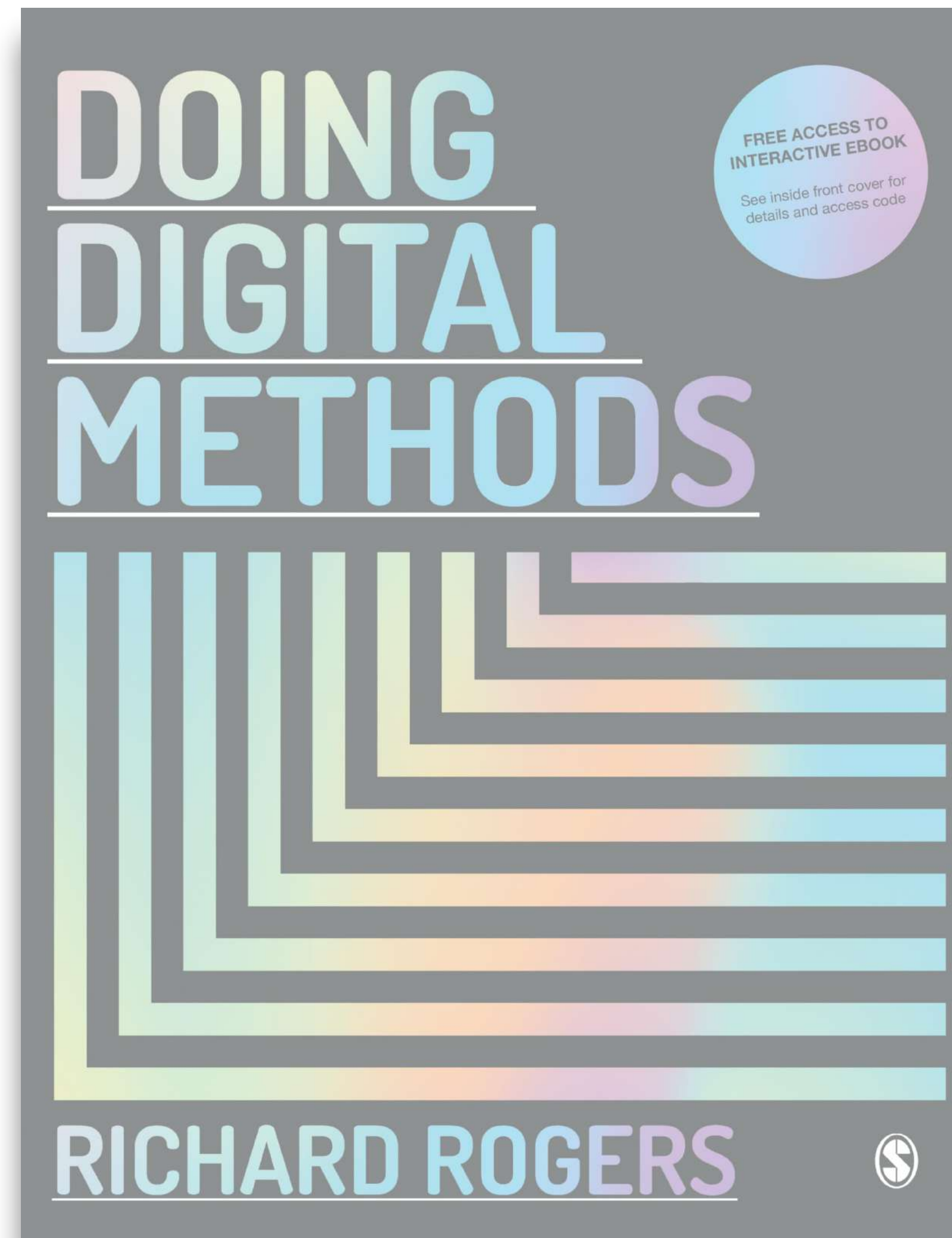
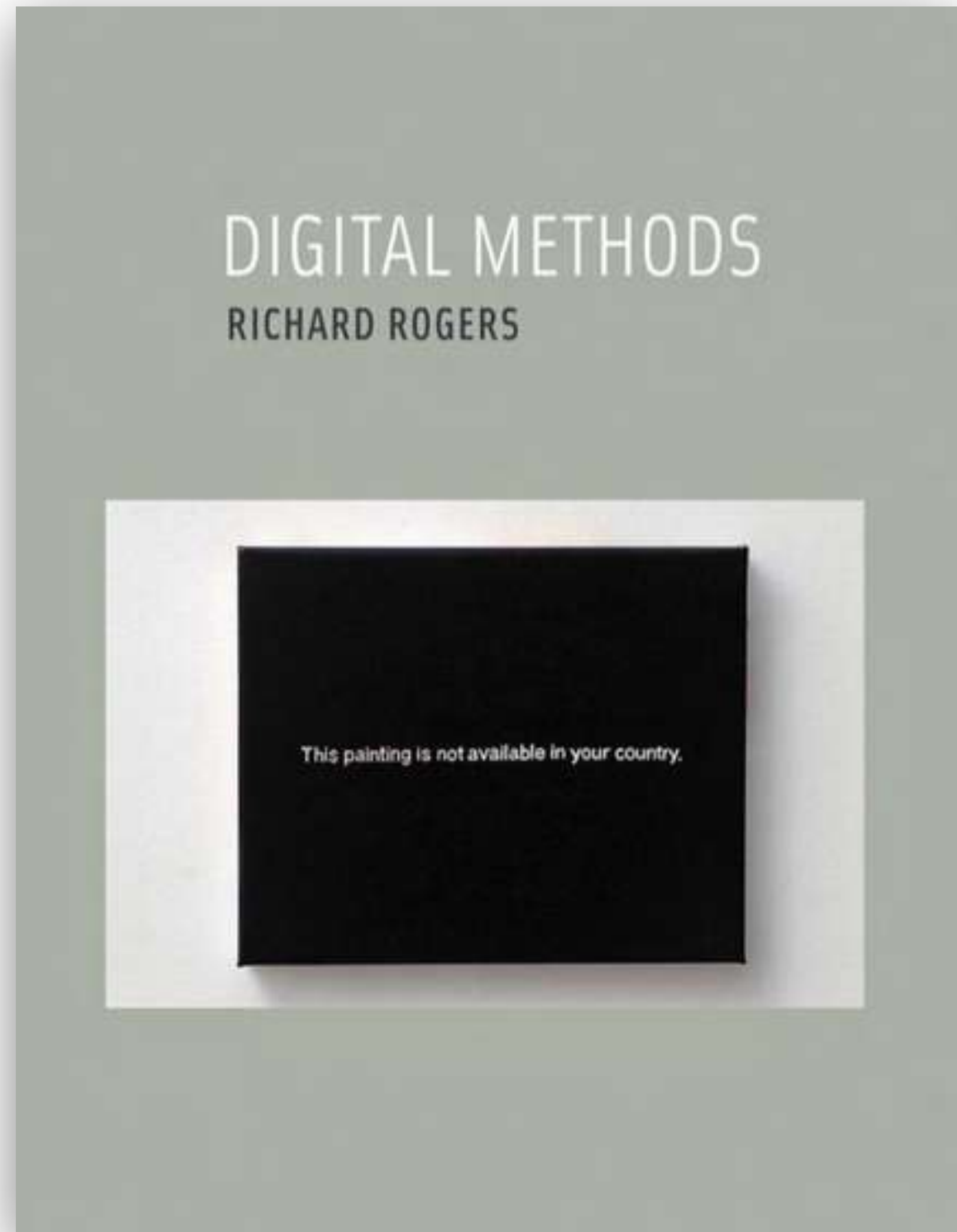
Distant reading: where distance, let me repeat it, is a **condition of knowledge**: it allows you to focus on units that are much smaller or much larger than the text: devices, themes, tropes—or genres and systems".

Distant reading

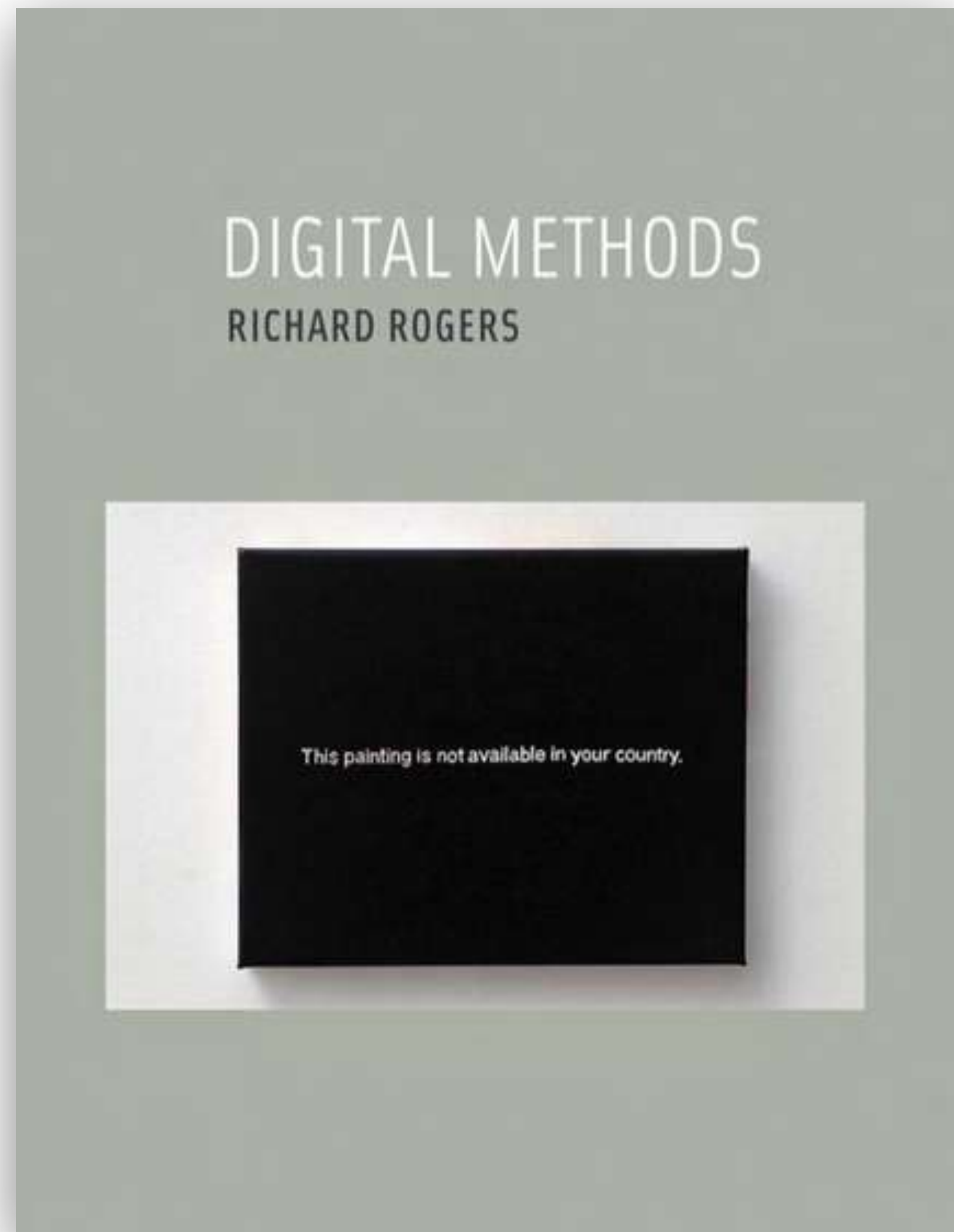
Distansläsning är en **kvantitativ metod** – som i regel baseras på .txt-filer sammansatta till dataset. Metodmässigt utgår sådan forskning från **de digitala möjligheter** som maskinläsbara texter möjliggör.

Inom digital humaniora och digital historia brukar man därför påpeka att digitala dokument/innehåll/fenomen inte (främst) bör analyseras på analog väg – utan **använda de möjligheter som mediet skapar**.

Digitala metoder

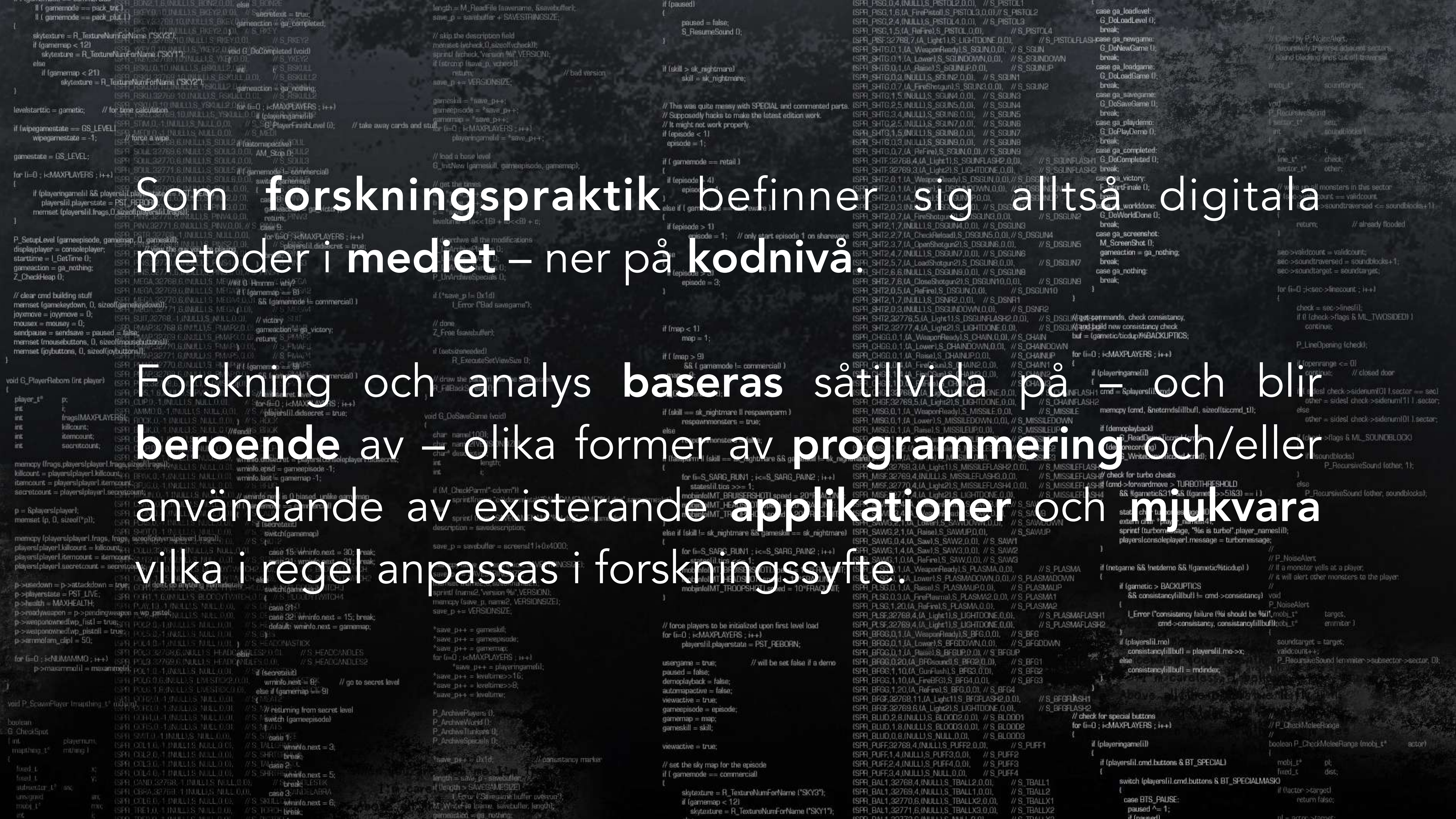


Digitala metoder



Rogers har metodologiskt framhållit att denna typ av forskning har det gemensamt att den är fotad i det digitala, "**online groundedness**".

