

MARCUS TWELLMANN

Gedankenstatistik
Proto-digitale Wissenschaften vom »objektiven Geist« und ihre
Archivverfahren

I.

Zu den großen Archivierungsunternehmen des 19. Jahrhunderts zählen jene der Völkerkunde und Volkskunde. Im Zuge eines tiefgreifenden Wandels europäischer Gesellschaften sammeln die Ethnosdisziplinen Zeugnisse untergehender Volkskulturen auch in Übersee und erfinden damit gewissermaßen erst, was aufbewahrt werden soll. Die »Auswischung der typischen Originalitäten durch die akkumulierende Steigerung eines international-kosmopolitischen Weltverkehrs«¹ beobachteten auch Schriftsteller und Schriftstellerinnen wie Annette von Droste Hülshoff mit Sorge: »Fassen wir deshalb das Vorhandene noch zuletzt in seiner Eigentümlichkeit auf, ehe die schlüpferige Decke, die allmählig Europa überfließt, auch diesen stillen Erdwinkel überleimt hat«,² heißt es in ihren *Westphälischen Schilderungen aus einer westphälischen Feder*. Literarische Landesbeschreibungen und Sittengemälde dieser Art sind einer »Rettungs«-Ethnographie³ eng verwandt, die in Auflösung begriffene Kulturen durch ihre Beschreibung zumindest vor dem Vergessen zu bewahren und in diesem Sinne zu archivieren sucht. In besonderem Maße gilt das für Teile der sogenannten Volksliteratur dieser Zeit, die sich poetologisch als »Darstellung volksthümlicher Zustände«⁴ begreift. Die in den 1840er Jahren erst mit diesem Namen versehene »Dorfge-

¹ Adolf Bastian, zit. nach: Sigrid Westphal-Hellbusch: Zur Geschichte des Museums, in: 100 Jahre Museum für Völkerkunde Berlin, Baessler Archiv N.F. 21 (1973), S. 1–99, hier S. 4.

² Annette von Droste-Hülshoff: Westphälische Schilderungen aus einer westphälischen Feder, in: Historisch-kritische Ausgabe, Werke – Briefwechsel, hg. von Winfried Woesler, Bd. V/1, Tübingen 1978, S. 43–74, hier S. 48.

³ James Clifford: Über ethnographische Allegorie, in: Eberhard Berg/Martin Fuchs (Hg.): Kultur, soziale Praxis, Text. Die Krise der ethnographischen Repräsentation, Frankfurt a.M. 1993, S. 200–239, hier S. 222.

⁴ Berthold Auerbach: Schrift und Volk. Grundzüge der volksthümlichen Literatur, angeschlossen an eine Charakteristik J. P. Hebel's [1846], in: Ders.: Schriften zur Literatur, hg. von Marcus Twellmann, Göttingen 2014, S. 7–173, hier S. 81.

schichte« ist eine ihrer bevorzugten Formen. Die zeitgenössische Kritik hat sie mit den Wissenschaften vom Volk im Zusammenhang gesehen: »Die reiche Literatur des Landes und der Leute wurde durch die Freude an den Dorfgeschichten wesentlich gefördert. Häufig blieb sie Dilettantenarbeit, welche mehr Unterhaltung als Belehrung bezweckte, aber oft wurde sie in engstem wissenschaftlichen Sinn unternommen.«⁵ Darüber hinaus lässt sich feststellen, dass auch die Theorie der volkstümlichen Literatur mit der Wissenschaftstheorie der Volks- und Völkerkunde in einem Kontinuum stand. Es liegt somit nahe, ihre Verfahrensweisen vergleichend zu untersuchen. Das wird hier in der Absicht unternommen, zu einer aktuellen Methodendiskussion etwas beizutragen.

Auf wohl allen Feldern geisteswissenschaftlicher Tätigkeit werden derzeit große Hoffnungen in die Computertechnik gesetzt. Literaturwissenschaftler stehen da nicht zurück. Manche begegnen den »Digital Humanities«, wie sie seit 2004 heißen,⁶ indes mit großer Skepsis und teils ausgesprochener Ablehnung. Worauf diese zielt, bedarf der Klärung. Denn »Digital Humanities« oder »DH«, so das inzwischen gebräuchliche Akronym, ist nach Auskunft von Brett Bobley, Direktor des für solcherlei Unternehmungen zuständigen *National Endowment for the Humanities* Büros, zunächst nur ein »umbrella term for a number of different activities that surround technology and humanities scholarship«.⁷ Dementsprechend unbestimmt sind derzeit die Grenzen dieses Forschungsfelds, wenn es denn eines ist.⁸ Zur Identitätsbildung trägt auch in diesem Fall die Genealogie bei. Als Ahnherr der Bewegung wird nicht nur von Matthew Jockers, Mitbegründer des *Stanford Literary Lab*, der Jesuitenpater Roberto Busa angegeben.⁹ In den 1950er Jahren nahm die ser mit Unterstützung der *International Business Machines Corporation (IBM)* das langwierige Unternehmen in Angriff, die Werke des Thomas von Aquin in

