

Time Machine Leipzig

Digitale Bürgerwissenschaft als Beitrag zur urbanen Sozialgeschichte

Das internationale Konsortium *Time Machine* will die europäische Geschichte der vergangenen Jahrhunderte durch Computersimulation „zum Leben erwecken“: „Invigorating the Big Data of the past“ lautet das ambitionierte Credo der Initiatoren der *Time Machine*. Einen essentiellen Beitrag für dieses Vorhaben liefern die *Local Time Machines*, die ortsgebunden die Digitalisierung und Visualisierung historischer Quellen vorantreiben. Langfristig sollen geschichtlich Interessierten virtuelle Städtetouren ermöglicht werden, bei denen sie die diachrone Wandlung des Stadtraums nachverfolgen können. Technisch steht dahinter die Idee, bereits existierende historische Datenbanken durch Digitalisierung weiterer Quellen zu vergrößern und bestehende Überlieferungslücken durch eine von *Time Machine* entwickelte Simulationsengine zu schließen.¹ Für die populäre Beschäftigung mit Geschichte ist die Zielsetzung von *Time Machine* also zweifellos reizvoll. Man denke zum Beispiel an die Möglichkeiten, die *Time Machine* im Stadtmarketing oder im Game-Design eröffnet.² Als Historiker*in begegnet man diesem Ansatz hingegen freilich mit Skepsis. Schließlich besteht eine Kernherausforderung geschichtswissenschaftlichen Arbeitens darin, Überlieferungslücken zum Trotz adäquate und intersubjektiv nachvollziehbare Aussagen über die Vergangenheit zu treffen.³ Im Gegensatz dazu scheint *Time Machine* die Idee zu vertreten, historische Überlieferungslücken ließen sich im Stile einer Interpolation ausfüllen, wenn man den Computer zuvor nur mit ausreichend Daten füttert. Aus historiografischer Perspektive sollte man also kritisch hinterfragen, ob *Time Machine* die „Big Data of the Past“ eher zum Leben erwecken oder eher erschaffen möchte.

Das bis hierhin Gesagte mag den Eindruck erwecken, der Autor dieses Textes wolle es dem lautstarken *Time-Machine*-Kritiker Urs Hafner gleichtun und dem Vorhaben einen nennenswerten Nutzen für die Geschichtswissenschaft absprechen.⁴ Im Gegenteil: Freilich wird geschichtswissenschaftliche Forschung ausschließlich durch die Interpretation und Analyse von echten historischen Quellen betrieben. Bilden aber nicht exakt solche Quellen das Funda-

DOI: 10.25365/rhy-2021-15



Moritz Müller, Citizen-Science-Plattform *Bürger schaffen Wissen*, Museum für Naturkunde Berlin, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Invalidenstraße 43, 10115 Berlin, Deutschland, moritz.mueller@mfn.berlin

- 1 <https://www.timemachine.eu/about-us/> (8.2.2022).
- 2 Man denke hier insbesondere an die bekannte Videospielserie *Assassin's Creed*.
- 3 Johann Gustav Droysen, Grundriss der Historik, in: Ders., Historik: Vorlesungen über Enzyklopädie und Methodologie der Geschichte, Berlin 2021, 317–366.
- 4 Urs Hafner, Der Irrtum der Zeitmaschinisten, 27.5.2016, <https://www.nzz.ch/feuilleton/zeitgeschehen/digital-history-historiografie-des-zeitfeils-ld.85000> (8.2.2022).

ment von *Time Machine*? Schmälern die darauf aufbauende Simulation und die gleichzeitige populärwissenschaftliche Nutzung den historiografischen Wert dieser Quellen? Gerade mit Blick auf den dürftigen Digitalisierungsstand deutschen Archivguts sollten Historiker*innen über das Forschungspotential einer Beteiligung an *Local Time Machines* nachdenken.