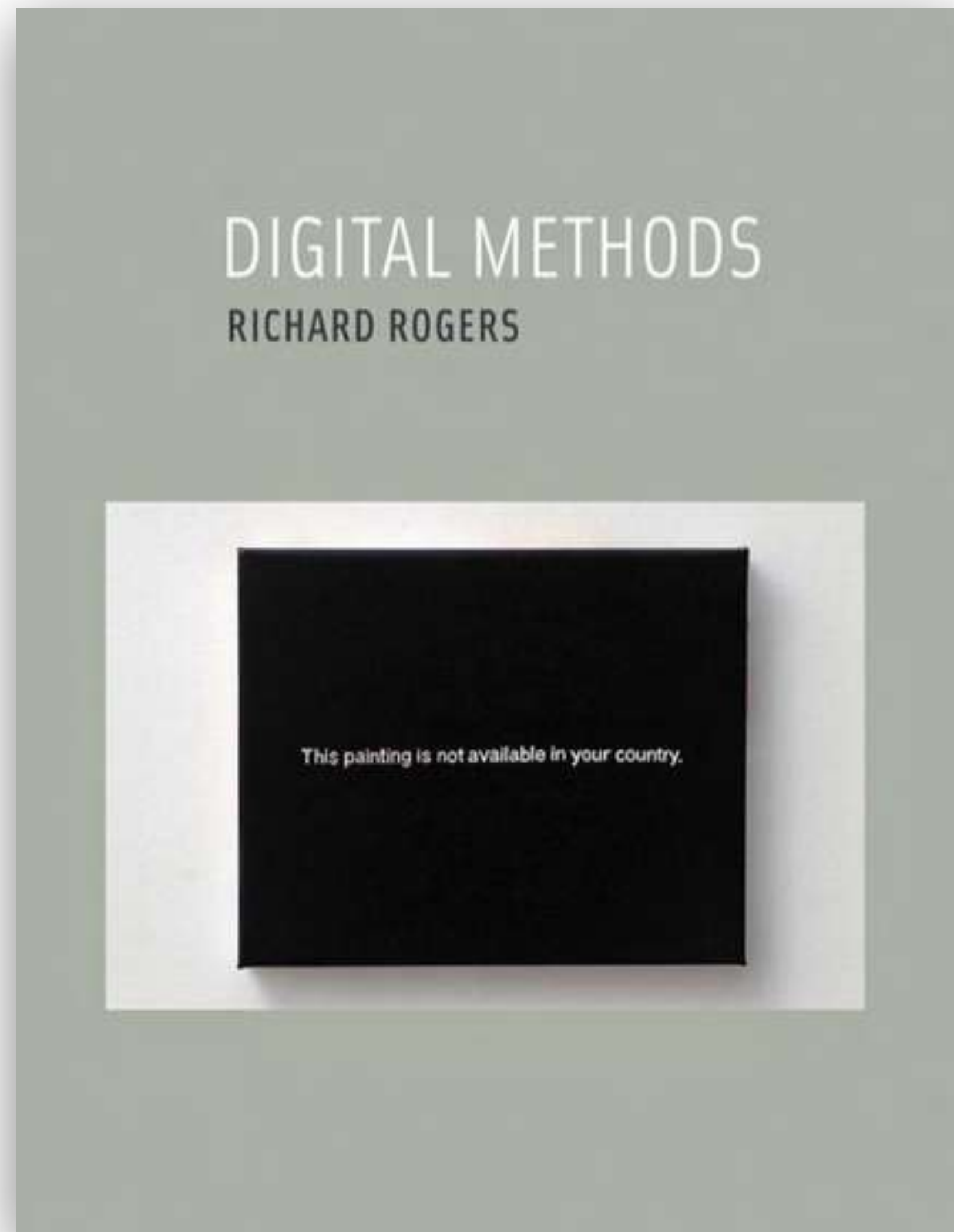
Vad de sinsemellan olika typerna av digitala metoder har gemensamt är att det handlar om analys och **forskning som följer mediet**, "research that follows the medium".



Som forskningspraktik befinner sig alltså digitala metoder i mediet – ner på kodnivå.

Forskning och analys baseras så tillvida på – och blir beroende av – olika former av programmering och/eller användande av existerande applikationer och mjukvara vilka i regel anpassas i forskningssyfte.

Digitala metoder

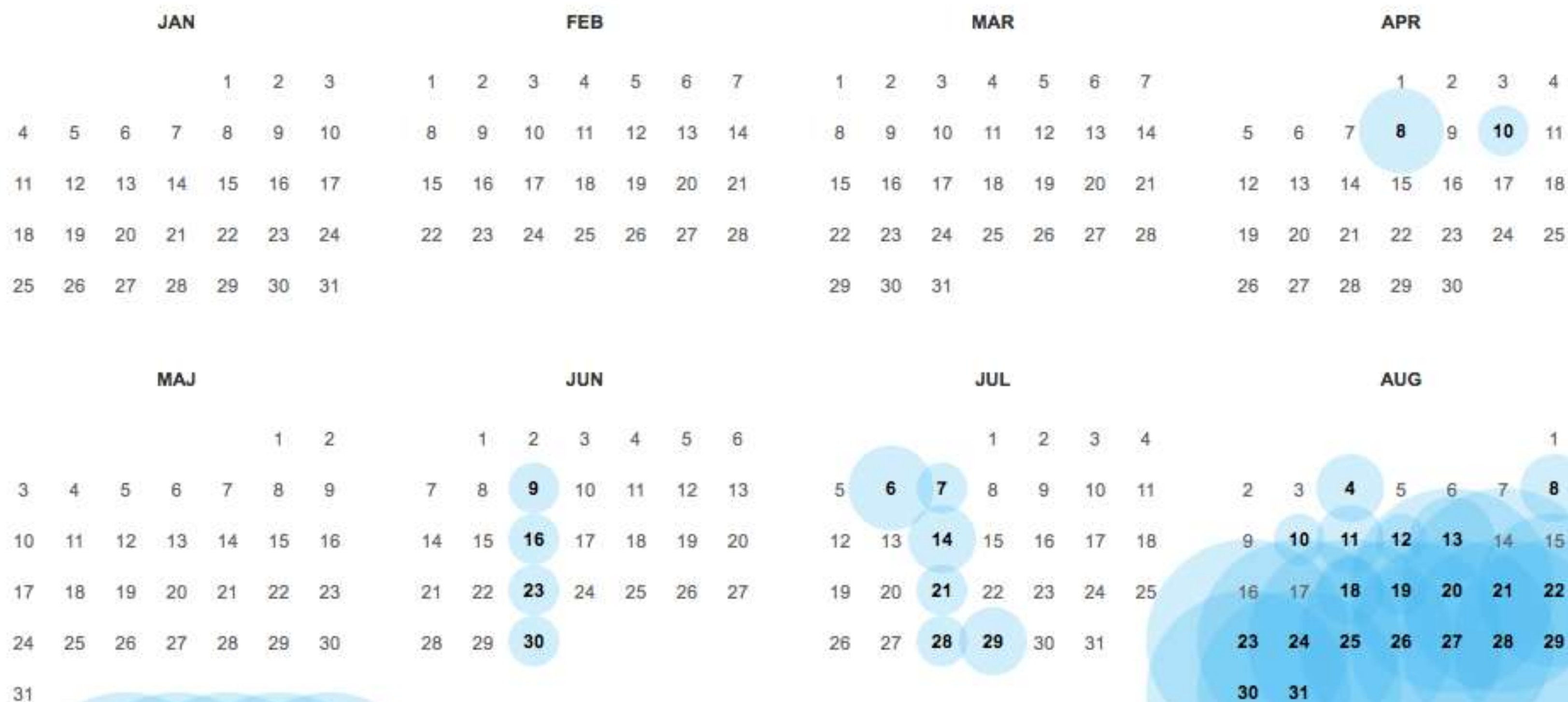
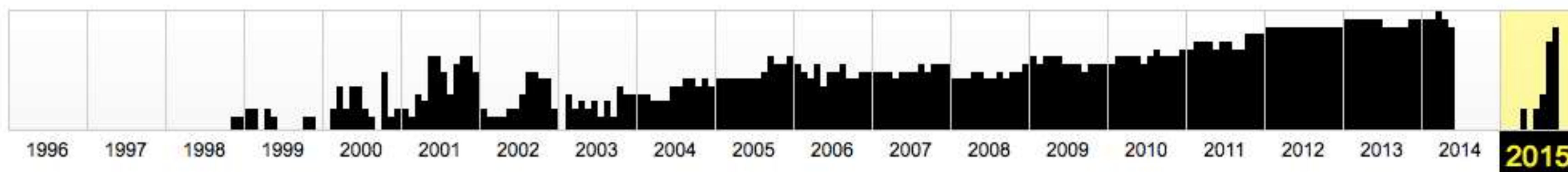


Noterbart är att den här sortens digitala analysmetoder inte med nödvändighet behöver samtida dataflöden som empiri; att arbeta med **arkiverade webbsidor** inom ramen för Wayback Machine är exempelvis en metodologisk variant.

<http://google.com>

Saved **42 750 times** between [november 11, 1998](#) and [september 22, 2015](#).

PLEASE DONATE TODAY. Your generosity preserves knowledge for future generations. Thank you.



Welcome to Google

[Google Search Engine Privacy](#)

[Made with some of the fine people you that is much more so to them.](#)