⁵ Gustav Freytag: Deutsche Dorfgeschichten, in: Die Grenzboten 21 (1862), H. 1, S. 251–255, hier S. 252.

⁶ Vgl. Susan Schreibman/Ray Siemens/John Unsworth: The Digital Humanities and Humanities Computing: An Introduction, in: Dies. (Hg.): A Companion to Digital Humanities, Malden 2004, S. xxiii–xxvii.

⁷ Brett Bobley: Why the Digital Humanities?, in: http://www.neh.gov/files/odh-resource_why_the_digital_humanities.pdf (letzter Zugriff: 3.11.2015).

⁸ Siehe dazu Alan Liu: Is Digital Humanities a Field? – An Answer from the Point of View of Language, in: <http://liu.english.ucsb.edu/is-digital-humanities-a-field-an-answer-from-the-point-of-view-of-language/> (letzter Zugriff: 3.11.2015); siehe dazu auch Julie Thompson Klein: Interdisciplining Digital Humanities: Boundary Work in an Emerging Field, Ann Arbor 2015.

⁹ Vgl. Matthew Jockers: Macroanalysis. Digital Methods and Literary History, Urbana 2013, S. 3.

eine maschinenlesbare Form zu übertragen.¹⁰ Die genealogische Selbstbesinnung verstärkt einen Eindruck, den der Name erweckt: Die neuen Humanwissenschaften seien wesentlich durch den Einsatz digitaler Rechentechnik gekennzeichnet. Mit Blick auf die Geschichte quantitativer Verfahren ist jedoch festzustellen, dass ihre Aufnahme und Anverwandlung nicht erst durch die Einführung des Computers ausgelöst wurden. Jenen Historikern etwa, die beginnend in den späten 1950er Jahren an der Formierung der *New Political* und *New Economic History*, bald »Cliometrics« genannt, beteiligt waren, stand noch kein »Personal Computer« zur Verfügung. Ihr wichtigstes Hilfsinstrument waren Tischrechner, wie die *Monroe Calculator Company* sie produzierte.¹¹ Vielfach waren das noch keine elektronischen Geräte. Im Vorwort zu seinem Buch über die Fugger bedankt sich Robert Mandrou bei der *École des Hautes Études* dafür, dass ihm ein Mal pro Woche ein elektrischer Rechner zur Verfügung gestellt wurde.¹² Für das Verständnis methodologischer Entwicklungen, die zu den »Digital Humanities« hinführten, sind medienarchäologische Untersuchungen gewiss unabdingbar. Dass die Verbreitung der Computertechnik die Formierung der »Cliometrics« lediglich katalysiert hat,¹³ gibt allerdings zu denken: Offenbar müssten ältere Techniken Berücksichtigung finden und nicht nur das; eine Archäologie der »Digital Humanities« hätte auch andere als technische Aspekte einzubeziehen.

Hoffnungen weckt der Computer derzeit nicht zuletzt deshalb, weil er die algorithmische Analyse großer Datensätze ermöglicht. Dabei kommen statistische Verfahren zum Einsatz, deren Vorgeschichte in die Frühneuzeit und noch weiter zurückverfolgt werden könnte. Hinsichtlich der aktuellen Diskussion über Methoden geisteswissenschaftlichen Forschens ist es besonders bemerkenswert, dass diese Verfahren zu allen Zeiten umstritten waren.

¹⁰ Siehe dazu Theo Röhle: »Grand games of solitaire«. Textuelle Ordnungen in den Digital Humanities, in: Stefan Böhme/Rolf F. Nohr/Serjoscha Wiemer (Hg.): Sortieren, Sammeln, Suchen, Spielen. Die Datenbank als mediale Praxis, Münster 2012, S. 75–96.

¹¹ Vgl. Allan G. Bogue: The Quest for Numeracy: Data and Methods in American Political History, in: *Journal of Interdisciplinary History* 21 (1990), H. 1, S. 89–116, hier S. 104.