Um diesen Gedanken konsolidiert sich seit 2019 auch in Leipzig eine *Local Time Machine*. Beteiligt sind neben Sozialhistoriker*innen auch Akteur*innen aus der populären Genealogie, der Archivlandschaft und den Digital Humanities. Hauptanliegen ist zunächst, eine breite Öffentlichkeit für die Digitalisierungsvorhaben der *Time Machine Leipzig* zu interessieren und zur Mitarbeit zu motivieren. Aufgrund positiver Erfahrungen in der Citizen Science besteht der Partizipationsanreiz der beteiligten Sozialhistoriker*innen in der langfristigen Unterstützung und strukturierten Bündelung bürgerwissenschaftlicher Digitalisierungsvorhaben. So legten Citizen Scientists in Vorgängerprojekten bereits genealogische Datenbanken der Leipziger Einwohnerschaft an.⁵ Durch fachwissenschaftlich moderiertes Crowdsourcing und semi-automatisierte *Record Linkage* sollen die genealogischen Daten der Leipziger Einwohnerschaft langfristig um Informationen zur sozialräumlichen Verteilung und ökonomischen Stellung ergänzt werden. Für die empirische Sozialgeschichte ist dies eine äußerst vielversprechende Aussicht: Die aufschlussreichsten empirischen Studien der vergangenen Jahrzehnte arbeiteten mit genealogischen Mikrodaten. Sie erforschten den kausalen Nexus von familiärer Verflechtung und sozialer Klassenbildung, konzentrierten sich dabei allerdings vorrangig auf den ländlichen Raum. Die fachwissenschaftliche Beteiligung an der *Time Machine Leipzig* zieht ihre Motivation aus dem Anliegen, den Ansatz der ländlichen Forschung auf Leipzig zu transponieren und damit ein lange währendes Forschungsdesiderat der empirischen Sozialgeschichte aufzugreifen.

Die Genealogie in der empirischen Sozialgeschichte – ein Stadt-Land-Gegensatz

Die sozialgeschichtliche Forschung zur ländlichen Gesellschaft hat den Zusammenhang verwandtschaftlicher Platzierungsstrategien und sozialer Fragmentierung im 19. Jahrhundert bereits in den 1980er Jahren thematisiert und empirisch erforscht. So wird bei Kocka et al. evident, dass der sozioökonomische Status respektive die Herkunft von Ehepaaren korreliert.⁶ Maßgebliche Motive der Ehepartnerwahl waren Stuserhalt oder sozialer Aufstieg. Das Interesse am Zusammenhang von verwandtschaftlichen Strukturen und klassenmäßiger Fragmentierung steht insbesondere bei David Sabeans Untersuchung familialer Verflechtungen im württembergischen Dorf Neckarhausen im Zentrum. Sabean beobachtet in Neckarhausen die Formierung sozial endogamer Verwandtschaftskreise. Diese Beobachtung generalisierend, deutet Sabean die Konstituierung verwandtschaftlicher Netzwerke als basalen strukturellen Mechanismus der Ausdifferenzierung der Klassengesellschaft im Europa des 19.

5 <https://www.buergerschaftenwissen.de/projekt/alt-leipzig>; http://wiki-de.genealogy.net/Kartei_Leipziger_Familien (8.2.2022).

6 Jürgen Kocka u.a., Familie und soziale Plazierung. Studien zum Verhältnis von Familie, sozialer Mobilität und Heiratsverhalten an westfälischen Beispielen im späten 18. und 19. Jahrhundert, Wiesbaden 1980.