11 Nov 1998

00:16 05:05



digital methods initiative

twiki

Digital Methods

Winter School 2026

About

People

Tools

Summer School

Winter School

Papers and Publications

Course

The Link

The Website

The Engine

The Spheres

The Webs

Post-demographics

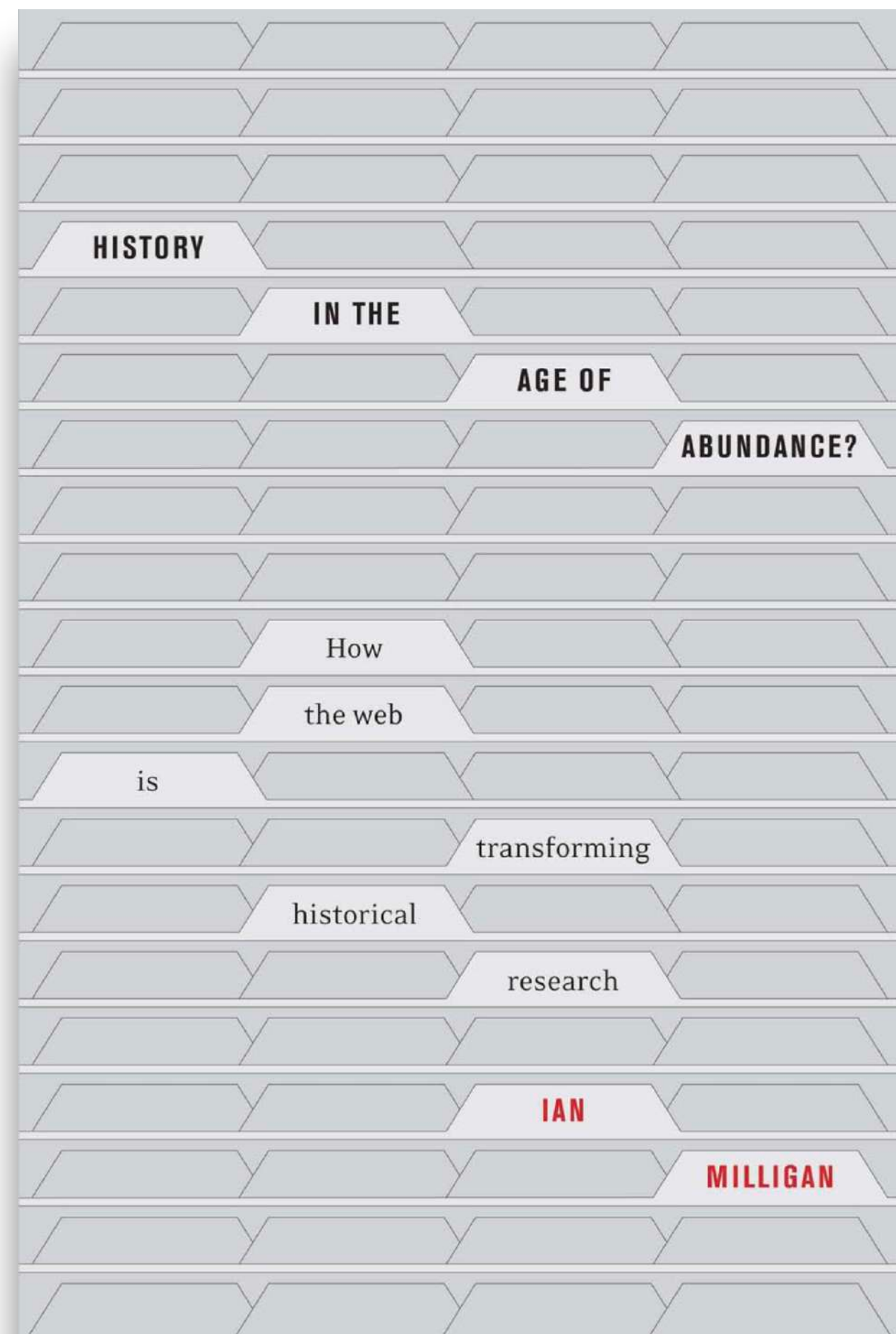
Networked Content

The Digital Methods Initiative - About Us

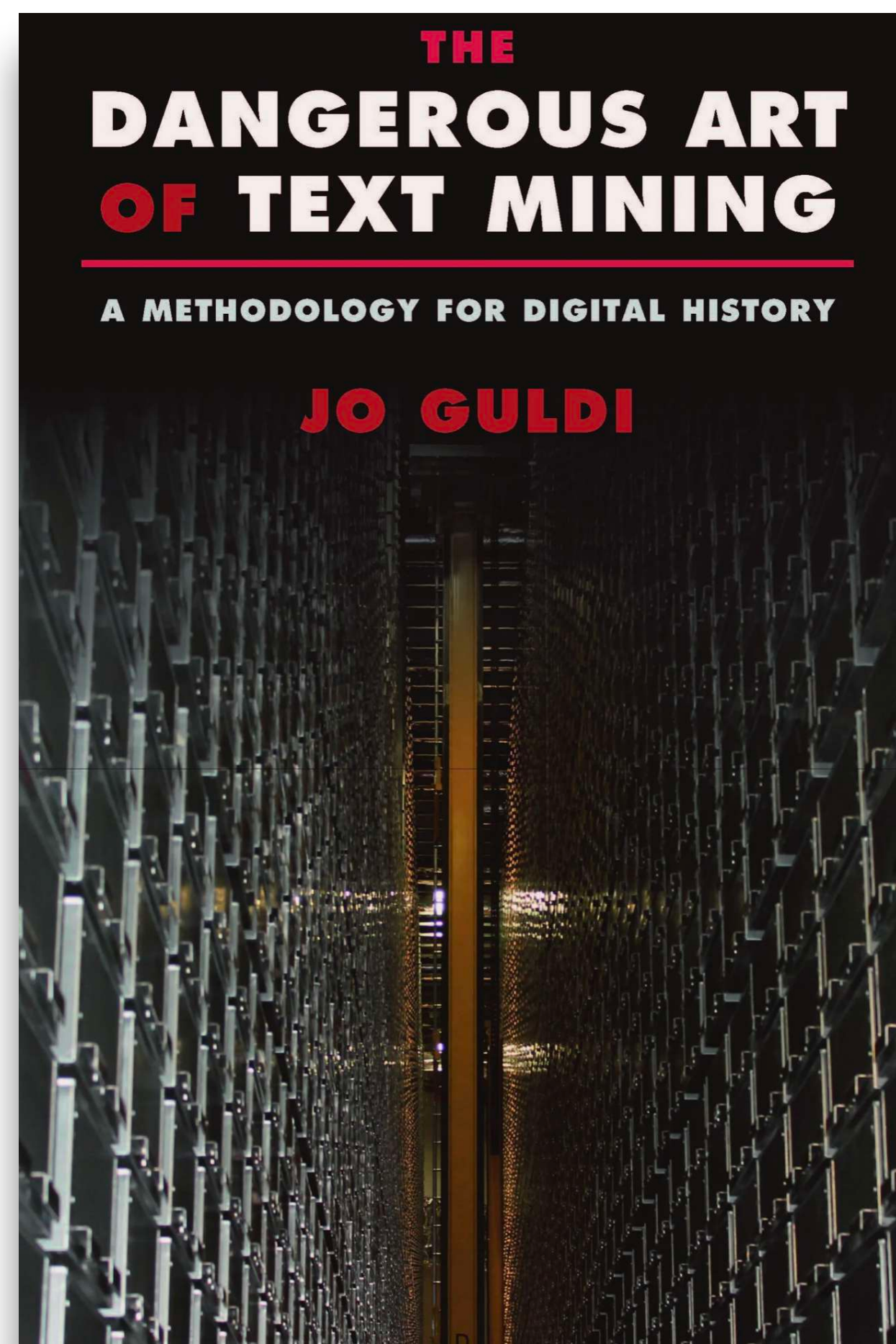


The Digital Methods Initiative (DMI) is one of Europe's leading Internet Studies research groups. Comprised of new media researchers and PhD candidates, it designs methods and tools for repurposing [online](#) devices and platforms (such as Twitter, Facebook and Google) for research into social and political issues. With founding support from the [Mondriaan Foundation](#), DMI has participated in a variety of funded research projects such as [MACOSPOL](#) (Mapping Controversies on Science for Politics) and [EMAPS](#) (Electronic Maps to Assist Public Science), the EU FP6 and FP7 projects led by [Bruno Latour](#) as well as [Contropedia](#) in the [EU EINS](#) scheme. Most recently, DMI is participating in [ODYCCEUS](#), the H2020 project concerning opinion dynamics and cultural conflict in European spaces, [CLEOPATRA](#), the H2020 project on cross-lingual event analysis as well as [SoBigData++](#), the big data research infrastructure. The Digital Methods Initiative, together with the Govcom.org Foundation, have received grants from the Soros Foundation, Open Society Institute, Open Society Foundations, Ford Foundation, MacArthur Foundation, New Venture Fund and have worked as partners in projects funded by the National Science Foundation (U.S.) and the Netherlands Organisation for Scientific Research. Its [IssueCrawler software](#) has been supported by nearly 100 universities as well as non-governmental organisations. Other well-known software tools include the [Lippmannian Device](#), Netvizz (Facebook analysis), [DMI-TCAT](#) (Twitter analysis) and [4CAT](#), the toolset for social media analysis, especially the deep vernacular web.

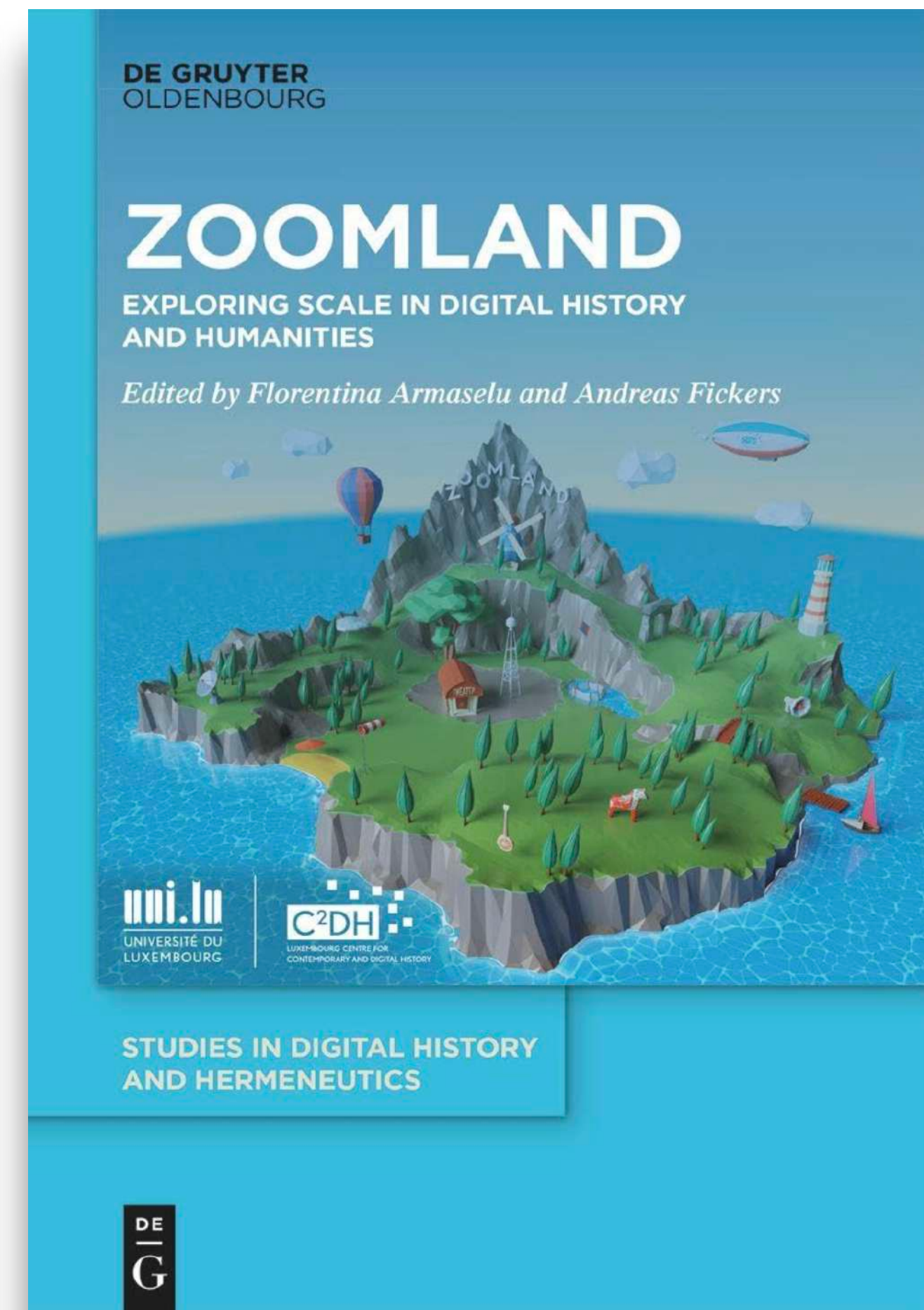




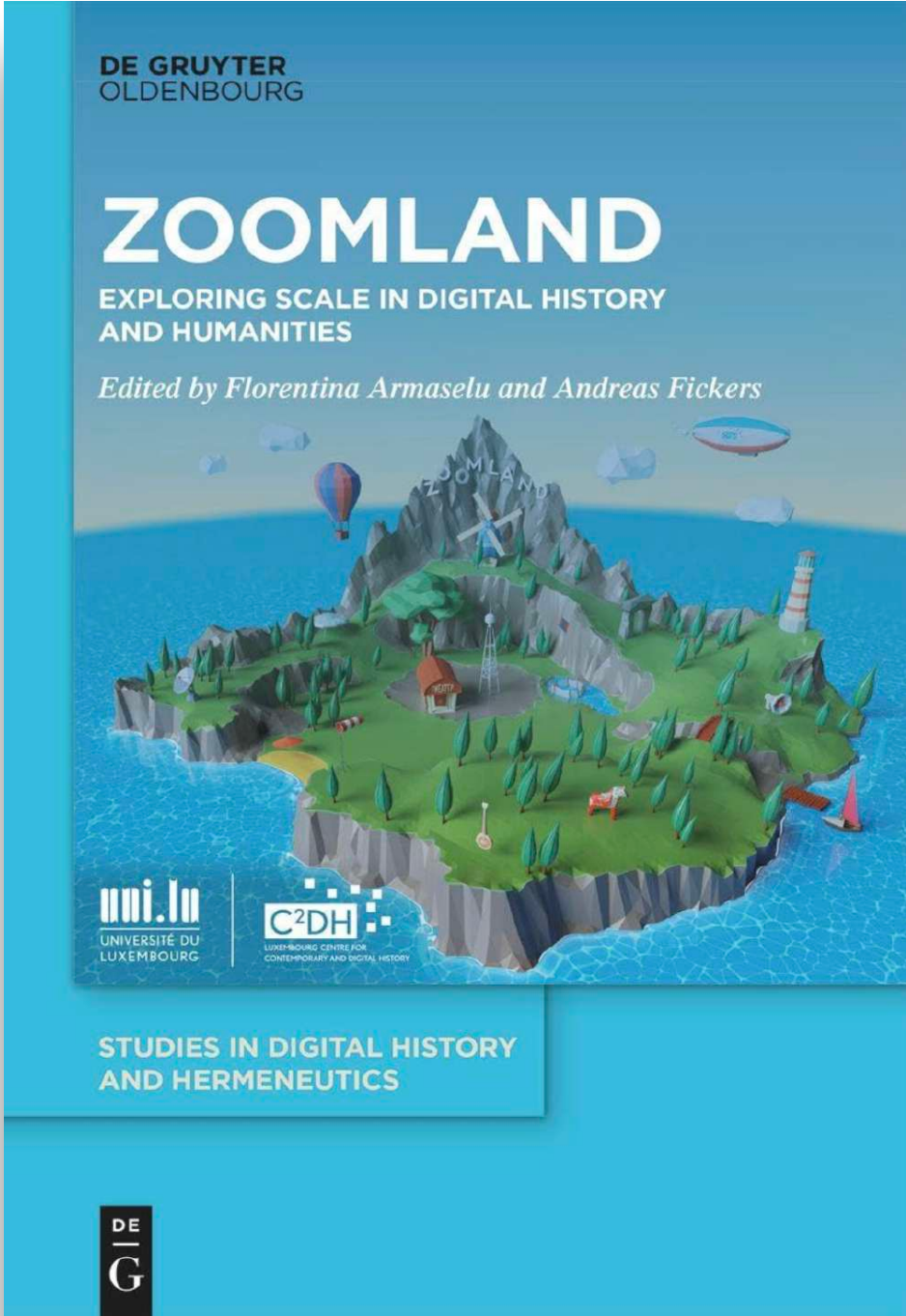
s. 1-61



s. 1–100



... några fallstudier ...



Andreas Fickers and Florentina Armaselu
🔊 Introduction

Abstract: This chapter outlines the conceptual framework of the book and the variety of viewpoints related to the use of the notion of scale and zooming in digital history and humanities. The contributions included in the volume encompass different degrees of theoretical assumptions, practical insights and middle-ground reflections, symbolically expressed through the three conceptual levels: *bird's-eye view*, *overhead view* and *ground view*. While no general theory of scale is defined, the reader is offered the ingredients needed to build such theoretical constructs based on his or her own exploratory and symbolic journey through Zoomland. This variable-scale representation is combined with four categories of enquiry or thematic realms that make up the territory of Zoomland: *History*, *Media*, *Hermeneutics* and *Digital landscapes*.

Keywords: scale, zooming, digital history, digital humanities, multiple perspectives

Interdisciplinary Centre
Luxembourg Centre for Contemporary and Digital History (C²DH)

Overview

About

Research

Teaching

Thinkering

Outreach

Forum Z

People

Join us

Contact

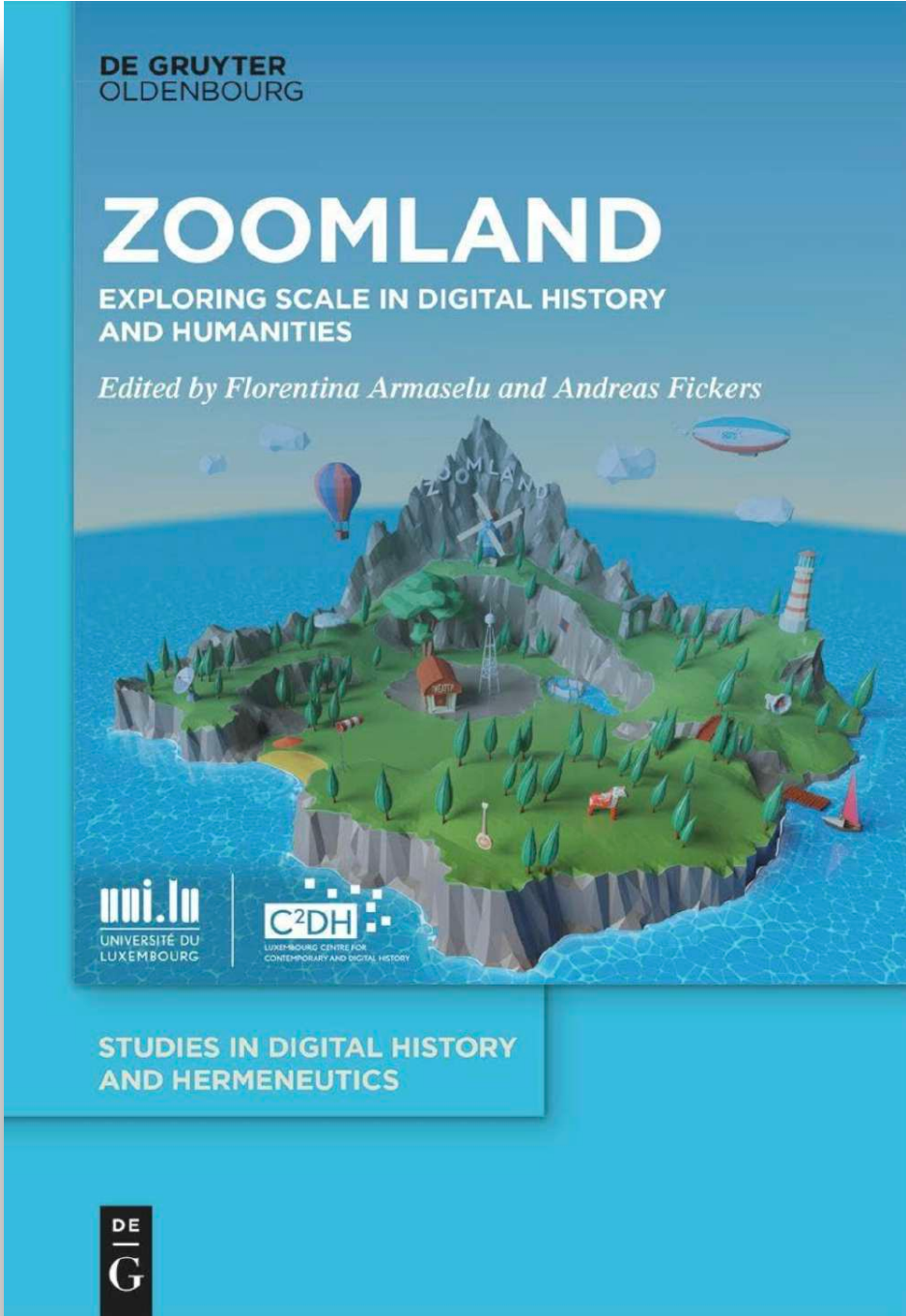
Innovating history

The C²DH is committed to high-quality research and public dissemination in the field of contemporary history with a particular focus on digital methods and tools.