¹² Vgl. Robert Mandrou: Les Fugger, propriétaires fonciers en Souabe 1560–1618. Etude de comportements socio-économiques à la fin du XVIe siècle, Paris 1969, S. 8. Siehe dazu Willem Frijhoff: Structures and contingencies in historical research, in: Onno Boonstra/Geurt Collenteur/Bart van Elderen (Hg.): Structures and Contingencies in Computerized Historical Research, Hilversum 1995, S. 7–20, hier S. 12.

¹³ Vgl. Theo Röhle: Big Data – Big Humanities? Eine historische Perspektive, in: Ramón Reichert (Hg.): Big Data. Analysen zum digitalen Wandel von Wissen, Macht und Ökonomie, Bielefeld 2014, S. 157–172.

Möglicherweise könnte ein Blick auf vergangene Auseinandersetzungen die heutigen erhellen.

Das 19. Jahrhundert ist durchzogen von Streitigkeiten zwischen ›Buchstabenmännern‹, wie man damals noch sagte, und solchen, die mit Zahlen hantierend Statistik betrieben. Wissenschaften, die sich im deutschsprachigen Raum zunehmend als ›Geisteswissenschaften‹ begriffen, standen in einem antagonistischen Verhältnis zu Praktiken der mathematischen Analyse numerischer Daten. Das gilt zum Teil auch für die Literatur selbst, die sich angesichts einer expansiven, von staatlichen Ämtern betriebenen Erfassung des Sozialen in Zahlen auf ihre Fähigkeit zur deskriptiven Veranschaulichung einer sich wandelnden Gesellschaft besann. Verbale ›Schilderungen‹, ›Skizzen‹, ›Gemälde‹, ›Tableaus‹ und ›Bilder‹ erschienen in großer Zahl. Ende des 19. Jahrhunderts konnten Theoretiker wie Wilhelm Windelband in verfahrenstechnischer Hinsicht eine Verwandtschaft der *belles lettres* mit der Geschichtswissenschaft feststellen, die »irgendein Gebilde der Vergangenheit in seiner ganz individuellen Ausprägung zu ideeller Gegenwärtigkeit neu zu beleben« habe.¹⁴ Die »idiographische« Methode der im weitesten Sinne historischen, nämlich mit kontingenten Singularitäten befassten Wissenschaften unterschied er von einer »nomothetischen«, die vorwiegend im Bereich der Naturwissenschaften praktiziert werde.

Am Jahrhundertbeginn waren solche Fragen noch im Modus der Polemik verhandelt worden. Aufsehenerregend manifestiert der Antagonismus zwischen zahlen- und buchstabenbasierten Wissenspraktiken sich im sogenannten Statistiker-Streit. Zuerst bot eine Universitätswissenschaft vom Staat, die lange Zeit den Namen ›Staatenkunde‹ getragen hatte, Mitte des 18. Jahrhunderts aber zu einer ›Statistik‹ umbenannt worden war, ihre Verfahren der buchstabenschriftlichen Deskription und rhetorischen Wissensanordnung gegen eine amtliche Zahlenstatistik auf, deren Methoden maßgeblich von Astronomen entwickelt und in Zusammenhängen der politischen Arithmetik für Zwecke der Verwaltung nutzbar gemacht worden waren. Später bestimmt der Gegensatz von Berechnen und Beschreiben auch inneruniversitäre Auseinandersetzungen.¹⁵

¹⁴ Wilhelm Windelband: Geschichte und Naturwissenschaft. Straßburger Rektoratsrede 1894, in: Ders.: Präludien. Aufsätze und Reden zur Philosophie und ihrer Geschichte, Bd. 2, Tübingen 1921, S. 136–160, hier S. 150.

¹⁵ Siehe dazu die Beiträge in Gunhild Berg/Borbála Zsuzsanna Török/Marcus Twellmann (Hg.): Berechnen/Beschreiben. Praktiken statistischen (Nicht-)Wissens 1750–1850, Berlin 2014.

