



# Forschung explorieren: Zu den Möglichkeiten digitaler Datenvisualisierungen für die feministische Filmgeschichtsschreibung

Sarah-Mai Dang

## Inhalt

1	Einleitung .....	2
2	Datenvisualisierungen in der Filmgeschichtsschreibung .....	2
3	Der <i>Women Film Pioneers Explorer</i> (WFPE) .....	6
4	Fazit .....	17
	Literatur .....	19

## Zusammenfassung

Der Beitrag reflektiert, inwiefern digitale Datenvisualisierungen dazu dienen können, Forschung zu Frauen im Frühen Kino und damit deren Wirken in der Filmgeschichte sichtbar zu machen. Angesichts der zunehmenden Produktion und Nutzung von Daten im Zuge der Digitalisierung stellen der Zugang zu Daten, sowie deren Verfügbarmachung und kritische Reflexion eine der gegenwärtig größten Herausforderungen für Film- und Medienwissenschaftler\*innen dar. Daten formen unsere Forschungsgegenstände und Methoden und bringen neue Fragen und Problematiken hervor. Durch die Generierung, Bearbeitung und Verbreitung von Daten können blinde Flecken aufrechterhalten oder potenziert, aber auch minimiert werden. Vor diesem Hintergrund hat das Ziel von Filmhistoriker\*innen, die Sichtbarkeit der Arbeit von Frauen zu stärken, eine neue Dringlichkeit erhalten. Datenvisualisierungen können darauf eine Antwort bieten.

## Schlüsselwörter

Forschungsdaten · Datenvisualisierungen · Feministische Filmgeschichte · Situiertes Wissen · Filmwissenschaft

---

S.-M. Dang (✉)

Institut für Medienwissenschaft, Philipps-Universität Marburg, Marburg, Deutschland

E-Mail: [sarah-mai.dang@uni-marburg.de](mailto:sarah-mai.dang@uni-marburg.de)

## 1 Einleitung

Obgleich Filmwissenschaftler\*innen längst entdeckt haben, dass Frauen seit den Anfängen der Filmgeschichte einen enormen Einfluss auf die Filmproduktion in der ganzen Welt gehabt haben (z. B. Gledhill und Knight 2015), bleiben deren vielfältige Einflüsse gemeinhin relativ unbekannt – sowohl innerhalb als auch außerhalb der Wissenschaft. Zwar gibt es inzwischen eine Reihe von Monografien und Onlineplattformen, die umfangreiche Forschung zu Frauen in der frühen Filmindustrie bereithalten, doch nach wie vor gehören nur wenige Namen, etwa Mary Pickford, Alice Guy Blaché oder Asta Nielsen, zum filmhistorischen Allgemeinwissen. Die Gründe dafür sind vielfältig (u. a. mangelnde Quellenlage und theoretische Konzepte von Film und Autor\*innenschaft) und erfordern einen eigenen Beitrag. In diesem Kontext ist zunächst festzustellen, dass das Ziel feministischer Historiker\*innen, die Sichtbarkeit der Arbeit von Frauen in der Filmindustrie zu stärken, immer noch relevant ist (Dang 2022).

Angesichts der zunehmenden Produktion und Nutzung von Daten im Zuge der Digitalisierung erhält dieses Ziel eine neue Dringlichkeit. Denn wie Akteur:innen des *Data Feminism*, die Machtstrukturen mittels feministischer Ansätze zu identifizieren suchen und sich für eine plurale Beteiligung im wachsenden Feld der Data Science einsetzen, immer wieder betonen, können Marginalisierungen und blinde Flecken durch die Generierung, Bearbeitung und Verbreitung von Daten aufrecht erhalten oder potenziert, aber auch minimiert werden (D’Ignazio und Klein 2020). Der Zugang zu Daten sowie deren Verfügbarmachung und kritische Reflexion stellt daher eine der gegenwärtig größten Herausforderungen für Filmhistoriker\*innen und Medienwissenschaftler\*innen sowie insgesamt in den Geisteswissenschaften dar.

Vor diesem Hintergrund diskutiert der Beitrag, inwiefern und wie digitale Datenvisualisierungen dazu dienen können, Forschung zu Frauen im Frühen Kino und damit deren Wirken selbst sichtbarer zu machen. Anhand eines Fallbeispiels, das im Rahmen der von mir geleiteten BMBF-Forschungsgruppe „Ästhetiken des Zugangs. Datenvisualisierungen in der digitalen Filmgeschichtsschreibung am Beispiel der Forschung zu Frauen im Frühen Kino“ (DAVIF) entwickelt wurde, werden die epistemologischen, methodologischen, konzeptionellen und praktischen Implikationen eines datenbasierten Projekts analysiert. Dabei werden die einzelnen Schritte im Forschungsprozess vorgestellt und es wird erläutert, wie sich filmwissenschaftliche Inhalte, Vorgehensweisen und Perspektiven durch den Einsatz digitaler Methoden verändern.

---

## 2 Datenvisualisierungen in der Filmgeschichtsschreibung

Angesichts der Marginalisierung von Frauen in der Filmgeschichte einerseits und der bahnbrechenden Erkenntnisse zur Bedeutung von Frauen in der frühen Filmindustrie (z. B. Bean und Negra 2002; Gaines 2018) oder Hollywood (z. B. Hill 2016; Smyth 2018) andererseits, stellen sich zahlreiche Fragen erneut, die seit langem zentral für die feministische Filmforschung sind. Unter anderem gilt es zu

fragen: Wie können blinde Flecken jenseits eines Masternarrativs, das sich am Konzept des Films als künstlerisches Werk eines einzelnen (männlichen) Genies ausrichtet, erzählt werden? Auf welche Weise können wir Geschichte(n) in ihrer Vielschichtigkeit und Kontingenz erfahrbar machen? Was sind die Entstehungsbedingungen von dem, was wir unter „Geschichte“ verstehen, unter „Quellen“, „Fakten“ und „Vergangenheit“ (Dall’Asta und Gaines 2015)? Kurz: Was kann wie gewusst werden?

Wenngleich Daten und Datenvisualisierungen an sich nicht neu sind, auch nicht in den Geisteswissenschaften, lässt sich beobachten, dass datengestützte Ansätze seit einigen Jahren wieder verstärkt in den Fokus film- und medienwissenschaftlicher Forschung gerückt sind. Inzwischen gibt es eine Vielzahl an filmhistoriografischen Ansätzen in diesem Bereich, die je unterschiedliche Fragestellungen verfolgen. So geht es etwa bei *Cinematics* (<http://www.cinematics.lv/>), eine Online-Plattform, die 2005 von Yuri Tsivian und Gunars Cijvans gegründet wurde, darum, die Ausbildung von Filmstilen mittels umfangreicher Datensammlungen zu Einstellungslängen statistisch nachvollziehbar zu machen. Das von Charles Acland und Eric Hoyt 2014 ins Leben gerufene *Project Arclight* (<https://projectarclight.org/>) hilft Wissenschaftler\*innen, historische Trends in Fachmagazinen aufzuzeigen und unterstützt den Zugang zu digitalisierten Quellen, die im *Internet Archive* vorgehalten und in der von David Pierce entwickelten *Media History Digital Library* zusammengeführt werden. Die von Barbara Flückiger 2011–2013 konzipierte *Timeline of Historical Film Colors* (<https://filmcolors.org/>) wiederum dient der Erforschung von Filmfarben über einen größeren Zeitraum. Und Projekte wie die *BFI Filmography* (2012–2017) des British Film Institute (<https://filmography.bfi.org.uk/>) oder *Kinomatics* (<https://kinomatics.com/>), vor über zehn Jahren von Deb Verhoeven initiiert, widmen sich genderspezifischen Datenvisualisierungen zur Reflexion der britischen bzw. internationalen Filmindustrie (Dang 2023).