About

Contact us





Nadezhda Povroznik, Daniil Renev and Vladimir Beresnev

Adapting the Optics: Zoom-in, Zoom-out, and Zoom-zero Modes to Understand Religious Sculptures

Abstract: This paper is devoted to the significance of the scale and physical dimensions of cultural heritage objects for their study and reuse in virtual environments. The paper focuses on digitization and virtual representation of religious sculptures from the Perm Art Gallery. The gallery's collection includes wooden sculptures of gods and saints, various decorations from churches, and a large carved iconostasis in the late baroque style, which is 25 meters high. The paper focuses on the analysis of mediation through Zoom-in, Zoom-out and Zoom-zero modes for the study of cultural heritage by objects recontextualization and reconstruction of these contexts and addresses the issue of authenticity of digitized heritage. The conclusion discusses the optics of the objects' representations as well as the limitations and benefits to variate the scales and coordinates.

Keywords: digital representation, cultural heritage, wooden sculpture, research optics, authenticity

Adaption of optics is an important component of successfully carrying out complex research. The ability to get closer to see the details and move away at a maximum distance provides a complete picture of the phenomenon under study. Digital means provide a basis for tuning research optics to obtain high quality results. Regarding cultural heritage, digitization predefines quality of data for the subsequent use and performs as a core-pillar in high grade digital representation.

Digitization of cultural heritage objects refers to various issues such as documentation of cultural heritage (Gladney, 2007), dissemination of knowledge (Cimadomo, 2013), publication in the electronic environment, providing public access to heritage (Ruthven and Chowdhury 2015), building infrastructures (Povroznik 2018), analysis of the current physical state of objects by restorers and conservation specialists (Uueni et al. 2017), interpretation of digital heritage (Rahaman 2018), expanding the possibilities of studying objects based on information technology, and reusing objects in creative industries and beyond (Terras 2015), etc. Each of these tasks requires adjustment of optics to interact with the objects in a digital environment; the focus of our current project is on religious wooden sculptures.

Orthodox religious wooden sculptures form a part of material culture and are necessarily tied with intangible heritage referring to the historical and cul-

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-008>

Johan Malmstedt

Scale Exercises: Listening to the Sonic Diversity in 5000 hours of Swedish Radio with Computers and Ears

Abstract: This article explores the significance of scale within the field of audio analysis. The introduction of digital signal processing methods is today enabling large-scale processing of recorded sound, which in turn provides access to vast amounts of unexplored audiovisual data. It is now possible to zoom the sounds of our past. In order to highlight both affordances and limitations of these new methods, this article studies 5000 hours of Swedish radio from the 1980s. By adopting computational tools from bioacoustics, linguistics and musicology it becomes possible to study trends and developments in the acoustic style of broadcasting. This provides insight into the changing characteristics of public service media in the era of de-monopolization. However, to achieve these insights, the historian needs to practice the sonic scales.

Keywords: radio history, audio analysis, sound studies, signal processing, media studies

1 Introduction

However, based on this material, it is not possible to say anything about the general character of the individual radio channels, nor about any specific aspect of content (Åberg 1996: 17).

This rather pessimistic note concludes a methodological summary written by the Swedish media scholar Carin Åberg 1996. Her ideas, though radical, have remained on the periphery of media studies ever since. She was running up against a problem of scale. Inspired by the work of German radio scholar Detlef Schröter, Åberg wanted to approach the medium, not like an information channel, but as a matter of design. Radio was simply the total sum of sounds that people wanted to hear. This meant that radio had to be studied beyond the textual and discursive realm, as “sound in time” (Åberg 1999). However, studying the actual flow of radio sounds quickly revealed itself to be a very laborious and difficult task. Manual coding was not only time-consuming, it also posed issues of precision. This led Åberg to conclude that “there just aren’t any tools available for sound analysis this date. Visual and textual media rules not only science, but society at large –

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-009>

Florentina Armaselu

Text, Fractal Dust and Informational Granularity: A Study of Scale

Abstract: This chapter proposes a method of text analysis that combines conceptual aspects from the model of scalable or zoomable text (z-text), topic modelling and fractal geometry. It argues that this type of methodology may assist in detecting different levels of generality and specificity in texts and reveal some characteristics of the assemblage of blocks of text, above the word level, at different scales of representation. Applications of such an approach can range from hermeneutics and discourse analysis to text (and possibly z-text) generation and summarization.

Keywords: scalable text, topic modelling, fractal geometry, informational granularity, digital hermeneutics

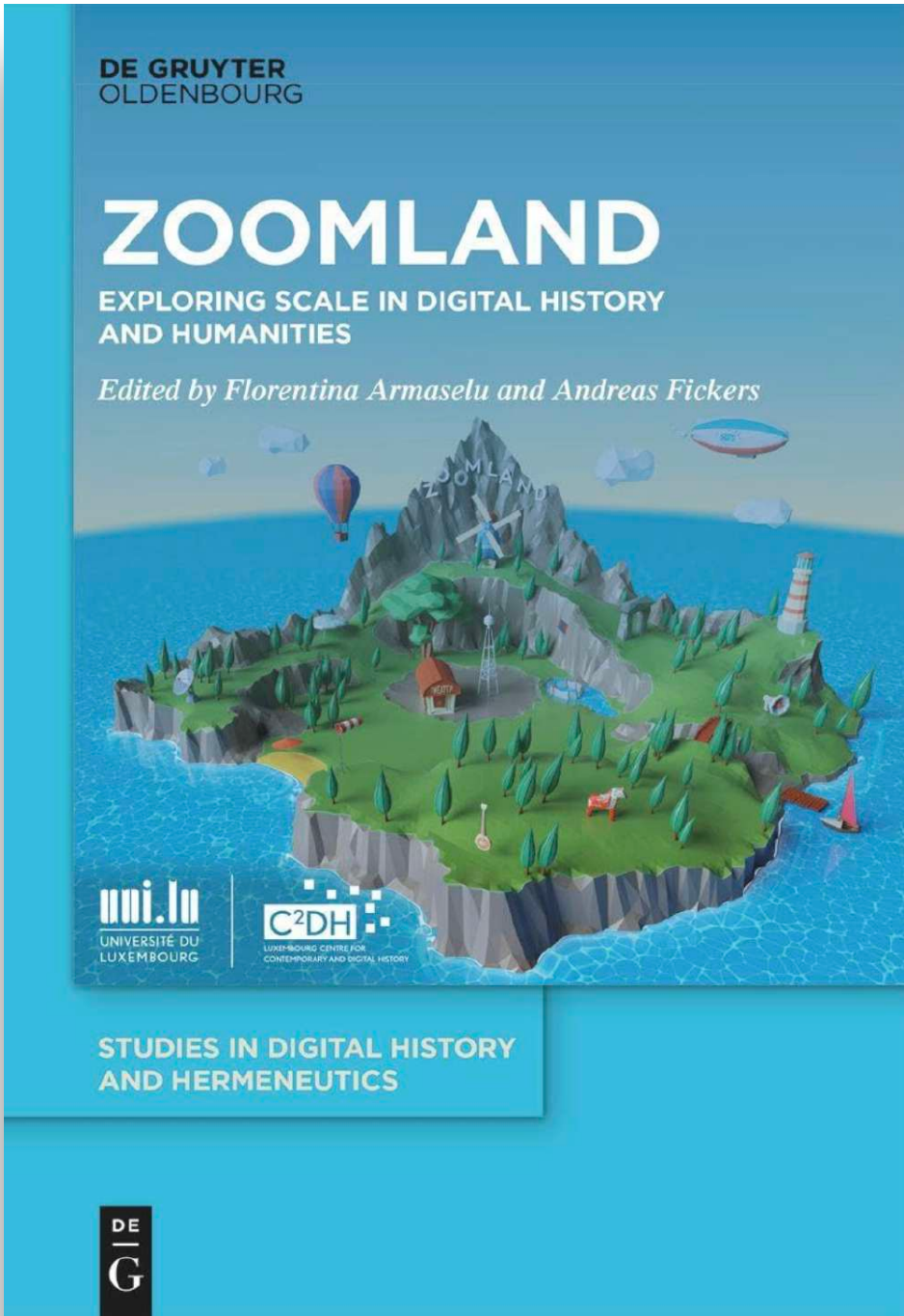
1 Introduction

Scale in text analysis has often been considered in relation to big collections of data and the possibility offered by digital methods and tools to provide insights into patterns, trends, outliers and linguistic phenomena that are hard to detect and cover by human reading alone. Several terms, such as *distant reading*, sometimes opposed or compared to *close reading* (Moretti 2013, Underwood 2019), *scalable reading* (Mueller 2014), *macroscope* (Hitchcock 2014) and *long zoom* (Johnson 2007), have been coined to define this type of approach that allows for shifts from a bird's eye view to individual details. However, what seems to have been less studied so far is the significance of the concept of scale and its possible applications as an inherent feature of text itself. Under the magnifying glass, a text is far from being a flat conceptual structure; it may reveal a stratified organization with different layers of general and specific, abstract and concrete, simple and complex units of meaning.

This chapter will focus on scale in textual forms, starting from the assumption that a text can be conceived as a scalable construct containing different levels of detail and can be explored by zooming in and zooming out (Armaselu 2010;

Acknowledgements: The author would like to thank the C²DH and Andreas Fickers for the thinking grant that made this project possible, Dario Rodighiero, from the University of Groningen, for his review and suggestions of improvement, and Sarah Cooper, from the Language Centre of the University of Luxembourg, for English proofreading.

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-012>



Andreas Fickers and Florentina Armaselu

Introduction

Abstract: This chapter outlines the conceptual framework of the book and the variety of viewpoints related to the use of the notion of scale and zooming in digital history and humanities. The contributions included in the volume encompass different degrees of theoretical assumptions, practical insights and middle-ground reflections, symbolically expressed through the three conceptual levels: *bird's-eye view*, *overhead view* and *ground view*. While no general theory of scale is defined, the reader is offered the ingredients needed to build such theoretical constructs based on his or her own exploratory and symbolic journey through Zoomland. This variable-scale representation is combined with four categories of enquiry or thematic realms that make up the territory of Zoomland: *History*, *Media*, *Hermeneutics* and *Digital landscapes*.

Keywords: scale, zooming, digital history, digital humanities, multiple perspectives

Welcome to Zoomland!

Imagine you could travel to Zoomland – both physically and virtually. This is what this book – in both its printed and online open access version – is offering. To explore its multi-layered landscape, you can delve into this opening chapter for a more con-

Acknowledgement: The authors would like to thank Sarah Cooper, from the Language Centre of the University of Luxembourg, for English proofreading.

Note: This book is the result of a *thinking grant* awarded in 2019 by the C²DH to the first editor. The initial project included a call for papers, launched in October 2021, and a cross-reviewing workshop, which was held at the C²DH and online in June 2022 so that the authors could come together to collectively discuss the selected proposals. During the discussion, it was also decided which of the three conceptual or symbolic levels or views should be assigned to each chapter, to foster multi-scale explorations of Zoomland. The criteria used for this purpose involved aspects such as the degree and coverage of theoretical considerations or the particular focus on a specific project or topic, and the in-between possibilities for middle-ground enquiries. The contributions included in the volume represent the outcome of the peer-review and selection process that followed the workshop. The symbolic book-land(scape) representation of Zoomland was initially devised by Florentina Armaselu as a 2D visualisation using symbols and colours for the three perspectives and four thematic areas to make up a landscape. The three symbols, suggesting a certain object size or position relative to the ground, were assigned to the chapters according to the workshop discussion; the representation eventually served as a starting point for the game.

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-001>

Nadezhda Povroznik, Daniil Renev and Vladimir Beresnev

Adapting the Optics: Zoom-in, Zoom-out, and Zoom-zero Modes to Understand Religious Sculptures

Abstract: This paper is devoted to the significance of the scale and physical dimensions of cultural heritage objects for their study and reuse in virtual environments. The paper focuses on digitization and virtual representation of religious sculptures from the Perm Art Gallery. The gallery's collection includes wooden sculptures of gods and saints, various decorations from churches, and a large carved iconostasis in the late baroque style, which is 25 meters high. The paper focuses on the analysis of mediation through Zoom-in, Zoom-out and Zoom-zero modes for the study of cultural heritage by objects recontextualization and reconstruction of these contexts and addresses the issue of authenticity of digitized heritage. The conclusion discusses the optics of the objects' representations as well as the limitations and benefits to variate the scales and coordinates.

Keywords: digital representation, cultural heritage, wooden sculpture, research optics, authenticity

Adaption of optics is an important component of successfully carrying out complex research. The ability to get closer to see the details and move away at a maximum distance provides a complete picture of the phenomenon under study. Digital means provide a basis for tuning research optics to obtain high quality results. Regarding cultural heritage, digitization predefines quality of data for the subsequent use and performs as a core-pillar in high grade digital representation.

Digitization of cultural heritage objects refers to various issues such as documentation of cultural heritage (Gladney, 2007), dissemination of knowledge (Cimadomo, 2013), publication in the electronic environment, providing public access to heritage (Ruthven and Chowdhury 2015), building infrastructures (Povroznik 2018), analysis of the current physical state of objects by restorers and conservation specialists (Uueni et al. 2017), interpretation of digital heritage (Rahaman 2018), expanding the possibilities of studying objects based on information technology, and reusing objects in creative industries and beyond (Terras 2015), etc. Each of these tasks requires adjustment of optics to interact with the objects in a digital environment; the focus of our current project is on religious wooden sculptures.

Orthodox religious wooden sculptures form a part of material culture and are necessarily tied with intangible heritage referring to the historical and cul-

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-008>

Johan Malmstedt

Scale Exercises: Listening to the Sonic Diversity in 5000 hours of Swedish Radio with Computers and Ears

Abstract: This article explores the significance of scale within the field of audio analysis. The introduction of digital signal processing methods is today enabling large-scale processing of recorded sound, which in turn provides access to vast amounts of unexplored audiovisual data. It is now possible to zoom the sounds of our past. In order to highlight both affordances and limitations of these new methods, this article studies 5000 hours of Swedish radio from the 1980s. By adopting computational tools from bioacoustics, linguistics and musicology it becomes possible to study trends and developments in the acoustic style of broadcasting. This provides insight into the changing characteristics of public service media in the era of de-monopolization. However, to achieve these insights, the historian needs to practice the sonic scales.

Keywords: radio history, audio analysis, sound studies, signal processing, media studies

1 Introduction

However, based on this material, it is not possible to say anything about the general character of the individual radio channels, nor about any specific aspect of content (Åberg 1996: 17).