Nachdem Windelband noch bestrebt war, »in dem zu so bunter Mannigfaltigkeit ausgewachsenen Reiche des menschlichen Wissens begrifflich bestimmte Linien zur Grenzabsonderung der einzelnen Provinzen zu ziehen«,¹⁶ gilt das Interesse der neueren Wissenschaftsgeschichte und -soziologie dem *boundary work*, der von den historischen Akteuren selbst verrichteten Arbeit an Grenzen, die wissenschaftliche Disziplinen voneinander sowie Wissenschaft von Nichtwissenschaft unterschieden.¹⁷ Durch die Bezugnahme auf die Statistik und deren quantitative Methoden haben im 19. Jahrhundert noch junge Wissenschaften sich in ihrer Formierungsphase von Konkurrentinnen abzuheben versucht. Das gilt auch für die aus der älteren Proto-Statistik hervorgegangenen Ethnoswissenschaften, die deutsche Volks- und Völkerkunde nämlich,¹⁸ wie auch für die angloamerikanische *Anthropology*, die jener genealogisch verwandt ist. Dabei sind neben ablehnenden sehr wohl auch bejahende Bezugnahmen überliefert. Wie sich bald herausstellte, war die Statistik keine Disziplin unter anderen, sondern eine übertragbare Methode, die auf unterschiedlichste Gegenstände angewandt werden konnte. Sie konnte als *boundary object*¹⁹ fungieren, das mobil und wandelbar war und zugleich so stabil, dass es sich für die disziplinäre Identitätsbildung nutzen ließ.

Die Literaturwissenschaft ist in dieser Sache Partei. Auch deshalb ist die Geschichte der Schreib- und Lesefähigkeit unter den verschiedensten Gesichtspunkten eingehend und umfassend untersucht worden. Während wir über *literacy* also gut informiert sind, ist über die Geschichte der *numeracy*, der Fertigkeit im Umgang mit Zahlen, sehr viel weniger bekannt.²⁰ Das *Oxford English Dictionary* führt einen Bildungsbericht von 1959 an, der im Sinne der

¹⁶ Wilhelm Windelband: Geschichte und Naturwissenschaft, S. 139.

¹⁷ Siehe dazu Thomas F. Gieryn: Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists, in: *American Sociological Review* 48 (1983), H. 6, S. 781–795.

¹⁸ Siehe zu dieser Genealogie Justin Stagl: Die Entstehung der Völker- und Volkskunde aus der Krise der Statistik, 1750–1850, in: Gunhild Berg/Borbála Zsuzsanna Török/Marcus Twellmann (Hg.): Berechnen/Beschreiben, S. 213–229.

¹⁹ Dieses vielfältig verwendete Konzept geht zurück auf Susan L. Star und James R. Griesemer: Institutional Ecology, »Translations« and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39, in: *Social Studies of Science* 19 (1989), H. 4, S. 387–420.

²⁰ Vgl. Keith Thomas: Numeracy in Early Modern England, in: *Transactions of the Royal Historical Society* 37 (1987), S. 103–132; siehe aber Patricia Cline Cohen: *A Calculating People. The Spread of Numeracy in Early America*, Chicago 1982; Delphine Gardey: *Écrire, calculer, classer: Comment une révolution de papier a transformé les sociétés contemporaines (1800–1940)*, Paris 2008.

zeitgenössischen Debatte über die »Two Cultures« (Snow) »illiterate scientists« und »innumerate humanists« einander gegenüberstellt.²¹ Demnach hat der Umgang mit den im »alphanumerische[n] Verbund«²² spannungsreich vereinten Zeichenarten verschiedene Praxisgemeinschaften entstehen lassen, die sich in ihrem epistemischen Habitus tief fremd sind. Jedenfalls sind die Neigung und das Vermögen, kulturelle Erscheinungen zu zählen und zu vermessen, um mit den so erzeugten Daten zu rechnen, sehr ungleich verteilt. Bemühungen, die *Humanities* samt Geisteswissenschaften auf eine numerische Grundlage zu stellen, die den Einsatz von Computertechnik ermöglicht, sorgen wohl deshalb für Unruhe. In den Vorbehalten vieler Literaturwissenschaftler kehrt heute eine Abwehrhaltung wieder, die schon von den Buchstabenmännern des 19. Jahrhunderts an den Tag gelegt wurde; die Proponenten der ›Digital Humanities‹ auf der anderen Seite vergessen oder ignorieren, wohl wissend um den aufsehenerregenden Ikonoklasmus ihrer Absichtserklärungen, jene große Teilung, die sich mentalitätsbildend zwischen den epistemischen Großformationen aufgetan hat. In dieser Situation könnte es hilfreich sein, sich mit der älteren Konstellation eingehender zu befassen.

II.