Allein anhand dieser Auswahl wird deutlich, dass sich datengestützte Projekte in vielerlei Hinsicht unterscheiden, aber auch überschneiden können. Neben der Zielsetzung können die Methode, das Ergebnis und nicht zuletzt das Datenmaterial variieren. Zudem unterscheiden sich die Visualisierungen in Form und Funktion. *Cinematics* basiert auf quantitativen Filmanalysen und setzt Säulendiagramme zur Erkenntnisgewinnung ein. In der *BFI Filmography* werden filmwerksbezogene Meta- und Produktionsdaten verschiedenartig in Kreis-, Ring-, Blasen- und Säulendiagrammen, Karten und Wortwolken visualisiert. Die Darstellungen dienen ebenfalls sowohl der statistischen Analyse als auch der Thesenbildung, insbesondere hinsichtlich politischer Gleichstellungsfragen (Cobb und Wreyford 2017). Auch *Kinomatics* fokussiert Repräsentationspolitiken in der Kreativindustrie, vornehmlich mit Blick auf die Filmdistribution, und nutzt dabei hauptsächlich kartografische Darstellungsformen. *Project Arclight* und die *Timeline of Historical Film Colors* ermöglichen sowohl *Distant* als auch *Close Reading*, d. h. überblickshafte Analysen sowie Studien am konkreten Material. Während *Project Arclight* skalierbares Text-Mining in über zwei Millionen Zeitungs- und Magazinseiten gestattet, bietet die *Timeline* unter anderem eine schlagwortbasierte Farbgebungssuche und ausgewählte

Filmbeispiele. Diese Punkte und mehr gilt es sich bewusst zu machen, möchte man die einzelnen Projekte und also aktuelle Entwicklungen umfänglich verstehen.

In diesem skizzenhaften Vergleich zeigt sich, dass digitale Projekte kaum als rein quantitativ oder qualitativ definiert werden können. Denn Analysen in großem Maßstab laden zu detaillierten Untersuchungen ein und einzelne Funde – umgekehrt – zur übergeordneten Kontextualisierung. In einem Vergleich der jeweiligen Projekte lassen sich höchstens methodische Tendenzen feststellen. So lässt sich beispielsweise argumentieren, dass die *Timeline of Historical Film Colors* eher dazu ermuntert, sich mit einzelnen Artefakten auseinanderzusetzen und *Project Arclight* zunächst auf eine Metaebene abhebt. Beide Projekte ermöglichen eine skalierbare Betrachtungsweise (Pause und Walkowski 2019).

Interessant ist vor allem zu sehen, auf welche Weise verschiedene Ansätze in den Projekten kombiniert werden, eben dass Project Arlight sowohl Distant Reading, nämlich die Identifikation von Worthäufigkeiten über einen größeren Zeitraum, als auch Close Reading, d. h. die Analyse einzelner digitalisierter Fachmagazine, erlaubt. Außerdem zeigt sich, dass Visualisierungen nicht nur unterschiedliche Funktionen erfüllen, sondern auch unterschiedliche Rollen im Forschungsprozess einnehmen. Sind sie für *Cinematics* in erster Linie Mittel zum Zweck, stellen sie sowohl in der *BFI Filmography* als auch für *Kinomatics* ein entscheidendes Ergebnis zur Veranschaulichung eines Sachverhalts dar. Bei *Project Arclight* spielt die Visualisierung ebenfalls eine zentrale Rolle, und zwar als dezidiertes Analysetool, das zugleich Produkt intensiver theoretischer und technologischer Auseinandersetzung ist. Obwohl die *Timeline of Historical Film Colors* im Feld der datenbasierten Filmforschung ein wichtiges Projekt darstellt und eine Fülle an visuellem Anschauungsmaterial bietet, so scheint es diesbezüglich ferner, von Datenvisualisierungen im Sinne einer Methode zu sprechen. Angesichts des informierten Metadatenkatalogs und der umfassenden Sammlung historischer Quellen, ist es naheliegender, von einem digitalen Onlinearchiv zu sprechen. Grundsätzlich gibt es unendlich viele – analoge und digitale – Arten von Visualisierungen, wie Johanna Drucker in ihrem Buch *Graphesis* aufzeigt (Drucker 2014), von denen die Visualisierung von Daten nur eine unter vielen Visualisierungsarten darstellt.

In ihrem Versuch, Visualisierung als Methode zu definieren und dabei einen systematischen Überblick über die zahlreichen Varianten zu geben, haben Ralph Lengler und Martin J. Eppler in Anlehnung an das chemische Periodensystem eine Tabelle erstellt (Abb. 1) (Lengler und Eppler 2007). Im Anschluss an Informationswissenschaftler\*innen wie Edward Tufte und Ben Schneiderman ordnen sie darin mehr als hundert Visualisierungsarten anhand verschiedener Kriterien hinsichtlich Logik, Aussehen und Gebrauch: Typ der Visualisierung, Grad der Komplexität, Anwendungsbereich, Darstellungs-, Reflexions- und Funktionsweise und Maßstab. Hinsichtlich des Visualisierungstyps unterscheiden sie beispielsweise zwischen Daten-, Informations-, Konzeptions-, Metapher-, Strategie- und Kompositionsvisualisierungen. Datenvisualisierung definieren sie dabei als schematische Repräsentation quantitativer Daten (z. B. Tortendiagramme oder Liniengraphen), während sie unter Informationsvisualisierung semantische Darstellungen verstehen (z. B. Netzwerke oder Baumdiagramme). In dieser Definition veranschaulichen Datenvisualisierun-

# A PERIODIC TABLE OF VISUALIZATION METHODS

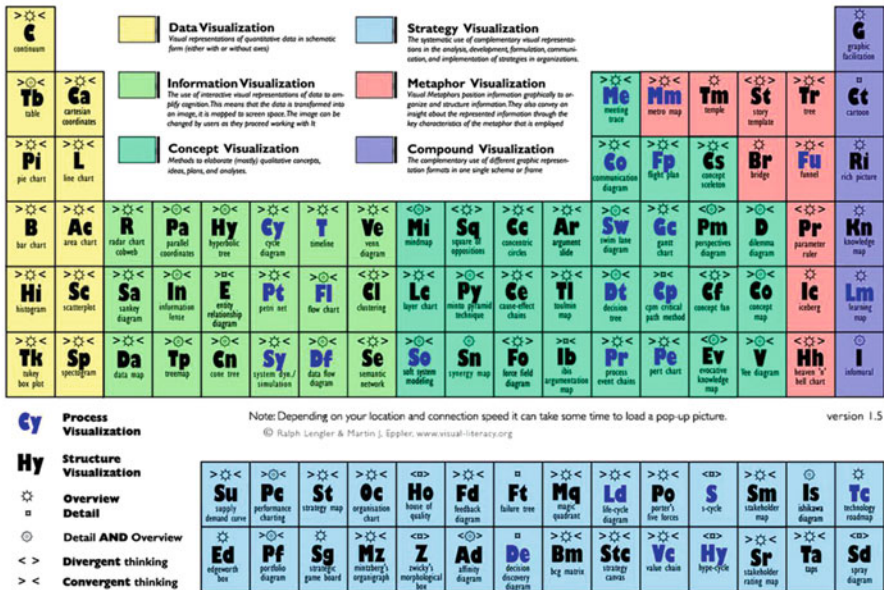


Abb. 1 A Periodic Table of Visualization Methods. (Lengler und Eppler 2007)

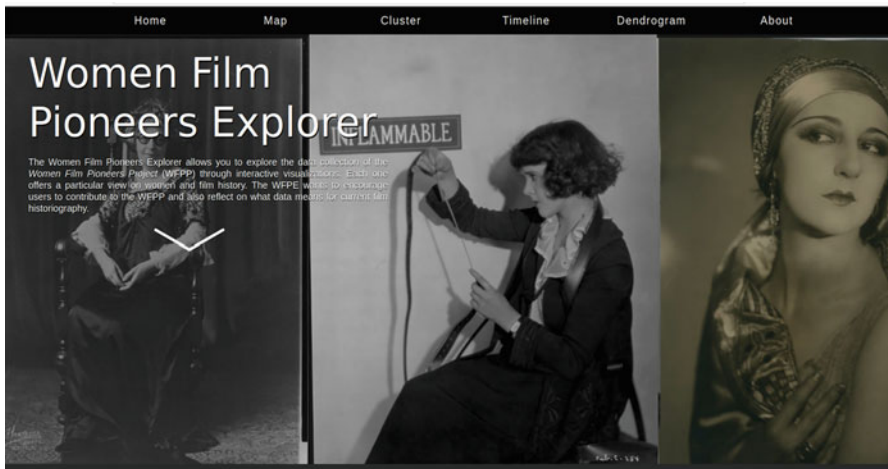
gen Verhältnisse und produzieren dabei neue Informationen, wohingegen Informationsvisualisierungen bereits vorhandene Erkenntnisse aufzeigen, um diese in einen größeren Wissenszusammenhang zu überführen.