Jahrhunderts.⁷ Gerade für die in jüngerer Zeit erschienenen Arbeiten zur Gliederung ländlicher Gesellschaften war die Neckarhausen-Studie Sabeans wegweisend.⁸ Für die historische Forschung zur städtischen Gesellschaft spielt Sabean dagegen eine bestenfalls untergeordnete Rolle. Ein Aufleben einer auch genealogische Daten bearbeitenden Stadtgeschichte war in den vergangenen Jahren jedenfalls nicht zu beobachten. Grundsätzlich scheint sich die deutsche Historiografie dem urbanen Lebensraum vorrangig aus kultur-, struktur- und ereignisgeschichtlicher Perspektive zu nähern.⁹

Dass die Analyse der typisch genealogischen Mikrodaten zu Lebenslauf und Familie bislang primär eine Arbeitsmethode der Sozialgeschichte des ländlichen Raumes war, verwundert nicht. So ist es allein schon aus forschungsökonomischen Gesichtspunkten nachvollziehbar, dass mit personenbezogenen Mikrodaten arbeitende Historiker*innen sich bislang vorrangig auf den ‚übersichtlicheren‘ ländlichen Raum konzentrierten. Für ein Dorf oder ein Kirchspiel mag aufgrund der geringen Einwohnerzahl die Erstellung und Analyse genealogischer Datenbanken arbeitsökonomisch vertretbar sein. Demgegenüber steht die Einwohnerentwicklung der Städte in der Urbanisierungsphase, für die das Zusammenfallen von zahlenmäßigem Wachstum und personeller Wechselhaftigkeit charakteristisch war.¹⁰ In den Städten des 19. Jahrhunderts angesiedelte Untersuchungen von Verwandtschaftsstrukturen oder anderen auf der Mikroebene sichtbar werdenden sozialen Beziehungen stehen also vor quellentechnischen Herausforderungen, die sich den ländlichen Vergleichsstudien nicht in gleichem Maße stellen. Eine Vollerhebung des in den Städten anfallenden Quellenmaterials scheint nur in Gruppenarbeit realisierbar.

Die bislang publizierten Analysen zur Gliederung städtischer Gesellschaften des 19. Jahrhunderts beschränken sich aus den genannten Gründen vornehmlich auf die Beschreibung der städtischen Berufsstruktur und der ihr impliziten Ungleichverteilung von Besitz- und Qualifikationsressourcen.¹¹ Daneben erschienen prosopografische Studien, in denen die Beschäftigung mit verwandtschaftlichen Verflechtungen nur ein argumentativer Seitenstrang ist.¹² In methodischer Hinsicht lieferten Philipp Sarasin und Hartmut Zwahr die bislang aufschlussreichsten Analysen des Zusammenhangs von verwandtschaftlicher Verflechtung und städtischer Milieubildung. Sarasin machte bei der Analyse des Heiratsverhaltens der reichsten und ältesten Familien des Basler Wirtschaftsbürgertums zwei aufschlussreiche

7 David Warren Sabeau, *Kinship in Neckarhausen, 1700–1870*, Cambridge 1998.

8 Christine Fertig, *Familie, verwandtschaftliche Netzwerke und Klassenbildung im ländlichen Westfalen (1750–1874)*, München/Wien 2012.

9 Forschungsschwerpunkte der stadthistorischen Forschung sind Friedrich Lengers Überblickswerk zu entnehmen: Friedrich Lenger, *Metropolen der Moderne. Eine europäische Stadtgeschichte seit 1850*, München 2014.

10 Clemens Zimmermann, *Die Zeit der Metropolen. Urbanisierung und Großstadtentwicklung*, Frankfurt am Main 1996; Dieter Langewiesche, *Wanderungsbewegungen in der Hochindustrialisierungsperiode. Regionale, interstädtische und innerstädtische Mobilität in Deutschland 1880–1914*, in: *Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 64/1 (1977), 1–40.

11 Exemplarisch: Lothar Gall (Hg.), *Stadt und Bürgertum im Übergang von der traditionellen zur modernen Gesellschaft*, Berlin/Boston 1993.

12 Olaf Willett, *Sozialgeschichte Erlanger Professoren 1743–1933*, Göttingen 2001; Nadja Stulz-Herrnstadt, *Berliner Bürgertum im 18. und 19. Jahrhundert. Unternehmerkarrieren und Migration. Familien und Verkehrskreise in der Hauptstadt Brandenburg-Preußens. Die Ältesten der Korporation der Kaufmannschaft zu Berlin*, Berlin/Boston 2002; Carola Lipp, *Verwandtschaft – ein negiertes Element in der politischen Kultur des 19. Jahrhunderts*, in: *Historische Zeitschrift* 283/1 (2006), 31–78.