Stellen wir die Hauptakteure kurz vor: Unter dem Titel *Volkskunde als Wissenschaft* entwirft Wilhelm Heinrich Riehl 1858 das Programm einer systematisch angelegten Erforschung des deutschen Volkes, seiner materiellen wie seiner geistigen Kultur. Zwei Jahre später geben Moritz Lazarus und Heyman Steinthal den ersten Band ihrer *Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft* heraus. Aufgrund ihrer jüdischen Herkunft bleibt ihnen eine akademische Karriere in Deutschland verwehrt, ihre Zeitschrift aber wird später unter dem Titel *Zeitschrift für Volkskunde* zum Zentralorgan eben dieser Wissenschaft. 1860 veröffentlicht auch Adolf Bastian, der zuvor als Schiffsarzt und Sammler von Ethnographica acht Jahre lang die Welt be-

²¹ Vgl. Uwe Vormbusch: Die Kalkulation der Gesellschaft, in: Andrea Mennicken/Hendrik Vollmer (Hg.): *Zahlenwerk. Kalkulation, Organisation und Gesellschaft*, Wiesbaden 2007, S. 43–63, hier S. 44.

²² Friedrich Kittler: *Buchstaben – Zahlen – Codes*, in: Horst Wenzel (Hg.): *Audiovisualität vor und nach Gutenberg. Zur Kulturgeschichte der medialen Umbrüche*, Wien 2001, S. 43–49, hier S. 47.

reist hatte, sein dreibändiges Erstlingswerk *Der Mensch in der Geschichte. Zur Begründung einer psychologischen Weltanschauung*. Mit seiner Dozentur an der Berliner Universität etabliert die Völkerkunde sich in Deutschland 1869 als akademische Disziplin. Im selben Jahr ruft Bastian zusammen mit dem Afrikaforscher Robert Hartmann die *Zeitschrift für Ethnologie* ins Leben. 1873 regt er die Gründung des Museums für Völkerkunde in Berlin an und stellt dafür einen Großteil der eigenen Sammlungen zur Verfügung. 1886 wird ihm die Museumsleitung übertragen. Edward Burnett Tylor erhält 1896 den ersten Lehrstuhl für Anthropologie an der Universität Oxford und begründet die britische Sozialanthropologie. In diesem Jahr beginnt Franz Boas zunächst befristet an der Columbia Universität zu unterrichten, 1899 wird er deren erster Professor für Anthropologie und bildet in der Folge zwei Generationen amerikanischer Kulturanthropologinnen und Kulturanthropologen aus. Bevor diese wissenschaftlichen Unternehmungen begonnen wurden, war eine Literatur auf den Plan getreten, die sich dem »Volk« widmete; genannt sei zuerst Berthold Auerbach mit seinen *Schwarzwälder Dorfgeschichten* sowie seiner Poetologie *Schrift und Volk. Grundzüge einer volkstümlichen Literatur*.

Diese unterschiedlichen Projekte verbindet das leitende Konzept eines ›objektiven Geists‹ oder ›Volksgesichts‹, wie es im deutschsprachigen Raum maßgeblich von Herder verbreitet und von Hegel systematisch entwickelt worden war. Statt einer Philosophie des Geistes strebten Bastian, Lazarus und Steinthal jedoch eine empirische ›Psychologie‹ an. Ausgehend von seinen Objektivationen, wollten die Ethnopsychologen auf dem Wege der Induktion Gesetze des Volksgesichts erschließen. Einen empirischen Zug hat auch das frührealistische Erzählen vom Dorf; es erfasst u.a. Volkslieder, dialektale Redewendungen sowie Sitten und Gebräuche. Auch dazu hatte Herder, seinerseits durch Bodmer, Lessing, Macpherson und andere angeregt, einen Impuls gegeben. 1815 gründete Grimm in Wien dann eine Gesellschaft, die sich die Sammlung deutscher Volksdichtung und alter Volksbräuche zum Ziel setzte. Die historisch philologische Volkskunde der romantischen Tradition ist Teil einer antiquarianischen Bewegung, die über sprachliche Zeugnisse der Vergangenheit hinaus auch gegenständliche Relikte zu sichern suchte. Die Befassung mit der Sachkultur sollte im Laufe des 19. Jahrhunderts gegenüber den an Schriftzeichen gebundenen, philologisch hermeneutischen Wissenspraktiken stark an Bedeutung gewinnen. Neben der Vorgeschichtsforschung trug dazu auch eine Anthropologie bei, die sich den Kulturen schriftloser Völker zuwandte. Ein Interesse, das lange Zeit ausschließlich der klassischen Antike gewidmet war, hatte der