Im Vergleich zu Lenglers und Eppers Definition liegt diesem Beitrag ein breiteres Verständnis von Datenvisualisierung zugrunde, das nicht nur die Repräsentation quantitativer Daten meint, sondern auch andere Funktionen und Anwendungsbereiche beinhalten kann. Unter dem Begriff der Datenvisualisierung werden in diesem Kontext zunächst ganz unterschiedliches Ausgangsmaterial und verschiedenste Funktionsweisen und Erscheinungsformen subsumiert, um dem für die Filmwissenschaft relativ neuen bzw. erneut in den Fokus gerückten Forschungsfeld möglichst offen begegnen zu können. Wie Marion Goller und Adelheid Heftberger erklären, haben wir es in den Geisteswissenschaften mit sehr heterogenem Material zu tun, das als Daten begriffen und genutzt werden kann. Neben schriftlichen und bildlichen Aufzeichnungen (Videoaufnahmen, Annotationen, Transkriptionen etc.) können verschiedenste – eigene und fremde, digitale und analoge – Primär und Sekundärquellen als Daten gelten (Goller und Heftberger 2018; Dang 2020b, S. 121–124). Für den in diesem Beitrag vorgestellten Ansatz zu Datenvisualisierungen sind bereits vorhandene filmwerksbezogene und personenbezogene historiografische Metadaten von zentraler Bedeutung, die sowohl präsentiert als auch analysiert werden. Das heißt, digitalisierten Filme oder „born-digital“ Artefakte, wie sie etwa für die Cultural-Analytics-Methodik zentral sind, finden hier keine Berücksichtigung.

Wenngleich die Tabelle von Lengler und Eppler für den Management-Bereich erstellt wurde, eignet sie sich auch für die Reflexion von Datenvisualisierungen in anderen Disziplinen. Ihr Vorgehen wirft Fragen auf, die für digitale Projekte in der Filmwissenschaft ebenso relevant sind. Wie in der Auswahl an Beispielprojekten bereits angesprochen, bildet etwa der Punkt des Maßstabs ein interessantes Kriterium. Handelt es sich eher um einen Überblick oder stehen Details im Fokus einer Visualisierung? Oder soll beides gleichermaßen dargestellt werden? Welche Konsequenzen hat dies für den Forschungsprozess? Wie bestimmen die jeweiligen Zugänge das Ergebnis? Inwiefern ist es in der Filmwissenschaft sinnvoll von Rohdaten zu sprechen? Diese Diskussion soll im Folgenden anhand eines Fallbeispiels, das im Rahmen der BMBF-Forschungsgruppe entwickelt wurde, aufgegriffen werden: dem *Women Film Pioneers Explorer*.

### 3 Der Women Film Pioneers Explorer (WFPE)

Der *Women Film Pioneers Explorer (WFPE)* (<https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer.html>) (Dickel et al. 2021) ist eine Plattform (Abb. 2), die es User\*innen erlaubt, die Datensammlung des *Women Film Pioneers Project (WFPP)* mittels interaktiven Datenvisualisierungen zu erforschen. Das *WFPP* (<https://wfpp.columbia.edu/>) (Gaines et al. 2022a) wiederum wurde von Jane Gaines, Radha Vatsal und Monica Dall’Asta initiiert und 2013 an der Columbia University als kollaborative Onlineplattform gelauncht. Zuerst als Buchprojekt konzipiert, das bereits in den 1990er-Jahren seinen Anfang nahm (Gaines et al. 2022b), bietet das WFPP seit 2013 mit seiner umfassenden Sammlung an Daten, Dokumenten und wissenschaftlichen Essays zu mehr als dreihundert Pionierinnen der



**Abb. 2** *Women Film Pioneers Explorer*: (Screenshot, aufgenommen am 16.05.2022 <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer>)



Stummfilmzeit sowie zahlreichen Hinweisen zu weiteren Quellen und Archiven eine unschätzbare, jedoch durchaus weiter zu entwickelnde Ressource für filmhistorische Forschung (Dang 2020a).

Der *Explorer* ist das Ergebnis eines zweisemestrigen Praxisseminars, das im Rahmen der Kooperation der BMBF-Forschungsgruppe DAVIF mit der von Thorsten Thormählen geleiteten Informatik-AG Grafik und Multimedia 2020/21 an der Philipps-Universität Marburg durchgeführt wurde. Fünf Masterstudierende der Informatik, Henri Dickel, Matija Miskovic, Kharazm Noori, Christian Schmidt und Atefeh Soltanifard, hatten die Aufgabe, eine Auswahl biografischer Daten des *Women Film Pioneer Project* (Gaines und Columbia University Libraries 2020), mit dem die Forschungsgruppe ebenfalls kooperiert, in Anlehnung an die oben genannten Beispielprojekte zu visualisieren, um neue Perspektiven auf die Sammlung des WFPP zu ermöglichen. Der im CSV-Format bereitgestellte Datensatz des WFPP umfasst: ID der Pionierin, Name, Alias, Permalink des einzelnen Profils, Link des Portraitfotos, Berufsbezeichnungen und Hierarchisierung der Berufe, Arbeitsorte bzw. Länder, Geburts- und Sterbedatum. Wie die Projektmanagerin Kate Saccone in einem noch unveröffentlichten Interview der Forschungsgruppe erklärte, wurden Geburts- und Sterbeorte nicht durch das WFPP erfasst, da es vor allem die Karrieren und nicht die Lebensläufe der Frauen ins Zentrum stellen will. Um das Erkenntnispotenzial des WFPP weiter auszuschöpfen und zudem zu verstehen, welche Daten das Projekt überhaupt vorhält, wurden im Seminar eine Reihe klassischer Visualisierungsformen erprobt und eine Auswahl im *Women Film Pioneers Explorer* zusammengeführt: eine Karte, ein Histogramm, ein Dendrogramm, ein Cluster, sowie Torten- und Balkendiagramme. Die fünf Varianten erlauben, die ausgewählten Daten des WFPP in einer geographischen, chronologischen, hierarchischen und relationalen Weise zu betrachten und dadurch weitere Erkenntnisse zu gewinnen.

### 3.1 Visualisierungsvarianten

Eine Weltkarte (Abb. 3) stellt eine dieser fünf Visualisierungsvarianten dar. Auf der Karte sind die globalen Verbindungen der Frauen während einer bestimmten Zeit zu sehen. Das Beispiel zeigt, dass die WFPP-Datenbank Informationen zu 15 Frauen bereithält, die u. a. in Deutschland gearbeitet und zwischen 1895 und 1926 gelebt haben, d. h. sie können sowohl bereits vor 1895 geboren worden und nach 1926 gestorben sein. Diese 15 Frauen hatten insgesamt 25 verschiedene Berufe inne und haben in insgesamt 12 verschiedenen Ländern gearbeitet (etwas missverständlich unter „connections“ aufgeführt). „Show all connections“ zeigt alle internationalen Werdegänge während des ausgewählten Zeitraums unabhängig von einem bestimmten Land an. Über „Show as timeline“ und „Show as cluster“ gelangt man zu den weiteren Visualisierungsvarianten, die die Ergebnisse der Anfrage auf einer Zeitachse bzw. in einer Gruppe anzeigen. Die ausgewählte Zeitspanne lässt sich über die Achse, die sich unter der Karte befindet, beliebig variieren. Über die grafischen



**Abb. 3** Karte des *Women Film Pioneers Explorer*. (Screenshot, aufgenommen am 02.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Map.html>)

Symbole neben der Jahresanzeige gelangt man zu Balken-, Torten- und Säulendiagrammen.

In der linken Spalte wird per Zufall bei jedem Besuch eine andere „Beispielpionierin“ hervorgehoben. In diesem Beispiel wird Ida Jenbach angezeigt, zu der allerdings, wie zu sehen ist, kein Foto in der Datenbank existiert, zumindest nicht zum Zeitpunkt der Fertigstellung der Visualisierung im Herbst 2021. Über „Read more“ gelangt man zur jeweiligen Profilsseite des WFPP, die ausführliche Informationen zu Werdegang, Schaffen und weiterführender Literatur enthält.

In dem Profil von Ida Jenbach (Abb. 4) (von Dassanowsky 2013) lernen wir, dass sie 1868 als Ida Jakobovits im damaligen Österreich-Ungarn geboren wurde und in zahlreichen Filmberufen aktiv war. Wir lernen außerdem, dass sie Jüdin war und daher 1941 in das Minsker Ghetto deportiert wurde. Seitdem gibt es keinerlei Lebenszeichen mehr von ihr. Wie Robert von Dassanowsky in diesem Profil schreibt, zeigt Jenbachs Geschichte nicht nur, welche Bedeutung Frauen für den Frühen Film in Zentraleuropa gespielt haben. Ihre Geschichte stellt zudem ein wichtiges Puzzlestück in der Erforschung des Nationalsozialismus dar.