This rather pessimistic note concludes a methodological summary written by the Swedish media scholar Carin Åberg 1996. Her ideas, though radical, have remained on the periphery of media studies ever since. She was running up against a problem of scale. Inspired by the work of German radio scholar Detlef Schröter, Åberg wanted to approach the medium, not like an information channel, but as a matter of design. Radio was simply the total sum of sounds that people wanted to hear. This meant that radio had to be studied beyond the textual and discursive realm, as “sound in time” (Åberg 1999). However, studying the actual flow of radio sounds quickly revealed itself to be a very laborious and difficult task. Manual coding was not only time-consuming, it also posed issues of precision. This led Åberg to conclude that “there just aren’t any tools available for sound analysis this date. Visual and textual media rules not only science, but society at large –

Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-009>

Florentina Armaselu

Text, Fractal Dust and Informational Granularity: A Study of Scale

Abstract: This chapter proposes a method of text analysis that combines conceptual aspects from the model of scalable or zoomable text (z-text), topic modelling and fractal geometry. It argues that this type of methodology may assist in detecting different levels of generality and specificity in texts and reveal some characteristics of the assemblage of blocks of text, above the word level, at different scales of representation. Applications of such an approach can range from hermeneutics and discourse analysis to text (and possibly z-text) generation and summarization.

Keywords: scalable text, topic modelling, fractal geometry, informational granularity, digital hermeneutics

1 Introduction

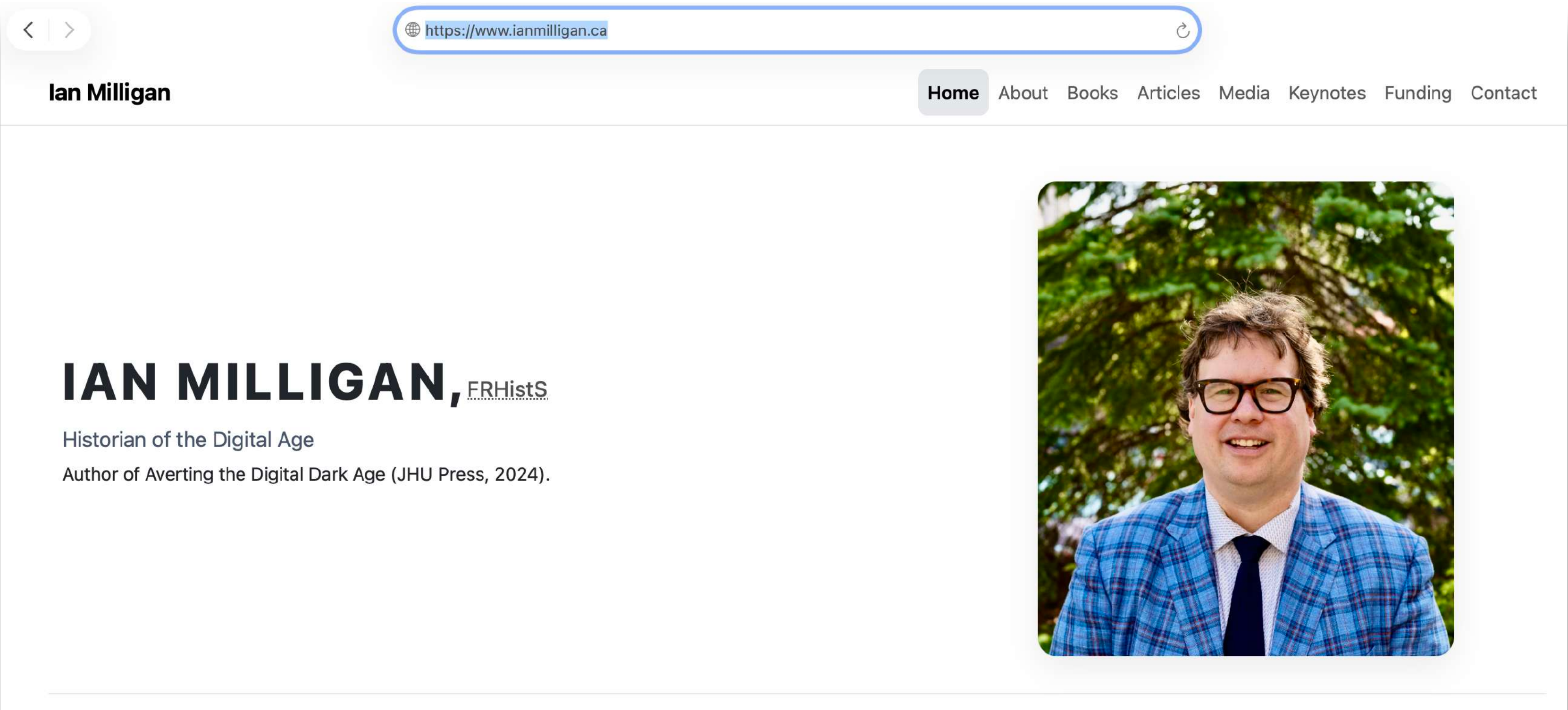
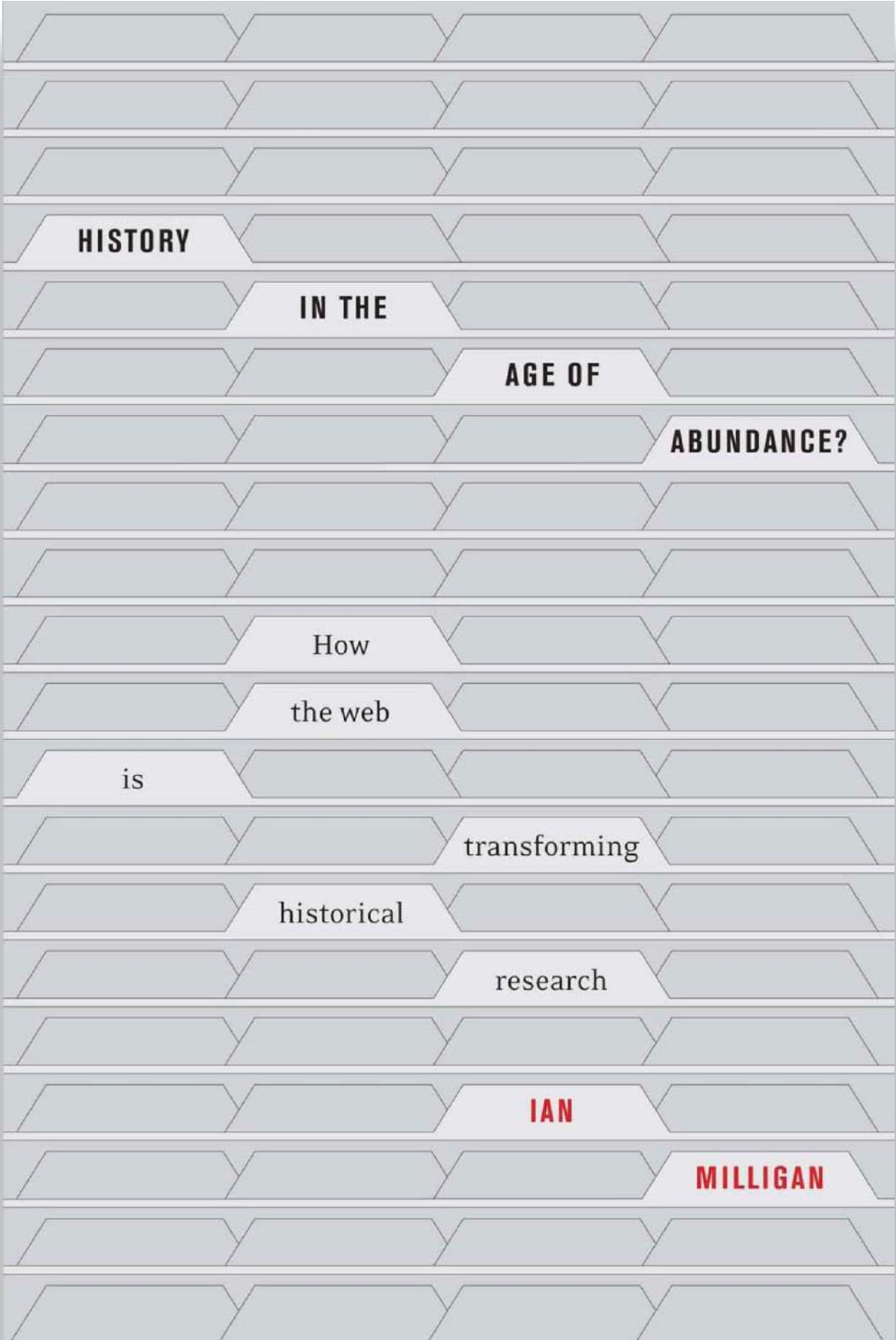
Scale in text analysis has often been considered in relation to big collections of data and the possibility offered by digital methods and tools to provide insights into patterns, trends, outliers and linguistic phenomena that are hard to detect and cover by human reading alone. Several terms, such as *distant reading*, sometimes opposed or compared to *close reading* (Moretti 2013, Underwood 2019), *scalable reading* (Mueller 2014), *macroscope* (Hitchcock 2014) and *long zoom* (Johnson 2007), have been coined to define this type of approach that allows for shifts from a bird's eye view to individual details. However, what seems to have been less studied so far is the significance of the concept of scale and its possible applications as an inherent feature of text itself. Under the magnifying glass, a text is far from being a flat conceptual structure; it may reveal a stratified organization with different layers of general and specific, abstract and concrete, simple and complex units of meaning.

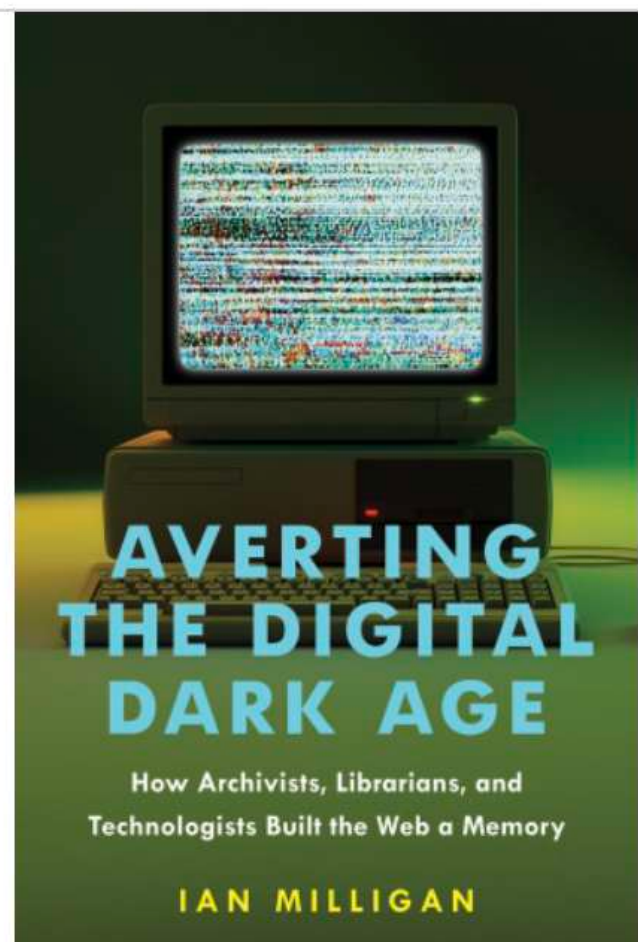
This chapter will focus on scale in textual forms, starting from the assumption that a text can be conceived as a scalable construct containing different levels of detail and can be explored by zooming in and zooming out (Armaselu 2010;

Acknowledgements: The author would like to thank the C²DH and Andreas Fickers for the thinking grant that made this project possible, Dario Rodighiero, from the University of Groningen, for his review and suggestions of improvement, and Sarah Cooper, from the Language Centre of the University of Luxembourg, for English proofreading.

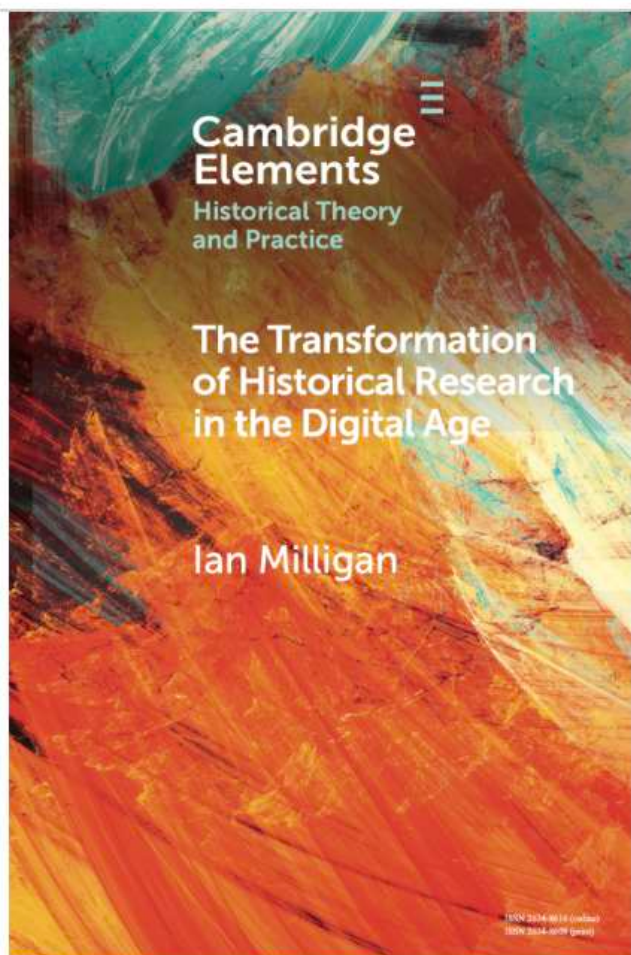
Open Access. © 2024 the author(s), published by De Gruyter. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://doi.org/10.1515/978311317779-012>

Läs kapitlen lite mer översiktligt; de är fallstudier. Min poäng med dem är att lyfta fram den **heterogenitet** som präglar digital historia – liksom också att det inte alltid handlar om text och böcker utan (nästan lika) ofta om andra **modaliteter**.