Beobachtungen: Zum einen grenzten sich die sogenannten Patrizier durch die Verengung ihres Heiratskreises auf die eigene Klientel gegenüber aufstrebenden „Neubürgern“ ab. Zum anderen diente diese Praxis der Zirkulation von Besitz und Kapitalgütern im Kreis der Patrizierfamilien.¹³ Im Fall des Basler Patriziats erscheinen sozioökonomisches Interesse und verwandtschaftliche Beziehungsbildung als eng miteinander verflochten. Verwandtschaftliches Kalkül war das strukturbildende Merkmal der alteingesessenen Basler Oberschicht.

Hartmut Zwahrs Studie zur Konstituierung des Leipziger Proletariats hat neben inhaltlichen Gründen auch aus disziplingeschichtlicher Perspektive einen hohen Stellenwert. Sie hat auch über die Grenzen der ehemaligen DDR hinaus wissenschaftliche Wirkung entfalten können.¹⁴ Schließlich gelingt es Hartmut Zwahr, durch die analytische Aufgliederung der Klassenkonstituierung in eine ökonomische, soziale und politische Dimension die sozialen Annäherungsprozesse im verwandtschaftlichen Bereich aufzuschlüsseln, die der Selbstorganisation der Arbeiterschaft im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts vorangingen. Zwahrs Auswertung der Taufpatenwahl der Leipziger Arbeiter deutet darauf hin, dass sozioökonomische Gleichheit maßgeblich die verwandtschaftliche Beziehungsbildung beeinflusste. Die Motivlage für diese soziale Praxis erscheint aber als eine andere als bei den Basler Patriziern. So deutet Zwahr die sozioökonomisch homogene Taufpatenwahl der Arbeiter als Indikator dafür, dass geteilte Erfahrungsräume und gleiche Lebensbedingungen die Beziehungsbildung innerhalb der Arbeiterschaft förderten.¹⁵ Sie erscheint also als Effekt von Lebensumständen, nicht als soziale Strategie.

Überblickt man die stadtgeschichtliche Forschungslandschaft, so sind Zwahrs und Sarasins Untersuchungen als Ausnahmestudien einzustufen, womit der rudimentäre Forschungsstand der empirischen Sozialgeschichte des urbanen Raumes nochmals deutlich wird. Aus disziplinärer Sicht sprechen folglich methodische und historische Gründe dafür, diese Leerstelle der sozialhistorischen Forschung zu schließen.

Potenzial einer *Local Time Machine* für die sozialgeschichtliche Forschung

Wie der Rekurs auf Sarasins und Zwahrs Studien zeigen konnte, liegt das methodische Werkzeug bereit, die soziale Segmentierung städtischer Gesellschaften empirisch zu untersuchen. Die (populäre) Genealogie gibt Sozialhistoriker*innen das Arbeitsmaterial in die Hand, die von der makroanalytischen gesellschaftsgeschichtlichen Forschung postulierten sozialen Wandlungs- und Fragmentierungsprozesse auf der Mikroebene empirisch zu überprüfen. Zudem ist es auch aus historischen Gründen folgerichtig, den Blick der empirischen Sozialgeschichte auf die Einwohnerschaft der Städte zu fokussieren. Schließlich wurden Städte im

13 Philipp Sarasin, *Stadt der Bürger. Bürgerliche Macht und städtische Gesellschaft: Basel 1846–1914*, Göttingen 1997.

14 Jürgen Kocka orientierte sich bei der Formulierung seiner Klassenbildungstheorie unmittelbar an Zwahrs Leipzig-Studie. Jürgen Kocka, *Lohnarbeit und Klassenbildung. Arbeiter und Arbeiterbewegung in Deutschland 1800–1875*, Berlin/Bonn 1983.