Nicht nur Jenbachs Profil verdeutlicht, dass eine Frau offenbar mehr als einem Beruf nachging bzw. die Autor\*innen der WFPP-Profilesseiten diesen Frauen mehrere Berufe zugeordnet haben. Darauf verweist auch die Karte, die in dem Beispiel 25 Jobs und 15 Frauen aufzeigt (Abb. 3). Zudem ist es bemerkenswert, dass die 15 Frauen in mindestens 12 verschiedenen Ländern, u. a. in Deutschland, gearbeitet haben und also international recht gut vernetzt zu sein schienen, auch wenn durch diese Kartenansicht nicht erkennbar wird, welche Frauen wo tätig waren. Dies ist allerdings über die Timeline möglich. Wie unten ausgeführt wird, gelangt man über diese zur Kartenansicht, die in diesem Fall die jeweiligen Schaffensorte einer Pionierin hervorhebt.



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://wfp.columbia.edu/pioneer/ccp-ida-jenbach/>. The page features a navigation menu with 'Overviews', 'Pioneers', 'Resources', 'About', and 'Projections'. A search bar is located in the top right. The main content area is titled 'Ida Jenbach' and includes a 'Partner Projects' dropdown. On the left, there is a sidebar with 'Also Known As: Ida Jakobovits', 'Lived: June 4 or 16, 1868 - 1941-1943?', and 'Worked as:' categories with tags for 'adapter', 'director', 'dramaturge', 'guild co-founder', 'journalist', 'screenwriter', and 'theatre actress'. Below this, 'Worked In:' categories for 'Austria' and 'Germany' are listed. The main text is a biographical entry by Robert Von Dassanowsky, starting with 'The previous lack of even the most basic published information on Ida Jenbach is symptomatic of the long scholarly neglect of Austrian cinema history in and outside the country. With research, restoration, and archival work beginning in the last decade of the twentieth century, much has been reclaimed and often examined for the first time. This includes the rare female artists behind the camera, and the careers of those who perished in the Holocaust. The triple layer of cultural amnesia surrounding the work of screenwriter Ida Jenbach as Austrian film talent, female artist, and Shoah victim is a case in point.' The text continues with details of her life, including her birth in 1868, her education at the Vienna Conservatory, and her work in the film industry in Vienna and Mannheim.

**Abb. 4** Profil von Ida Jenbach. (Screenshot, aufgenommen am 07.10.2022, <https://wfp.columbia.edu/pioneer/ccp-ida-jenbach/>)

Wenngleich diese Informationen aus filmhistorischer Sicht faszinieren und hoffentlich zu weiterer Nachforschung inspirieren, ist zu betonen, dass diese Karte wie der gesamte *Explorer* auf einer projektspezifischen Datenabfrage basiert. Diese konnte logischerweise nur Daten ausgeben, die bislang durch das WFPP gesammelt wurden. Sie erfolgte also nicht auf der Grundlage einer vollständigen Sammlung, die *alle* Daten zu *allen* Frauen weltweit zusammenführt. Bei den Daten des WFPP handelt es sich, wie unten ausgeführt wird, um die nach editorischen Kriterien kuratierten Forschungsergebnisse zu Frauen im Frühen Kino, die fortlaufend erweitert werden.

So ist es beispielsweise keineswegs der Fall, wie die Kartenansicht suggeriert, dass es mit Tunesien nur eine einzige Frau in der afrikanischen frühen Filmindustrie gegeben hat. Stattdessen wird in dieser Visualisierung eine riesige Lücke sichtbar, nämlich dass das WFPP nur einen Datensatz zu diesem Kontinent für den ausgewählten Zeitraum vorhält. Auch wenn das WFPP bereits über eine beträchtliche Sammlung an Profilen verfügt und nirgendwo vorgibt, ein vollständiges Bild zu Frauen im Frühen Kino zu zeichnen, sondern im Gegenteil zu weiteren Beiträgen aufruft, so mag dennoch fälschlicherweise der Eindruck entstehen, dass Entwicklungen früher Filmkultur fern von Afrika, dem Mittleren Osten, Zentralasien oder Indien zu verorten sind. Grundsätzlich ist sich daher bewusst zu machen, dass zum umfänglichen Verständnis von Visualisierungen immer auch das darunter liegende Datenmaterial zu analysieren ist.

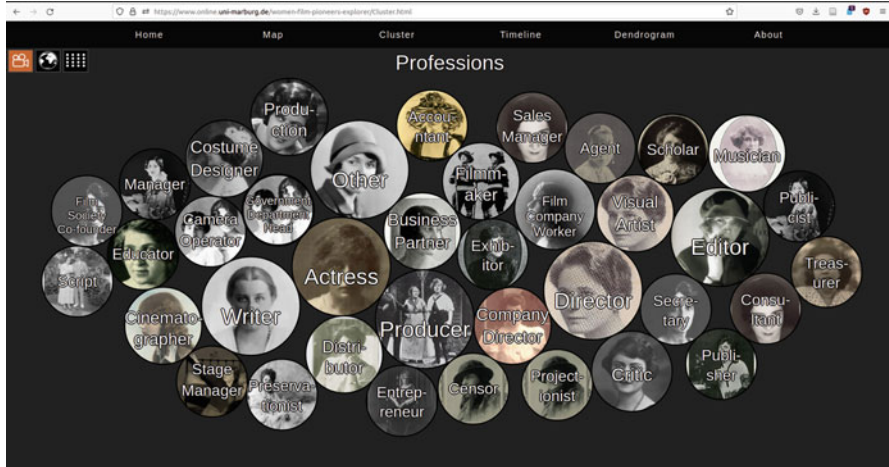


**Abb. 5** Tortendiagramm des *Women Film Pioneers Explorer*: (Screenshot, aufgenommen am 03.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Map.html>)

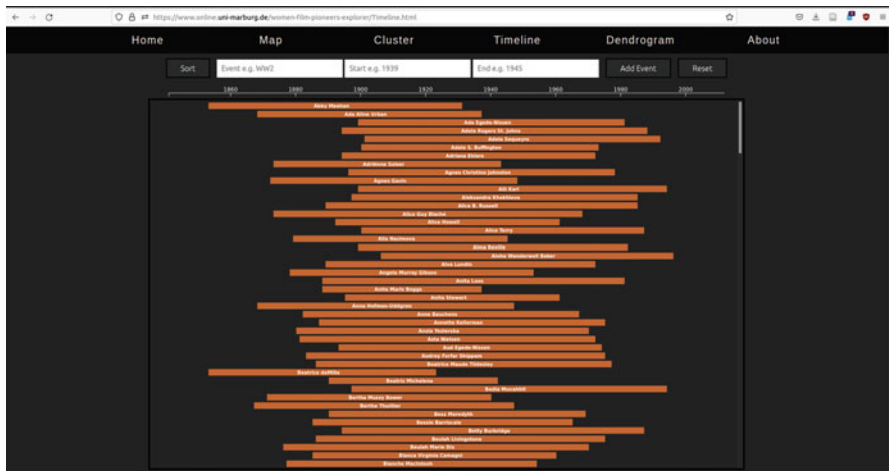
Das über die Kartenansicht aufrufbare Tortendiagramm (Abb. 5) gibt weitere Auskunft über die Datenbestände des WFPP. In diesem Beispiel ist erkennbar, dass die USA mit mit 47,1 % bzw. 163 Einträgen für die Jahre 1895 bis 1926 das Land mit den meisten Arbeitseinsätzen darstellt. Das Ergebnis bedeutet *nicht*, dass fast die Hälfte der in den Profilen erfassten Frauen aus den USA kommen bzw. dort geboren sind. Es handelt sich dabei um die Arbeitsorte. Nach den USA folgen Großbritannien (9,2 %, 32 Einträge), Frankreich (5,2 %, 18 Einträge), Deutschland (4,3 %, 15 Einträge) und Australien (4,0 %, 14 Einträge), wobei festzuhalten ist, dass einige Frauen in mehreren Ländern gearbeitet haben. Wie in der Kartenansicht zu sehen ist, waren Frauen, die in Deutschland gearbeitet haben, besonders häufig auch in anderen Ländern tätig. Ein Drittel der Einträge zu Arbeitsorten betrifft „andere Länder“ („other countries“). Dass die USA so präsent sind, ist insofern verständlich, als dass das Projekt in den USA seinen Anfang nahm und nach wie vor dort, ebenso wie die Hauptinitiatorin, angesiedelt ist.