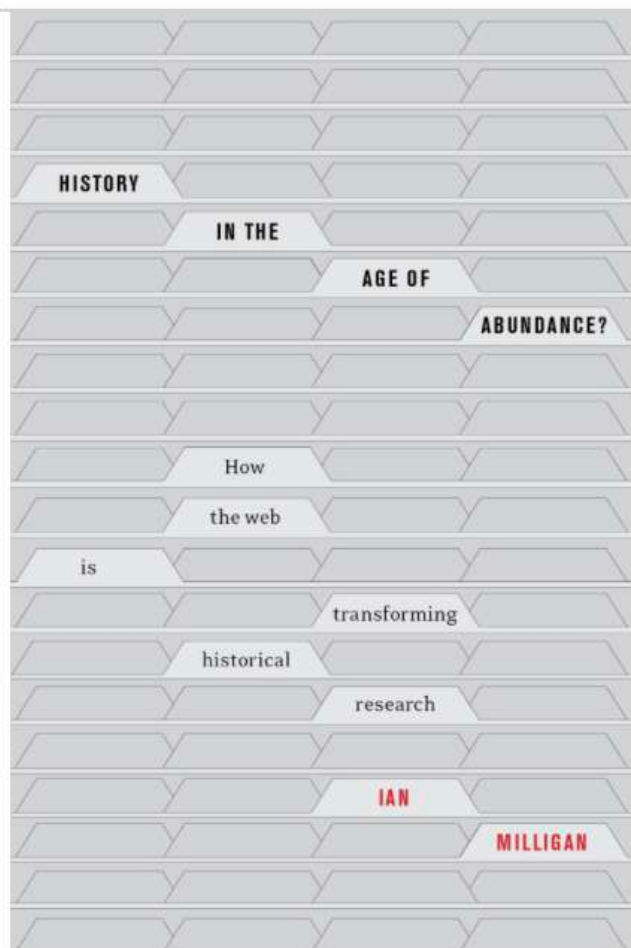




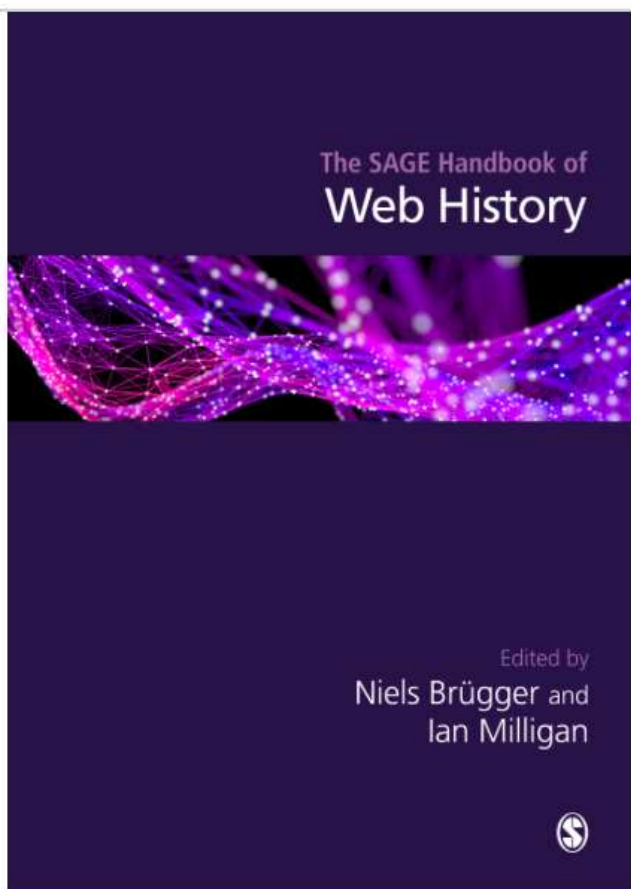
Averting the Digital Dark Age
How Archivists, Librarians, and Technologists Built the Web a Memory



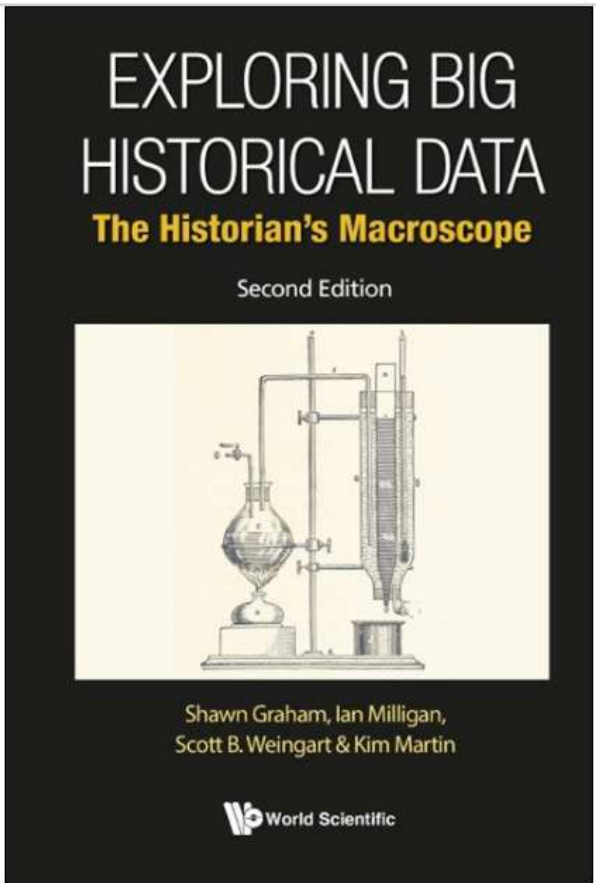
The Transformation of Historical Research in the Digital Age
Cambridge University Press, 2022



History in the Age of Abundance
How the Web is Transforming Historical Research



SAGE Handbook of Web History (ed.)
Co-edited with Niels Brügger
SAGE, 2018



Exploring Big Historical Data: The Historian's Macroscopic, 2nd Edition
Co-authored with Shawn Graham, Ian Milligan, Scott Weingart, and Kim Martin
World Scientific Press, 2022

History in the age of abundance

Milligan intresserar sig främst för så kallade **webbarkiv** – det vill säga, arkiv som är ***born digital*** och samlas in av både nationalbibliotek och **Internet Archive**.

Men det är också en bok som uppmanar historiker att förstå **internet som ett nytt medium** – med fokus på dess teknik och hur protokoll som TCP/IP egentligen fungerar. Kapitel 1 ger en **historisk översikt** kring sådana frågor.

1960

1970

1980

1990

2000

2010

1960-talet

Under 1960-talet läggs grunden för framtidens IT-utveckling, långt innan internet finns. Sovjets satellit Sputnik får USA att storsatsa på försvarsforskning och myndigheten ARPA grundas. Datorerna som finns tar upp hela salar, men idén om ett sammankopplat nätverk mellan datorer formuleras 1963 och i slutet av årtiondet skickas det första meddelandet på Arpanet.



1963

JCR Licklider formulerar idén om internet – ett "intergalaktiskt nätverk"

När uppfanns internet? MIT-forskaren och psykologen JCR Licklider föreslår ett "intergalaktiskt nätverk" där datorer över hela världen kan prata med varandra.

[Läs hela artikeln](#)

1963

Sovjet vill också – här är alla "internet" som aldrig förverkligas

Det är inte bara i USA som planer smids för att konstruera ett större datornätverk. Samma idéer finns på flera håll i världen.

[Läs hela artikeln](#)

1969

Filmklipp: en framtidsvision för internet och digitalisering från 60-talet

I ett filmklipp från slutet av sextiotalet målas en bild av framtidens hus upp. I en sekvens får man se många olika terminaler där mor och far beställer kläder, tittar över bankärenden, och korresponderar med andra. En framtidsvision som på många sätt prickar in det internet ska bli.

History in the age of abundance

Därtill: det är **mycket få svenska historiker** som arbetar med webbarkiv – så det är ett jungfruligt material att fundera kring när det gäller era **masteruppsatser**.

Search the history of over 946 billion **web pages** on the Internet.

WayBackMachine

 Enter URL or keywords



Internet Archive is a non-profit library of millions of free texts, movies, software, music, websites, and more.

 946B

 47M

 15M

 13M

 3.2M

 1.3M

 5.3M

 280K

 3.1M

Search

GO

Advanced Search

Archive News

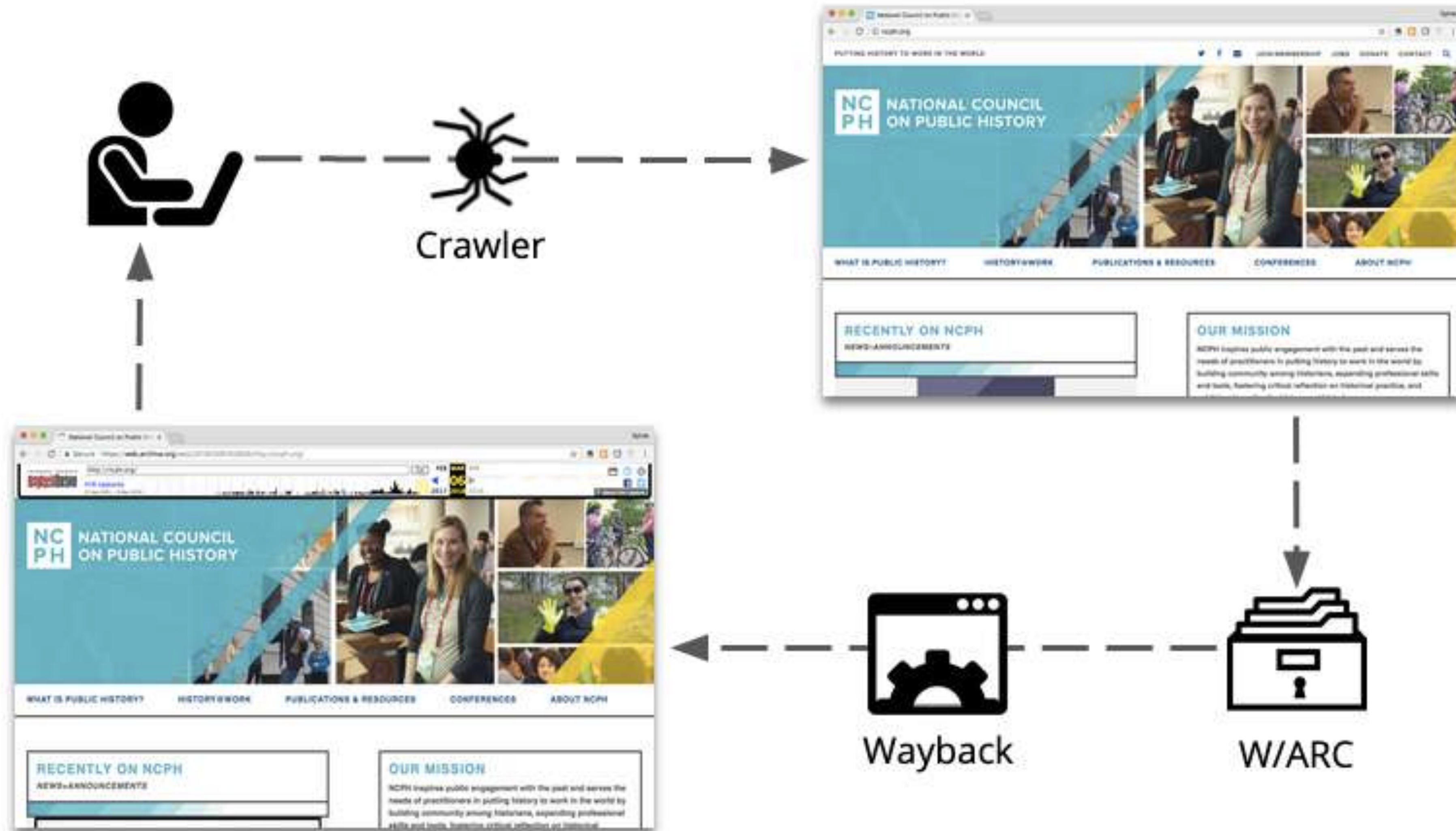
More posts

New to the Archive?

-  How to search the archive
-  How to download files
-  Listening to music on the archive
-  How do I find old web pages?
- >

Milligan & web archiving

... "a web crawler reaching across the ocean [of the web] ... a crawler visits a homepage and saves a copy ... it then makes a list of all the links on that page and went to each of them, downloading a copy of each. This process continued, until the entire website was saved ... "



Googlebot

"Google web crawler, also known as **Googlebot**, is **automated software** that systematically discovers and scans publicly accessible webpages on the internet by following links from page to page.

It visits new pages to gather information about their content, which is then used to build and update **Google's search index**, enabling the search engine to provide relevant results for user queries.

Googlebot [also] adheres to instructions in the **robots.txt** file to respect website owner preferences."

Calendar

[Collections](#)

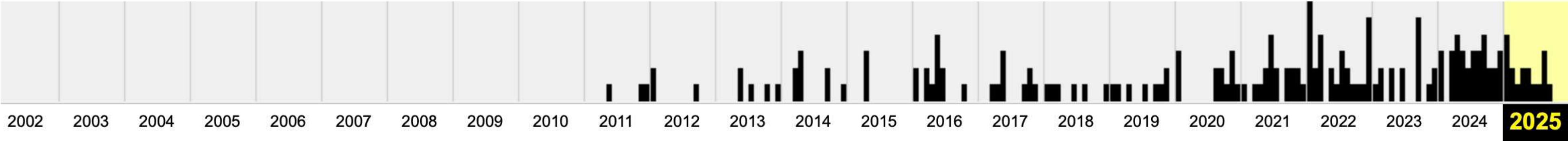
[Changes](#)

[Summary](#)

[Site Map](#)

[URLs](#)

Saved **179 times** between [May 3, 2011](#) and [September 20, 2025](#).



JAN							FEB							MAR							APR						
			1	2	3	4						1				1				1	2	3	4	5			
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
														30	31												
MAY							JUN							JUL							AUG						
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5					1	2	
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30

Pelle Snickars

[artiklar](#)[böcker](#)[föredrag](#)[rss](#)[english](#)[kontakt](#)[arkiv](#)[Sök](#)

Pelle Snickars är medievetare med fokus på både nya och gamla medier. Han har givit ut en mängd böcker; är docent i

filmvetenskap och arbetar för närvarande som forskningschef på Kungliga biblioteket. Han skriver regelbundet i *Svenska Dagbladet* om framför allt digitala frågor, och är därtill verksam i ett VR-projekt knutet till filmvetenskapen på Stockholms universitet.

Aktuella texter

“Motsägelsefull digital agenda” *SvD* 12/10, 2011 – pdf [här](#).

“Biblioteken sitter fast i en rävsax” *SvD* 22/9, 2011 – pdf [här](#).

“Lindgrens kritik träffar fel” *GP* 24/8, 2011 – länk [här](#).

“Övervakning leder inte framåt” (med Jonas Andersson) *SvD* 6/8, 2011 – pdf [här](#).

“iPad, boken och biblioteket” *Biblis* nr. 54, 2011 – pdf [här](#).

“Slösande rikt – och gratis” *SvD* 10/7, 2011 – länk [här](#).

Moving Data: The iPhone and the Future of Media / 2011-11-21

Den bok om iPhone som jag arbetat med under året är nu (till sist) aviserad på Columbia University Press sajt – [Moving Data: The iPhone and the Future of Media](#). Uppenbarligen kommer det att ta ytterligare ett halvår innan den finns i tryckt version – men det är faktiskt en riktig bra bok så den tål att väntas på.