15 Hartmut Zwahr, *Zur Konstituierung des Proletariats als Klasse. Strukturuntersuchungen über das Leipziger Proletariat während der industriellen Revolution*, München 1981.

Verlauf des ‚langen‘ 19. Jahrhunderts sukzessive zum Lebensraum des zahlenmäßig überwiegenden Teils der deutschen Bevölkerung. Die Etablierung der kapitalistischen Organisations- und Wirtschaftsprinzipien dynamisierte sich im Wechselspiel mit der fortschreitenden Industrialisierung der städtischen Wirtschaftssysteme. In den wachsenden Städten des 19. Jahrhunderts wurden somit marktabhängige Aspekte sozialer Ungleichheit frühzeitig strukturprägend.

Die Entwicklung in Leipzig weicht von dieser allgemeinen Beobachtung leicht ab. Zwar vollzogen sich hier im 19. Jahrhundert ebenfalls die typischen Basisprozesse der infrastrukturellen Modernisierung. Gleichzeitig reglementierte das enge rechtliche Korsett althergebrachter Wirtschaftsprivilegien im Verbund mit dem traditionellen stadtbürgerrechtlichen Hierarchiegefälle weiterhin maßgeblich das wirtschaftliche und soziale Miteinander.¹⁶ In historischer Perspektive findet sich in Leipzig somit eine besonders interessante Gemengelage. Das teils ambivalente Ineinandergreifen von wirtschaftsstruktureller Modernisierung und althergebrachter rechtlicher Privilegierung wirft eine Reihe von Fragen auf: Korrespondierten die familialen Platzierungspraktiken mit der Verfestigung marktabhängiger Formen sozialer Ungleichheit? Oder spiegeln sich in den verwandtschaftlichen Strukturen eher die berufsständischen Segmentierungen und die bürgerrechtliche Hierarchie wieder? Gliedert sich die Leipziger Stadtgesellschaft in der Mitte des 19. Jahrhunderts eher nach ‚ständischen‘ oder ‚klassenmäßigen‘ Prinzipien?

Wachsende urbane Zentren wie Leipzig waren im 19. Jahrhundert Schaltstellen der Klassenkonsolidierung. Sie sollten auch im Fokus der empirischen Forschung stehen. Sucht man in der sozialgeschichtlichen Forschung der vergangenen Jahre jedoch nach Antworten auf die im vorigen Abschnitt skizzierten Fragen, so stößt man weiterhin auf ein empirisches Defizit. Dabei hatte bereits die Bielefelder Gesellschaftsgeschichte der 1970er und 1980er Jahre insistiert, dass eine Analyse städtischer Sozialformationen anhand von genealogischem Material eine geeignete Methode sei, die Etablierung des klassenmäßigen Gesellschaftswandels empirisch zu untersuchen.¹⁷ Dass Studien dieser Art seit nun mehr fast 40 Jahren als Desiderat der Forschung hervorgehoben werden, motiviert zur fachwissenschaftlichen Beteiligung an der *Time Machine Leipzig*. Durch die gezielte Unterstützung und stringente Bündelung bürgerwissenschaftlichen Engagements im Rahmen von *Time Machine Leipzig* werden Studien realisierbar, vor deren quellenteknischen Herausforderungen Historiker*innen der vergangenen Jahrzehnte womöglich kapituliert hätten.

16 Susanne Schötz, Zwischen Zunft und Gewerbefreiheit, in: Susanne Schötz (Hg.), Geschichte der Stadt Leipzig. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, Leipzig 2018, 276–286.

17 Hans-Ulrich Wehler, Vorüberlegungen zur historischen Analyse sozialer Ungleichheit, in: Hans-Ulrich Wehler/Heinz-Gerhard Haupt (Hg.), Klassen in der europäischen Sozialgeschichte, Göttingen 1979, 9–32.