In der Clusteransicht (Abb. 6) können die im WFPP versammelten Pionierinnen gemäß den Berufsbezeichnungen oder Ländern gruppiert werden. Je größer die Blase, desto mehr Zuordnungen gibt es. Die angezeigten Beispiel-Pionierinnen wechseln kontinuierlich nach dem Zufallsprinzip. In einer dritten Variante, der Gesamtansicht, lassen sich alle 300 Frauen, zu denen Autor\*innen des WFPP eine Profilsseite erstellt haben, auf einmal anzeigen. Wie in der Kartendarstellung sind auch in der Clusteransicht die einzelnen Entitäten des WFPE direkt mit den jeweiligen Einträgen des WFPP verlinkt.

Die Timeline (Abb. 7) zeigt an, in welchem Zeitraum die einzelnen Pionierinnen gelebt haben, d. h. wann sie geboren und gestorben sind. Die Einträge lassen sich chronologisch oder alphabetisch ordnen. Zudem ist es möglich, beliebige weitere Ereignisse, etwa den Zweiten Weltkrieg, hinzuzufügen und somit eine historische



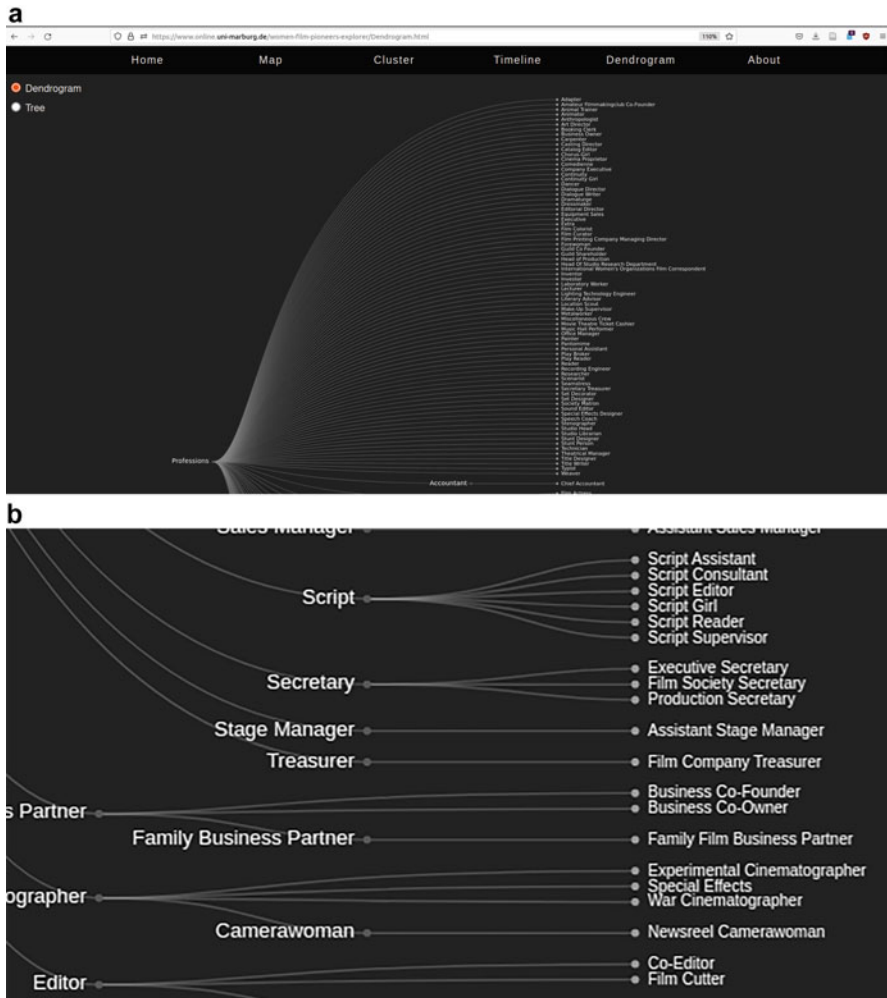
**Abb. 6** Cluster des *Women Film Pioneers Explorer*. (Screenshot, aufgenommen am 02.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Cluster.html>)



**Abb. 7** Timeline des *Women Film Pioneers Explorer*. (Screenshot, aufgenommen am 02.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Timeline.html>)

Kontextualisierung individuell vorzunehmen. Außerdem ist es mittels der Timeline möglich zu recherchieren, wer gleichzeitig gelebt und womöglich zusammengearbeitet hat. Über die einzelnen Namen gelangt man zur Karte des *Explorer*, welche die Schaffensorte der ausgewählten Person (die in der Kartenansicht im Einzelnen nicht erkennbar sind) hervorhebt.

Als fünfte Visualisierungsform wurde das Dendrogramm ausgewählt (Abb. 8a, b). In dieser Ansicht werden die unzähligen Berufe in der frühen Filmindustrie aufgefaltet. Dadurch verschiebt sich der Fokus vom Film als Werk bzw. Produkt



**Abb. 8 a** Dendrogramm des *Women Film Pioneers Explorer* (Screenshot, aufgenommen am 03.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Dendrogram.html>), **b**: Dendrogramm des *Women Film Pioneers Explorer*: (Screenshot, aufgenommen am 03.05.2022, <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/Dendrogram.html>)

auf die Produktionsbedingungen. Die Anzeige der vielfältigen Berufe verdeutlicht, dass Film nicht nur Kunstwerk eines Einzelnen, sondern meistens Ergebnis kollaborativer Arbeit ist. Es wird offensichtlich, dass neben der Regie eine nicht unbedeutende Anzahl weiterer Positionen für einen Film Verantwortung zeichnet – nicht zuletzt die Sekretärin (wobei hier das Problem der Übersetzung zu Tage tritt, da „secretary“ recht unterschiedliche Berufe bezeichnen kann) (Hill 2016, S. 22–24).

### 3.2 Datenvisualisierungen als Methode

Wie auch das *Women Film Pioneers Project* zielt der *Explorer* darauf ab, die Forschung zu Frauen im Frühen Kino einem breiteren Publikum zugänglich zu machen und damit auf die eingangs umrissene Problematik der Filmgeschichtsschreibung zu antworten. Die weltweiten Einflüsse von Frauen in der Filmindustrie sollen ebenso sichtbar gemacht werden wie blinde Flecken und Forschungslücken. Durch Visualisierungen wie dem *Explorer* können Forschungsdaten neu geordnet und damit vorhandene Erkenntnisse bestätigt oder bezweifelt werden. Durch eine Vielzahl an visuellen Zugriffsvarianten ermöglicht der *Explorer* sowohl Expert\*innen als auch Lai\*innen einen relativ einfachen Zugriff auf die Daten des WFPP. Dadurch kann das sogenannte „Suchfenster-Paradigma“, das ein Vorwissen von Nutzer\*innen voraussetzt und nicht Allen gleichermaßen dienlich ist (Glinka et al. 2015), ein Stück weit überwunden werden. Idealerweise eröffnet die Website neue Perspektiven auf die Filmgeschichte – beispielsweise auf die globale Vernetzung der Frauen oder die komplexen Produktionsbedingungen – und regt dazu an, über digitale Methoden der Filmgeschichtsschreibungen nachzudenken und weitere Projekte zur Analyse und Öffnung von Forschungsdaten zu entwickeln.

Der *Explorer* ist das erste Fallbeispiel der BMBF-Forschungsgruppe „Ästhetiken des Zugangs. Datenvisualisierungen in der digitalen Filmgeschichtsschreibung am Beispiel der Forschung zu Frauen im Frühen Kino“ (DAVIF) (2021–2025). Im Anschluss an bereits bestehende Visualisierungsprojekte sowie aktuelle Diskurse der feministischen Filmgeschichtsschreibung, digitalen Geschichtsschreibung, Data Studies, Digital Humanities und Open Science untersucht die Forschungsgruppe, inwiefern Datenvisualisierungen dazu dienen können, andere Geschichte(n) anders zu erzählen und dabei die Situiertheit von Wissen zu reflektieren (Dang 2020a). Welche repräsentativen Konventionen und epistemologischen Prämissen liegen Datenvisualisierungen zugrunde und welche Potenziale bergen sie? Wie prägen Daten und Datenvisualisierungen unsere Vorstellung von der Vergangenheit?