[Kommentera >>](#)

DPLA / 2011-11-20

I USA blir planerna på ett gigantiskt digitalt bibliotek, Digital Public Library of America ([DPLA](#)) alltmer konkreta. Som SR rapporterade igår, [Planer på nytt digitalt världsbibliotek](#) håller formerna nu på att (än) mer konkret utarbetas. På Berkman Center for Internet & Society ligger man inte direkt på latsidan, och för en tid sedan tecknade DPLA exempelvis en avsiktsförklaring med [Europeana](#). “Two major digital library networks have reached an agreement to collaborate in ways that will make a large part of the world’s cultural heritage available to a large part of the world’s population”, kunde man bland annat läsa. DPLA-initiativet, som i hög grad drivs av Robert Darnton, är som påtalats i olika sammanhang en direkt följd av Googles bokskanningsprojekt. Vänner av ordning menar att bokarvet inte får (eller bör) kommersialiseras på detta sätt, och det kan man förvisso hålla med om. Men frågan är om bibliotekssektorn någonsin kan matcha näringsliv och en kontinuerligt innovativ nätbransch i detta avseende; Googles stora insats är ju lika konceptuell – ja, det går att skanna allt – som den är praktiskt orienterad. Före Google var det exempelvis nästan inget nationalbibliotek som betraktade skanning som en industriell process; *raison d’être* för dessa institutioner är snarare hantverket, om än i uppskalad version. Denna inriktning håller givetvis på att förändras, men utvecklingen går långsamt. Det riktigt intressanta med DPLA är att man just riktat sina blickar mot (national)bibliotekseuropa som ett slags korrektiv till Google. Från USA ses Europeana nämligen som en digital lösning för kultur- och bokarvet, på ett sätt som denna kulturarvsportal knappast framstår i en europeisk kontext. Här vittnar snarare en rad helt parallella initiativ som [The European Library](#) (TEL) eller [Europeana Libraries](#) om att någon digital konsensus inte direkt råder.

[Kommentera >>](#)



[Startsida](#) • [Sök och beställ](#) • [Söktjänster](#) • [Kulturarw3](#)

Sök och beställ

Ansök om lånekort



Söktjänster



Arken

Bläddra

Data.kb.se

Digitala SOU:er

Digitaliserade kortkataloger

Digitalt riksdagstryck

Filmarkivet.se

Kulturarw3

Svenska webbsidor från mitten av 1990-talet och framåt.

I Kulturarw3 kan du söka bland mer än 500 miljoner svenska webbsidor. De äldsta sidorna är från 1997, då projektet startade.

Så söker du

För att titta på de insamlade webbsidorna krävs att du kommer till KB i Stockholm och använder vår Kulturarw3-dator. Här anger du vilken webbadress (URL) du är intresserad av att titta på. Du kan alltså inte söka fritt på ett ord eller ämne, utan måste skriva in exempelvis "www.sf.se" för att hitta gamla sidor om Svensk filmindustri. Därefter kan du se vid vilka tidpunkter webbplatsen har samlats in.

Behöver du data för forskning?

Hör gärna av dig om du vill göra mer omfattande forskning kring webbsidor.

Kontakt:

kulturarw3@kb.se



Web Archiving



Backlog

1 250 prenumeranter

Prenumerera

👍 26



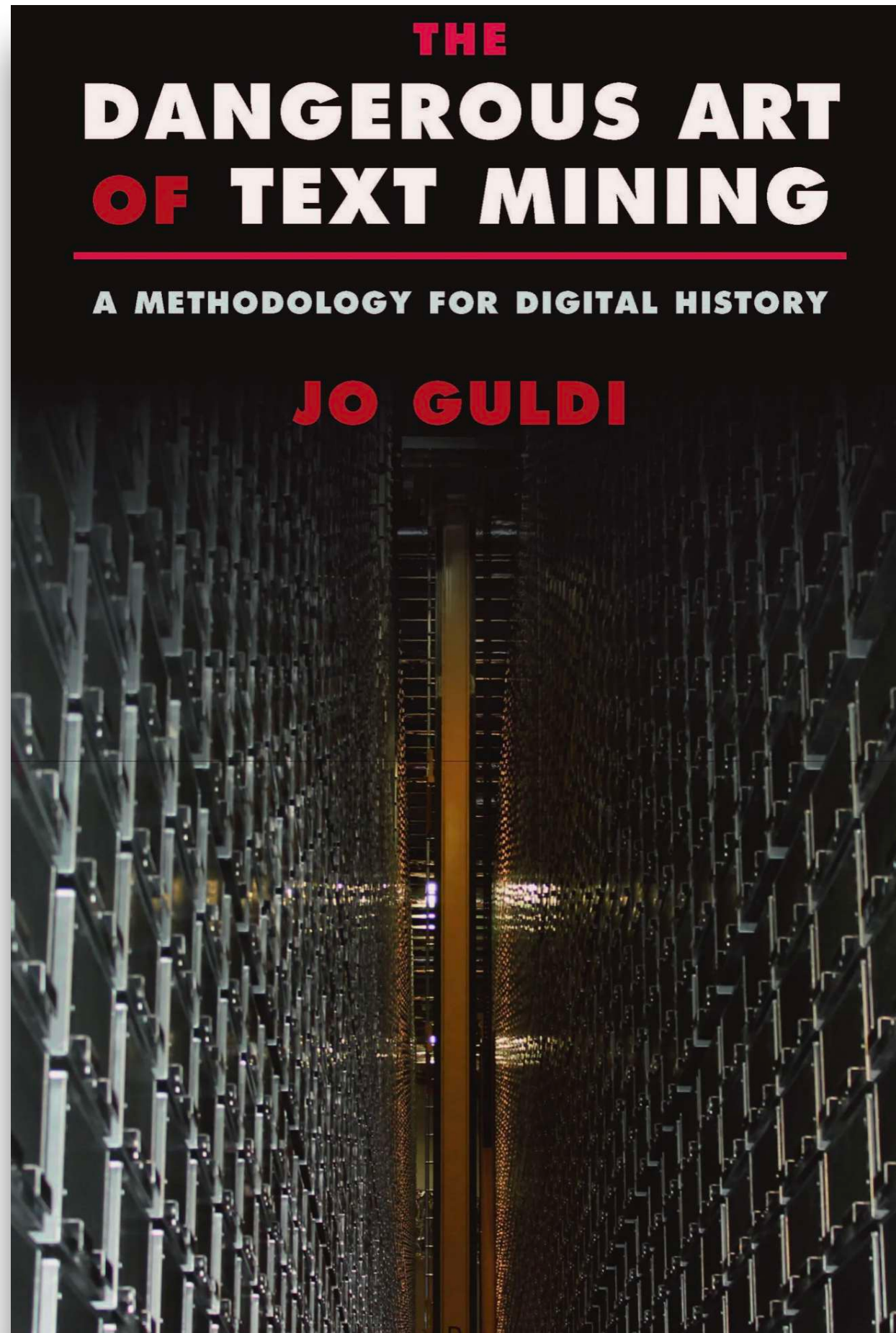
🔗 Dela

🔖 Spara



540 visningar för 1 år sedan #Preservation #CulturalHeritage #KnowledgeSharing

Curious about how the web is archived and preserved for future generations? This recorded webinar provides an introductory guide to web archiving, exploring its history, evolution, and theoretical foundations. Learn how archivists, historians, and researchers capture and preserve digital content, ensuring that websites, online records, and social media don't disappear over time. ...mer



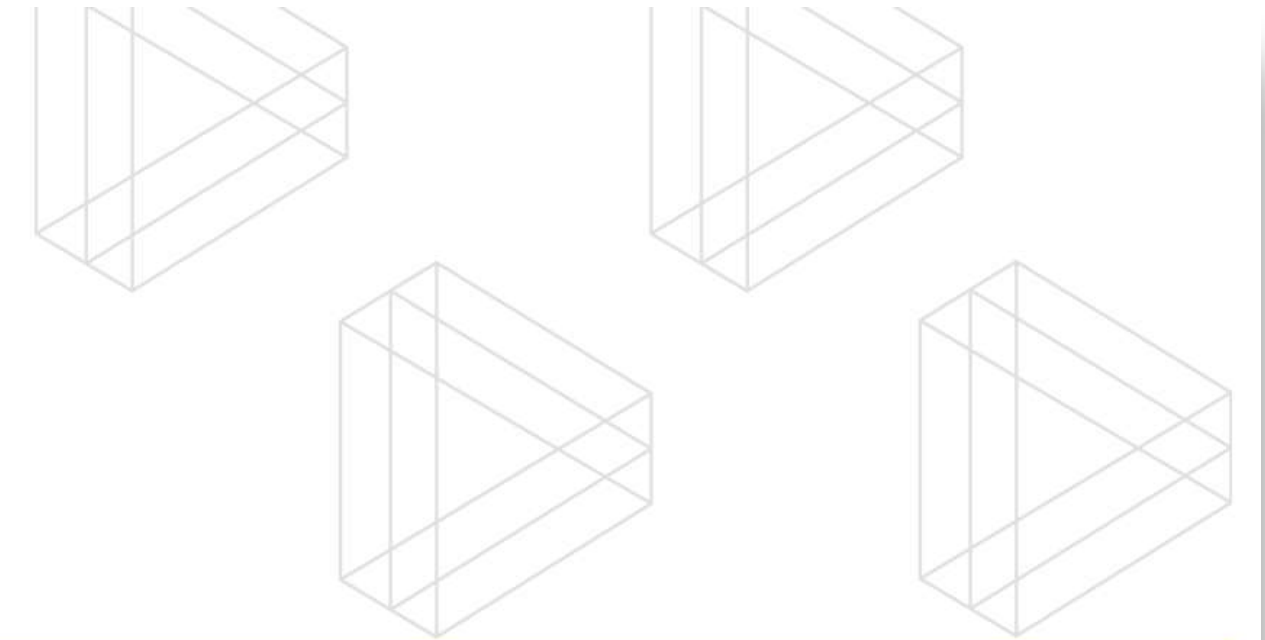
JO GULDI

PROFESSOR | DATA & DECISION SCIENCES

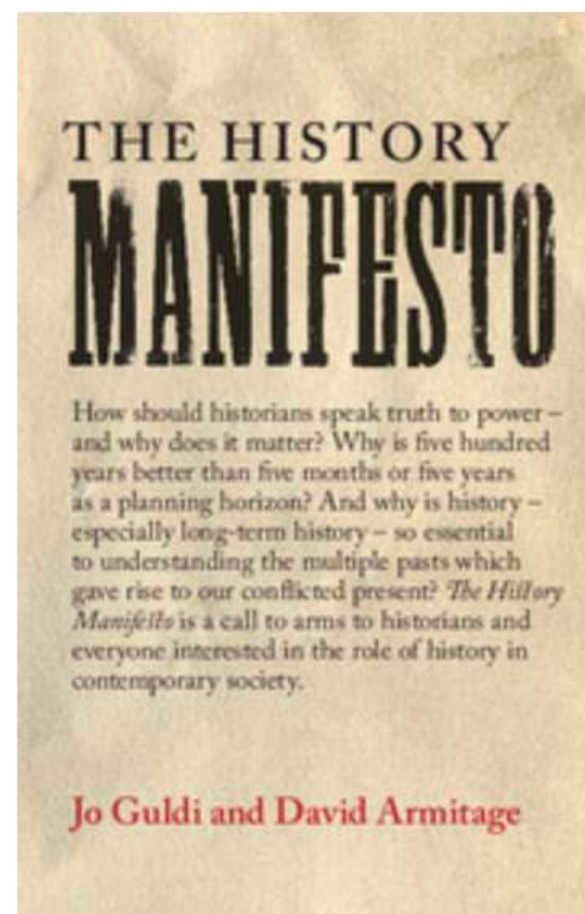


BIOGRAPHY

Because we all live in an era of climate change, Dr. Jo Guldi mostly thinks in terms of the history of land and water: who got evicted; who controlled the water; how land was mapped, owned, connected, and used, and what stories we tell about those displacements that have shaped the world that came after. She is also a scholar of history who uses machine learning, statistics, and other big-data methods to approach the traditional concerns of the humanities. Before joining Emory, Dr. Jo Guldi served as Associate Professor of History at Southern Methodist University and was also previously Hans Rothfels Assistant Professor of History at Brown.



The History Manifesto

☒ Search within full text[Export citation](#)[Buy a print copy](#)[Open full book PDF](#)

Access Open access

[Jo Guldi](#), *Brown University, Rhode Island*, [David Armitage](#), *Harvard University, Massachusetts*

Publisher: Cambridge University Press

Online publication date: February 2017

Print publication year: 2014

Online ISBN: 9781139923880

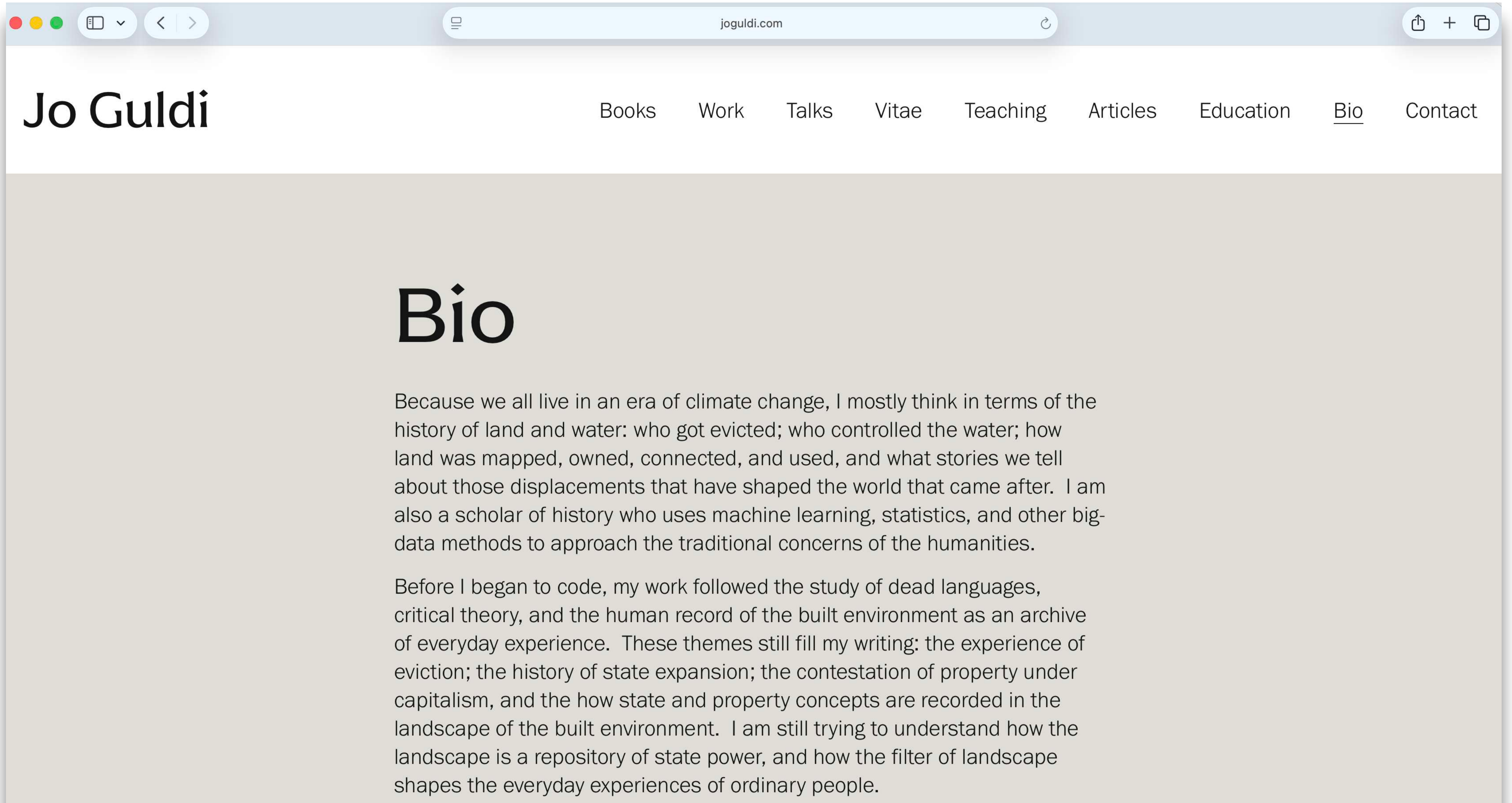
Creative Commons:



This content is Open Access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution licence CC-BY-NC-ND 4.0 <https://creativecommons.org/creativecommons/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Subjects: [History](#), [History of Ideas and Intellectual History](#)

[Information](#)[Contents](#)[Metrics](#)[Accessibility](#)



Jo Guldi

[Books](#)

[Work](#)

[Talks](#)

[Vitae](#)

[Teaching](#)

[Articles](#)

[Education](#)

[Bio](#)

[Contact](#)

Bio

Because we all live in an era of climate change, I mostly think in terms of the history of land and water: who got evicted; who controlled the water; how land was mapped, owned, connected, and used, and what stories we tell about those displacements that have shaped the world that came after. I am also a scholar of history who uses machine learning, statistics, and other big-data methods to approach the traditional concerns of the humanities.