Davon ausgehend, dass diese Fragen am besten in der konkreten Anwendung beantwortet werden können, geht das Projekt sowohl theoretisch als auch praktisch-explorativ vor. Datenvisualisierungen werden dabei im Anschluss an Johanna Drucker (2014, S. 130–135, 2016, S. 238) in dreierlei Hinsicht untersucht: 1. *in* den Geisteswissenschaften (wie und wo sie zum Einsatz kommen), 2. *aus* geisteswissenschaftlicher, d. h. kritisch-hermeneutischer Perspektive (inklusive ästhetischer Aspekte und Fragen zum Verhältnis von Narrativ und Argument sowie Wissen und Erfahrung), 3. *als* geisteswissenschaftliche Methode (Dang 2023). Allerdings hat sich bereits in den ersten Monaten der Laufzeit gezeigt, dass es nahezu unmöglich ist, im Rahmen eines einzigen Forschungsprojekts alle drei Perspektiven gleichermaßen im Blick zu behalten. Stück für Stück gilt es, sich der vielschichtigen Thematik zu nähern. Wie anhand des *Explorer* gezeigt wurde, bedingen sich alle drei Perspektiven gegenseitig, wobei insbesondere der 3. Punkt immer mehr ins Zentrum unserer Forschung gerückt ist. Wie im Folgenden weiter ausgeführt wird, können Datenvisualisierungen *als* geisteswissenschaftliche Methode neben der Sichtbarmachung von Frauen im Frühen Kino bzw. der Forschung zu Frauen im

Frühen Kino in Form von Daten ebenfalls dazu dienen, (eigene) filmhistoriografische Ansätze und ihre Prämissen zu reflektieren.

Hinsichtlich der Funktions- und Darstellungsweise von Datenvisualisierungen lässt sich gemäß der von Lengler und Eppler aufgestellten Kriterien feststellen, dass es sich bei den Visualisierungen des *Explorer* vornehmlich um überblickshafte Darstellungen handelt, die allgemeine Einblicke in die Datensammlung des *Women Film Pioneer Project* erlauben. Detaillierte Angaben finden sich auf den jeweiligen Profelseiten des WFPP, auf die der *Explorer* verlinkt. Während die statistischen Visualisierungen wie das Tortendiagramm die quantitative Dimension der Daten betonen, nämlich dass fast die Hälfte der Einträge des WFPP die USA betrifft, vermitteln das Dendrogramm und die Weltkarte weitaus komplexere Informationen. So zeigt das Dendrogramm die unzähligen Berufe auf, die die Frauen innehatten, und in welchem hierarchischen Verhältnis sie aus Sicht der Autor\*innen zueinanderstehen. Diese Visualisierung lenkt den Blick sowohl auf die schiere Menge der Berufe als auch auf einzelne Arbeitsbereiche und Bezeichnungen. Auch die Weltkarte hebt sowohl die globalen Werdegänge in einer Aufsicht hervor als auch die einzelnen Pionierinnen im Beispielfenster. Beide Visualisierungen erlauben es den User\*innen hinaus- und hineinzuzoomen.

Hinsichtlich der Methodenfrage haben sich u. a. folgende Erkenntnisse herauskristallisiert: Visualisierungen können nicht nur Informationen repräsentieren oder generieren, sondern auch weitere Fragen aufwerfen. So ist es zwar aufschlussreich zu erfahren, dass das WFPP Daten zu 15 Frauen vorhält, die zwischen 1895 und 1926 neben Deutschland in 11 anderen Ländern und in insgesamt 25 verschiedenen Berufen tätig waren. Zugleich drängt sich der Wunsch nach der Visualisierung detaillierterer Informationen auf, die offensichtlich im Datenmaterial vorhanden sein müssen. So wirft die Kartenansicht beispielsweise die Frage auf, welche Pionierin zu welcher Zeit an welchem Ort und in welcher Funktion gearbeitet hat. Und wenn Film jenseits einer Autorentheorie erfasst werden soll, wäre es zudem sehr interessant zu erfahren, wer mit wem an welchem Film gearbeitet hat. Auch diese Informationen müssten durch die Profile des WFPP zu aggregieren sein. Zudem wäre es der Recherche sicherlich dienlich, neben den visuellen Zugriffsvarianten zusätzlich ein Suchfenster für gezielte Abfragen zu implementieren. Hierzu müssten die Daten des WFPP allerdings zuerst aufbereitet und strukturiert werden, um sinnvolle Suchergebnisse zu gewährleisten.

Diese und weitere Verbesserungsvorschläge (etwa die Verknüpfung gemäß *Linked Open Data* mit anderen Datenbanken wie Wikidata, der Nachtrag der Geburtsorte, um die Migrationsbewegungen zu verdeutlichen oder die Definition der Berufsbezeichnungen im Dendrogramm) wurden in verschiedenen Arbeitszusammenhängen, zuletzt in einem gemeinsamen Workshop der Forschungsgruppe auf der *Women and the Silent Screen XI: Women, Cinema, and World Migration* im Juni 2022, diskutiert. Gälte es, die Visualisierung zu perfektionieren, wären diese Punkte in einer nächsten, weiterentwickelnden Version umzusetzen. Im Kontext der Forschungsgruppe dient der *Explorer* allerdings – dies hat sich im Laufe der Umsetzung gezeigt – vornehmlich als Analysemethode, d. h. zur systematischen Reflexion datenbasierter Ansätze im Kontext der feministischen Filmgeschichte. Auch wenn der *Explorer* aus visueller Sicht



recht konventionell und im Vergleich mit künstlerisch designten Datenvisualisierungen nicht sonderlich elaboriert erscheinen mag, birgt er viele neue Erkenntnisse – sowohl was Datenvisualisierungen allgemein sowie die spezifischen Datenquellen als auch den gesamten Forschungsprozess betrifft.

### 3.2.1 Datenquellen

Während der Projektarbeit wurde bald deutlich, dass es neben der Analyse der Datenvisualisierung einer umfassenden Untersuchung der Datenprovenienz, also des Ausgangsmaterials bedarf, um die Bedeutung des *Explorer* zu verstehen. Aus diesem Grund wurden im Anschluss an den Launch der Website Interviews mit der Projektmanagerin des WFPP, Kate Saccone, sowie der Hauptverantwortlichen und Gründerin, Jane Gaines, zur Entstehung des langjährigen Unterfangens und der Arbeitsweise geführt. Besonders aufschlussreich war es zu erfahren, dass es sich bei den vielfältigen Berufsbezeichnungen um das Ergebnis individueller Auseinandersetzungen handelt und nicht – wie im Kontext filmhistorischer Forschung vielleicht anzunehmen – standardisierter Datenmodelle. In intensiven Debatten der Editor\*innen – meist Saccone oder Gaines, aber auch weiteren, einzelnen Ländern zugeteilten Mitstreiter\*innen – mit den jeweiligen Autor\*innen der Profildaten wurden die Kategorisierungen der Pionierinnen vorgenommen. Die durch die Forschungsgruppe abgefragten Metadaten in der CSV-Datei basieren also auf der Forschung einzelner Filmhistoriker\*innen und nicht auf einer gemeingültigen Ontologie. Dies erklärt, warum im Dendrogramm so ungewöhnliche Berufsbezeichnungen wie „society matron“ vorkommen. Davon ausgehend, dass Filmgeschichte selbst von Zufällen, Widersprüchen und Kontingenz geprägt ist, möchte das WFPP den Autor\*innen einen möglichst großen Freiraum bei der Erstellung der Profile und Definition von Tätigkeiten gewähren. Daher wurde sich bewusst gegen ein Klassifikationssystem entschieden.

Im Kontext von Datenmodellierungen wird gemeinhin zwischen *curation-driven* und *research-driven* unterschieden. Während eine *curation-driven* Modellierung vor allem die potenzielle Nachnutzung in unterschiedlichen Zusammenhängen fokussiert und infolgedessen Interoperabilität durch Standards zu gewährleisten sucht, zielt eine *research-driven* Modellierung in erster Linie auf ein konkretes Forschungsinteresse ab, das aus einem spezifischen disziplinären Kontext herrührt (Jannidis und Flanders 2019, S. 86). Allerdings lassen sich diese Definitionen nicht immer scharf voneinander trennen (Dang 2022, S. 333). Die Arbeit des *Women Film Pioneers Project* ist hauptsächlich von spezifischen Forschungsinteressen im Sinne einer pluralen Filmgeschichtsschreibung und weniger von kuratorischen Überlegungen im Sinne einer interoperablen Nachnutzung geleitet. Letztere bestimmen etwa das Vorgehen des DFF – *Deutsches Filminstitut & Filmmuseum*, mit dem die DAVIF-Forschungsgruppe ebenfalls kooperiert und das seine Daten gemäß des europäischen Standards EN15907 modelliert (Deutsches Filminstitut (DIF) e.V. 2011). Anders als in der zentralen Datenbank des DFF stehen zudem nicht die Filmwerke im Zentrum des WFPP, sondern die Personen, genauer die Karrieren der Frauen in der Filmindustrie. Was es allerdings bedeutet, eine Person als „Woman Film Pioneer“ zu definieren bzw. in die Sammlung aufzunehmen, ist

eine Frage, die sich auch die Kurator\*innen selbst immer wieder stellen. Was bedeutet „Woman“, „Film“, „Pioneer“ eigentlich angesichts aktueller film- und gendertheoretischer Diskurse (Handbuchbeitrag Ehrich, Thiele, Loist und Prommer), welche Annahmen gehen bzw. gingen diesen Bezeichnungen voraus? Impliziert beispielsweise das Konzept der „Pionierin“ nicht eben jene Prämissen eines Masternarrativs, die feministische Wissenschaftler\*innen gemeinhin so scharf kritisieren, da es die kollaborative Arbeit am Film verschleiert und gar imperialistische Züge trägt (Loveday 2022)?

Mit der Fokussierung auf die Datenquelle wurde der Projektpartner selbst zum Forschungsgegenstand. Ging es zuerst darum, die Daten zu nutzen, um die Forschung zu Frauen im Frühen Kino sichtbar zu machen und dafür Datenvisualisierungen als Methode zu erproben, rückten nach und nach die komplexen Entstehungsbedingungen des Ausgangsmaterial in den Vordergrund der Analyse. Durch die Reflexion der Visualisierungen sind Prämissen und Arbeitsweisen deutlich geworden, die davor kaum wahrgenommen wurden. Wie bereits betont, stellt der *Explorer* eben keine globale Übersicht sämtlicher Einflüsse von Frauen zu Beginn der Filmgeschichte dar. Stattdessen visualisiert er den Datenbestand des WFPP, genau genommen einen Ausschnitt, nämlich die abgefragten Metadaten. Der *Explorer* zeigt an, welche Daten die Sammlung umfasst und welche Informationen (noch) nicht aufgenommen wurden. So gesehen handelt es sich bei den Visualisierungen auch um einen Ansatz zur Korpusanalyse des WFPP. Der *Explorer* erlaubt es Wissenschaftler\*innen, Studierenden und anderen Interessierten, sich eingehend mit der Repräsentationspolitik des Projekts und also mit einem spezifischen Ansatz feministischer Filmgeschichtsschreibung auseinanderzusetzen. Da die dem *Explorer* zugrunde liegenden Daten nicht aktualisiert werden, stellt er gewissermaßen eine Momentaufnahme filmhistoriografischer Arbeit dar. Insofern ermöglichen uns Datenvisualisierungen nicht nur, andere Geschichte(n) anders zu erzählen und somit Frauen in der Filmgeschichte sichtbar zu machen. Sie ermöglichen es außerdem, Ansätze und Konzepte der Filmgeschichtsschreibung zu reflektieren und somit Filmgeschichte(n) zu situieren.

### 3.2.2 Dokumentation

In filmarchivarischen Kontexten hat es immer wieder Bestrebungen gegeben, eine nationale oder gar internationale Berufsübersicht zu erstellen, doch bislang gibt es fast ausschließlich projektspezifische Einzelunternehmungen fern eines übergreifenden Vokabulars. Aktuell wird dies wieder verstärkt im Rahmen der *International Federation of Film Archives* (FIAF) und damit verbundenen Forschungszusammenhängen diskutiert. Wenngleich Standardisierungen eine bessere Interoperabilität und dadurch größere Sichtbarkeit der komplexen Produktionsbedingungen versprechen, sind die damit verbundenen Implikationen zu berücksichtigen. Aspekte wie praktische Durchführung, theoretische Konzeption und konkreter Nutzen spielen beispielsweise eine wichtige Rolle. Wie lassen sich etwa unterschiedliche Berufsbezeichnungen verschiedener Länder, Sprachen und Epochen zusammenbringen? Was wäre der konkrete Zweck? In wessen Sinne würde eine Standardisierung

erfolgen? Wer definiert die Kriterien und nach welchem Maßstab? Und in welchen filmhistoriografischen Kontexten können eigene Kategorien durchaus sinnvoll sein?

Wie Daten aufbereitet werden, auf welchen Quellen sie beruhen, und wie sie selbst wiederum als Quellen genutzt werden, beschäftigt gegenwärtig verstärkt die film- und medienhistorische Forschung (Dang 2020a, 2020b, S. 332–334). Dabei spielt neben der Auswahl eines geeigneten Datenmodells die Dokumentation des Modellierungsprozesses eine elementare Rolle. Beispielsweise überlegten die Studierenden des Projektseminars, die Berufsbezeichnung „script girl“ zu entfernen, da es sich ihrer Meinung nach dabei aufgrund der Infantilisierung um eine sexistische Kategorisierung handelt. An sich ist dies ein ehrenwerter Vorschlag, doch wäre dies ein fundamentaler Eingriff in die Filmgeschichtsschreibung gewesen, denn „script girl“ bezeichnet eine entscheidende Tätigkeit in der Filmproduktion, nämlich die Dramaturgie. Zufälligerweise wurde diese Überlegung in einem der monatlichen Projekttreffen mit allen Beteiligten, in denen der Stand der Arbeit besprochen und Feedback gegeben wurde, erwähnt und die Kategorie wurde beibehalten. Anders als die Programmierung der Website, die über Github organisiert und dokumentiert wird (<https://github.com/MatijaMi/data-vis-women-in-film>), wurden die durch die Studierenden vorgenommenen Datenmodellierungen für die einzelnen Visualisierungen an keiner Stelle dokumentiert, da der Fokus zu Beginn des Praxisseminars auf dem Ergebnis und nicht auf dem Prozess lag. Der *Explorer* selbst wird über den Server der Philipps-Universität Marburg gehostet und archiviert. Im Laufe des Fallbeispiels hat sich abgezeichnet, wie wichtig es ist, die einzelnen Arbeitsschritte eines datenbasierten Projekts sinnvoll zu dokumentieren. Dies gehört zu den zentralen methodologischen und praktischen Aufgaben digitaler Forschungsvorhaben. Schließlich geht es dabei um nichts weniger als um Nachvollziehbarkeit, Nutzbarkeit und Nachhaltigkeit – grundsätzliche Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit. Wie die Dokumentation konkret bewerkstelligt werden kann, ist daher zu einer zentralen Forschungsfrage des Projekts geworden, die erst in Ansätzen beantwortet ist. So werden beispielsweise die Interviews mit den Projektpartner\*innen aufgezeichnet, transkribiert und editiert. Geplant ist, sie an einem geeigneten Ort, möglicherweise als Data Paper, zu veröffentlichen, denn auch die Interviews können als Forschungsdaten betrachtet werden.

---

## 4 Fazit

Wenngleich Datenvisualisierungen an sich nicht neu in den Geisteswissenschaften sind, so ist es bislang doch relativ ungewöhnlich, sie bewusst als digitale Methode in der feministischen Filmgeschichtsschreibung einzusetzen. Projekte wie die *BFI Filmography* oder *Kinomatics* bilden nach wie vor Ausnahmen. Originell an dem *Explorer* sind weniger die finalen Darstellungsformen als vielmehr der transdisziplinäre und institutionenübergreifende Kontext, in dem sie entstanden sind. Mit der Verknüpfung von feministischer (Film)Theorie, Filmgeschichte und digitaler Datenvisualisierung bringt das Fallbeispiel die Film- und Medienwissenschaft mit der Informatik zusammen. Mit dem *Women Film Pioneers Project* als Datenquelle

kommt ein Kooperationspartner ins Spiel, der wiederum in archivarischen und bibliothekarischen Zusammenhängen verankert ist. Durch die vielschichtige Projektkonstellation konnte eine Reihe an grundlegenden Einsichten zu datenbasierter Forschung gewonnen werden, wie es innerhalb der eigenen bzw. einer einzelnen Disziplin oder eines engeren Arbeitskontexts und durch rein textbasierte Ansätze kaum möglich gewesen wäre. Durch die Konzeption und Umsetzung der vorgestellten Datenvisualisierung hat sich eine Vielzahl an neuen Fragen ergeben, die anfangs so nicht denkbar waren. Besonders interessant ist zudem die Erkenntnis, dass Datenvisualisierung der Reflexion (eigener) disziplinärer Methoden, Konzepte und Implikationen dienen und grundsätzliche Voraussetzungen filmhistorischen Forschens offenlegen können.