Before I began to code, my work followed the study of dead languages, critical theory, and the human record of the built environment as an archive of everyday experience. These themes still fill my writing: the experience of eviction; the history of state expansion; the contestation of property under capitalism, and the how state and property concepts are recorded in the landscape of the built environment. I am still trying to understand how the landscape is a repository of state power, and how the filter of landscape shapes the everyday experiences of ordinary people.

Dangerous art of text mining

Som Milligan är Guldi historiker – hennes bok är en **personligt färgad berättelse** om att arbeta som digital historiker. Framför allt ägnar hon uppmärksamhet åt ***text mining*** samt hur denna alltid är beroende av de dataset som analyseras – och inte minst **deras historiska uppkomst**.

Dangerous art of text mining

"In text mining, as with the writing of history, the **perspectives of powerful people will tend to dominate** every analysis, unless the analyst specifically decides to search for the voices of the powerless ... Any data scientist who uses data from human societies is probably working with **data contaminated by the biases** and silences of those in power".

Dangerous art of text mining

En bok som handlar om ***potentials and pitfalls of text mining*** – där Galdi framhåller humaniora och historikers ofta mer nyanserade perspektiv (än datavetare), samt inte minst vanan att arbeta hermeneutiskt.



Figure 0.2 Data-driven visualizations that obscure rather than illuminate meaningful differences: Wordclouds for the official speeches of a) Barack Obama and b) Donald Trump during their presidencies. Source: “Presidential Speeches” dataset, <https://millercenter.org/the-presidency/presidential-speeches>. Visualized by author.





Hansard (the Official Report) – the edited report of proceedings of both the House of Commons and the House of Lords

The official report of all Parliamentary debates. Find Members, their contributions, debates, petitions and divisions from published Hansard reports dating back over 200 years. Daily debates from Hansard are published on this website the next working day.



Find in Hansard

Keyword or Member name

Search

More about Hansard

Find by volume/column number

[UK Parliament](#) > [Hansard](#)



Dangerous art of text mining

"Despite its usefulness, however, we can't forget that, as a reflection of an **old imperial power**, Hansard is also a repository of **profoundly dirty data**."

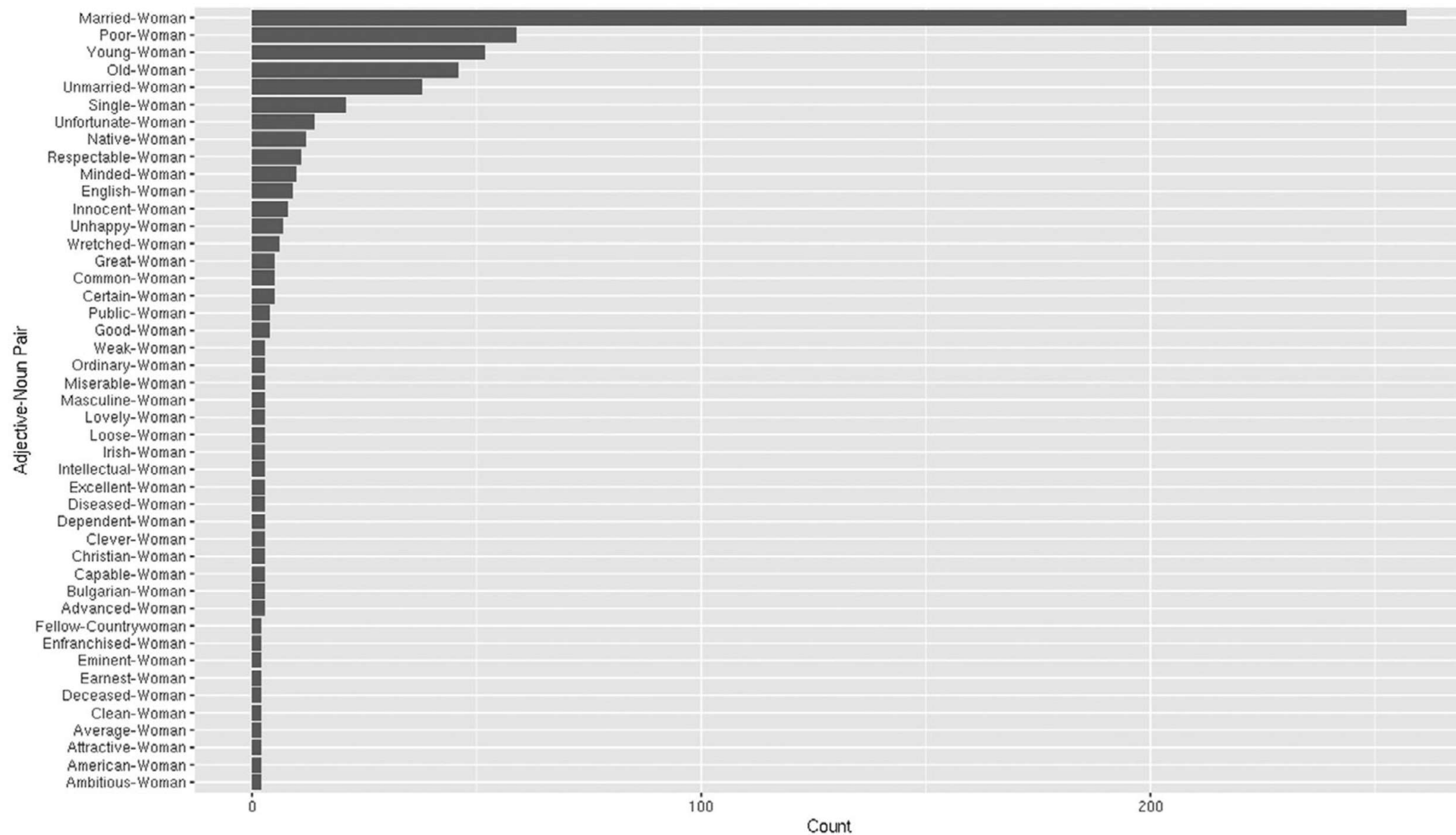
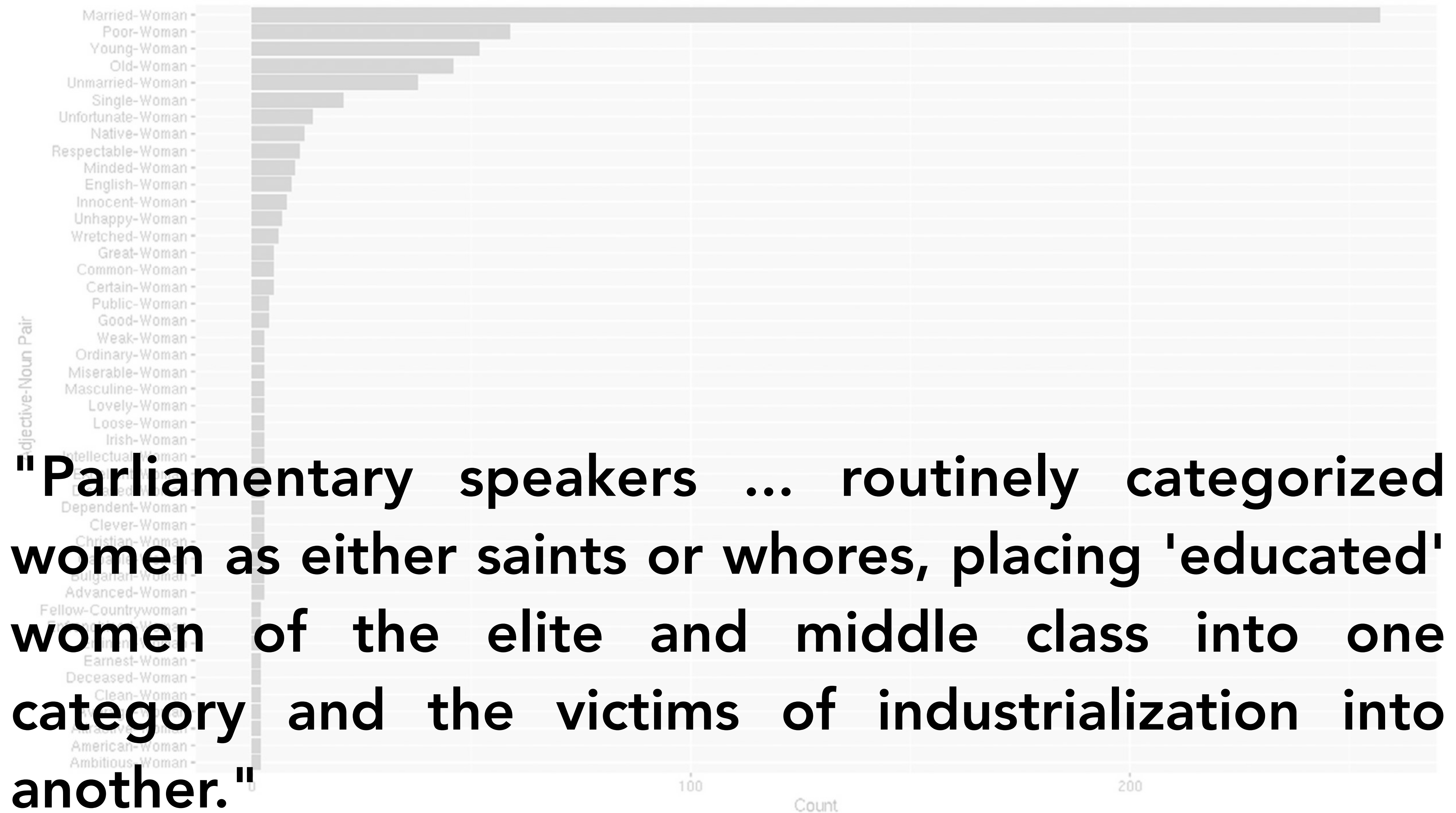


Figure 1.4 Dirty data, an example: Adjectives that modify the noun “women” in parliamentary speech in the 1870s. Data analysis and visualization by Stephanie Buongiorno.

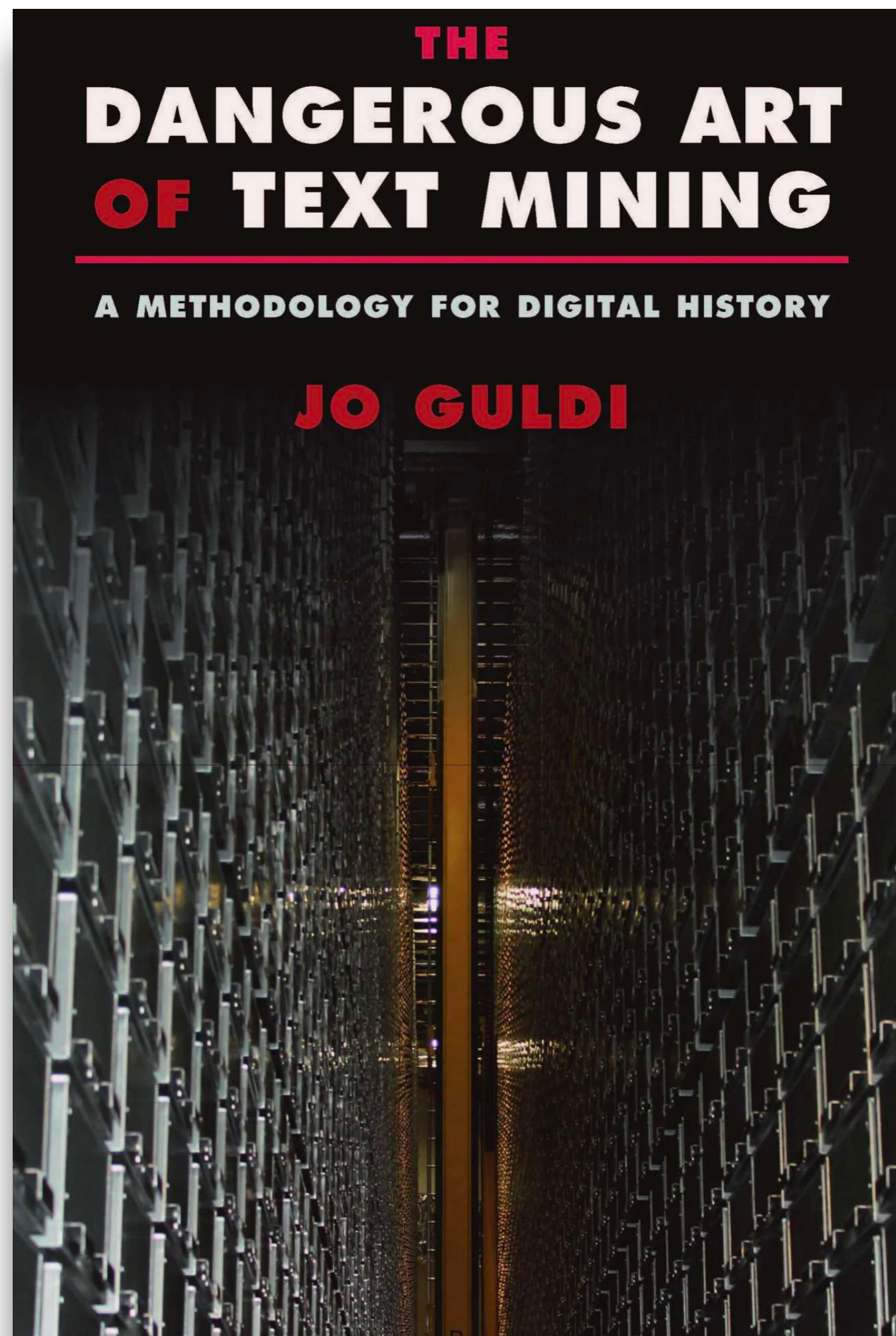


"Parliamentary speakers ... routinely categorized women as either saints or whores, placing 'educated' women of the elite and middle class into one category and the victims of industrialization into another."

Figure 1.4 Dirty data, an example: Adjectives that modify the noun “women” in parliamentary speech in the 1870s. Data analysis and visualization by Stephanie Buongiorno.

Dangerous art of text mining

"Despite its shortcomings, however, Hansard can be an excellent tool for **modeling the history of British political culture**, as long as the archive is handled against a strong background in **history and critical thinking**."



Det är en tjock bok – läs de första hundra sidorna. Även om boken är väl värd att läsa i sin helhet eftersom Guldi så frikostigt delar med sig av sina egna erfarenheter som både **historiker och utvecklare** – en inom akademien fortsatt ovanlig **dubbelkompetens**.

– tack!