Datenbasierte Projekte in der Film- und Medienwissenschaft wie etwa jenes der DAVIF-Forschungsgruppe erfordern, so wird außerdem deutlich, eine Vielzahl unterschiedlicher Expertisen und Erfahrungen aus verschiedenen Fachgebieten und Institutionen, die es in einen Dialog zu bringen gilt. Das oben genannte Beispiel des „script girl“ unterstreicht, wie notwendig ein enger Austausch aller Beteiligten ist – sowohl mit den Kooperationspartner\*innen als auch innerhalb des Teams und darüber hinaus mit anderen methodologisch ausgerichteten Projekten in der Film- und Medienwissenschaft und den Digital Humanities. Zudem zeigt sich noch einmal mehr, dass es in der digitalen Filmgeschichtsschreibung nicht nur technologischer und informationswissenschaftlicher Expertise bedarf, sondern ebenso datenkuratorischer und archivarischer Kenntnisse und gegebenenfalls sogar künstlerischer Fertigkeiten. Und nicht zuletzt ist filmhistorisches Wissen notwendig – wenngleich oder vielmehr gerade wenn der Fokus auf der Erprobung und Entwicklung neuer digitaler Ansätze liegt. Keineswegs ist geisteswissenschaftliche Forschung im Zuge der Digitalisierung von Methoden und Gegenständen obsolet geworden, wie man angesichts mancher Stellen- und Projektausschreibung vermuten mag. Stattdessen ist in einem filmhistoriografischen bzw. film- und medienwissenschaftlichen Forschungsprojekt, das sich um digitale Daten und deren Visualisierung dreht, zu evaluieren, welche Expertisen bereits vorhanden sind, welche es sich noch anzueignen gilt und wo es externen Inputs bedarf. Dies hängt selbstredend von der jeweiligen Fragestellung und der Schwerpunktsetzung des Vorhabens ab. Um statistische Visualisierungen erstellen und deuten zu können, ist ein mathematisches Grundverständnis von Nöten. Sollen komplexe Datenessays kreiert werden, sind Kenntnisse in Webdesign hilfreich. Experimentelle Visualisierungen setzen ein künstlerisches Verständnis voraus.

Was kann und soll mit einem Forschungsprojekt erreicht werden – oder auch nicht –, ist daher zu einer der Leitfragen der Forschungsgruppe geworden. Wann es sich anbietet, Datenvisualisierungen eher *in* den Geisteswissenschaften, *aus* geisteswissenschaftlicher Perspektive oder vor allem *als* geisteswissenschaftliche Methode zu erforschen, wird sich im Laufe der weiteren Projektarbeit zeigen. Schlagworte wie „iterativ“, „explorativ“ und „kollaborativ“ haben im Laufe der theoretisch sowie praktischen Auseinandersetzung mit Datenvisualisierungen eine ganz neue Bedeutung bekommen. Gilt es die Implikationen datenbasierter Methoden in der Film- und

Medienwissenschaft zu begreifen, ist der Weg nämlich tatsächlich das Ziel, da steht der Prozess im Vordergrund und nicht die fertige Visualisierung.

---

## Literatur

- Bean, Jennifer M., und Diane Negra. 2002. *A feminist reader in early cinema*. Durham: Duke University Press.
- Cobb, Shelley, und Natalie Wreyford. 2017. Data and responsibility: Towards a feminist methodology for producing historical data on women in the contemporary UK film industry. *Feminist Media Histories* 3(3): 107–132. <https://doi.org/10.1525/fmh.2017.3.3.107>.
- D'Ignazio, Catherine, und Lauren F. Klein. 2020. *Data feminism*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dall'Asta, Monica, und Jane Gaines. 2015. Prologue. Constellations. Past meets present in feminist film history. In *Doing women's film history: Reframing cinemas, past and future*, Hrsg. Christine Gledhill und Julia Knight, 13–25. Urbana/Chicago/Springfield: University of Illinois Press.
- Dang, Sarah-Mai. 2020a. Unknowable facts and digital databases: Reflections on the women film pioneers project and women in film history. *Digital Humanities Quarterly* 14(4). <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/14/4/000528/000528.html>. Zugegriffen am 02.05.2022.
- . 2020b. Forschungsdatenmanagement in der Filmwissenschaft: Daten, Praktiken und Erkenntnisprozesse. *montage AV* (Januar 2020), 119–140.
- . 2022. Recherchepraktiken, Datenquellen und Modellierungen. In *Doing Research. Wissenschaftspraktiken zwischen Positionierung und Suchanfrage*, Hrsg. Sandra Hofhues und Konstanze Schütze, 330–337. Bielefeld: transcript.
- . 2023. Representing the unknown. A critical approach to digital data visualization in the context of feminist film historiography. In *Histories of film history. Film culture in transition*, Hrsg. Malte Hagener und Yvonne Zimmermann. Amsterdam: Amsterdam University Press. (im Erscheinen).
- Dassanowsky, Robert von. 2013. Ida Jenbach. In *Women Film Pioneers Project*, Hrsg. Jane Gaines, Radha Vatsal und Monica Dall'Asta. New York: Columbia University Libraries. <https://doi.org/10.7916/d8-5c5x-0b10>.
- Deutsches Filminstitut (DIF) e.V. 2011. EN 15907: filmstandards.org. [http://filmstandards.org/fsc/index.php?title=EN\\_15907](http://filmstandards.org/fsc/index.php?title=EN_15907). Zugegriffen am 20.06.2022.
- Dickel, Henri, Matija Miskovic, Kharazm Noori, Christian Schmidt, Atefeh Soltanifard, Sarah-Mai Dang, und Thorsten Thormählen. 2021. Women Film Pioneers Explorer. <https://www.online.uni-marburg.de/women-film-pioneers-explorer/>. Zugegriffen am 02.05.2022.
- Drucker, Johanna. 2014. *Graphesis: Visual forms of knowledge production*. Hrsg. Jeffrey T. Schnapp. MetaLABprojects. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- . 2016. Graphical approaches to the digital humanities. In *A new companion to digital humanities*, Hrsg. Susan Schreibman, Raymond G. Siemens, und John Unsworth, 238–250. Chichester: Wiley Blackwell.
- Gaines, Jane. 2018. *Pink-slipped: What happened to the women in the silent film industries? Women and film history international*. Urbana: University of Illinois Press.
- Gaines, Jane, und Columbia University Libraries. 2020. Women Film Pioneers Project Biographical Data. <https://doi.org/10.7916/m4dc-n768>.
- Gaines, Jane, Radha Vatsal, und Monica Dall'Asta. 2022a. Women Film Pioneers Project. <https://wfpp.columbia.edu/>. Zugegriffen am 02.05.2022.
- . 2022b. About the project – Women Film Pioneers Project. <https://wfpp.columbia.edu/about/>. Zugegriffen am 03.05.2022.
- Gledhill, Christine, und Julia Knight, Hrsg. 2015. *Doing women's film history: Reframing cinemas, past and future*. Urbana/Chicago/Springfield: University of Illinois Press.
- Glinka, Katrin, Sebastian Meier, und Marian Dörk. 2015. Visualising the “Un-seen”: Towards critical approaches and strategies of inclusion in digital cultural heritage interfaces. In *Kultur*

- und Informatik. Cross Media. XIII*, Hrsg. Carsten Busch und Jürgen Sieck, 105–118. Glückstadt: Werner Hülsbusch.
- Goller, Marion, und Adelheid Heftberger. 2018. Die Öffnung von Forschungsdaten in den Film- und Medienwissenschaften: praktische und urheberrechtliche Herausforderungen. In *Fachinformationsdienst für internationale und interdisziplinäre Rechtsforschung*. 16. Mai. <https://doi.org/10.17176/20180515-233758>.
- Hill, Erin. 2016. *Never done: A history of women's work in media production*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Jannidis, Fotis, und Julia Flanders. 2019. A gentle introduction to data modeling. In *The shape of data in the digital humanities: Modeling texts and text-based resources*, Hrsg. Julia Flanders und Fotis Jannidis, 26–94. London/New York: Routledge.
- Lengler, Ralph, und Martin J. Eppler. 2007. Towards a periodic table of visualization methods for management. In *IASTED proceedings of the conference on graphics and visualization in engineering (GVE 2007), Clearwater, Florida, USA*. [http://www.visual-literacy.org/periodic\\_table/periodic\\_table.pdf](http://www.visual-literacy.org/periodic_table/periodic_table.pdf). Zugegriffen am 02.05.2022.
- Loveday, Kiki. 2022. The pioneer paradigm. *Feminist Media Histories* 8(1): 165–180. <https://doi.org/10.1525/fmh.2022.8.1.165>.
- Pause, Johannes, und Niels-Oliver Walkowski. 2019. Scalable viewing. In *Open-Media-Studies-Blog*, Hrsg. Sarah-Mai Dang und Alena Strohmaier. <https://zfmedienwissenschaft.de/node/1278>. Zugegriffen am 02.05.2022.
- Smyth, J. E. 2018. *Nobody's girl friday: The women who ran hollywood*. New York: Oxford University Press.