Antiquarianismus zur ›nationalen‹ Vorgeschichte des je eigenen Volkes hin verschoben. Die Altertumskunde war mit Hinterlassenschaften, Überlieferungen und Denkmälern aller Art befasst, wozu vornehmlich Kunstwerke gehörten, aber auch Bauwerke, Trümmer, Ruinen, Gräber, Bilder, Münzen, Handschriften, Urkunden, Hausrat und vieles andere mehr. Solche Überreste der Vergangenheit galt es zu erfassen und zu inventarisieren. Das war zunächst eine private Tätigkeit von Liebhabern, die sich zunehmend in Vereinen organisierten und bald auch Räume für die Ausstellung ihrer Sammlungen schufen. Bis zur Jahrhundertmitte entstanden in ganz Deutschland fast 50 Vereinsmuseen, die materielle Zeugnisse der Volkskultur sammelten.²³

Leitend war dabei der Gedanke der ›Rettung‹. Die Kultur fremder Völker in Übersee wie auch die bäuerliche Kultur im eigenen Land sah man bedroht durch eine zunehmende Dominanz der Metropolen:

Eine Zeit, wie die unsrige, welche mit rauher Hand zahlreiche Urstämme vernichtet und die Oberfläche der Erde in allen Richtungen durchfurcht, ist es den nachkommenden Generationen schuldig, so viel wie möglich von dem zu erhalten, was für das Verständnis der Entwicklung des Menschengesistes noch aus der Periode der Kindheit und der Jugend der Menschheit übrig geblieben ist.²⁴

Rettung traditioneller Kulturen hieß dabei freilich nicht mehr als die Überführung ihrer sprachlichen und materiellen Zeugnisse ins metropolitane Archiv. Eine gewisse Ironie dieses Vorgangs mag man darin erblicken, dass eine solche Aufbewahrung der Volkskulturen ihre Vernichtung zur Voraussetzung hatte. Es waren die Handels-, Nachrichten- und Verkehrsnetzwerke einer sich globalisierenden Welt, die lokale Lebensformen untergehen ließen und zugleich die Akkumulation und Konservierung ihrer Relikte in Museen ermöglichten. »Die Existenz der Naturvölker ist nur eine ephemere für uns«, stellt Bastian 1881 fest: »Mit dem Augenblick, der sie uns kennen lehrt, weht der Todesengel sie an.«²⁵ Die »heiligste und dringendste Pflicht« der Anthropologie war es nach seiner Überzeugung, die »psychischen Schöpfungen der Naturvölker, die, wenn einmal zu Grunde, für immer dahin gegangen (ohne jede Möglichkeit der Wiederkehr vertilgt und ausgelöscht) sein

²³ Vgl. Uwe John: Altertumsvereine als Wegbereiter volkskundlicher Forschung, in: Michael Simon/Monika Kania-Schütz/Sönke Löden (Hg.): Zur Geschichte der Volkskunde. Personen – Programme – Positionen, Dresden 2002, S. 27–49, hier S. 34.

²⁴ Adolf Bastian, zit. nach: Sigrid Westphal-Hellbusch: Zur Geschichte des Museums, S. 3f.

²⁵ Adolf Bastian: Die Vorgeschichte der Ethnologie, Berlin 1881, S. 64.

würden, als Materialien einer Geschichte der Menschheit zu bewahren«.²⁶ Eine ähnliche Agenda formuliert zehn Jahre später Karl Weinhold auch für die Volkskunde: »Es kommt zuerst darauf an, umfassende Sammlungen anzulegen [...]. Die Gegenwart zerstört systematisch, was aus der Vorzeit sich noch erhalten hat. Es ist die höchste Zeit zu sammeln!«²⁷ Höchste Zeit war es jedoch schon für die Sammelprojekte des frühen 19. Jahrhunderts. »Zu retten suchend, was zu retten ist«, wollte Jacob Grimm bereits 1811 dazu aufrufen, Objektivierungen des Volksgeists eiligst in Sicherheit zu bringen – »später könnte es immer zu spät geworden sein«.²⁸

In jedem der genannten Fälle geht das Sammeln mit der Bildung von Netzwerken einher. Schon Herder hatte die brieflichen Verbindungen der Gelehrtenrepublik dazu genutzt, Informationen über das Liedgut ihm fremder Regionen einzuholen. Bei den Grimms, die ihren Aufruf zu einem *Altdeutschen Sammler* mit einem Fragebogen versehen wollten, findet diese Praktik sich in einer bereits methodisierten Form wieder. Auch die Verfasser von Volksliteratur waren gut vernetzt. Allerdings archivierten sie in ihren Erzählungen jeweils den Geist allein jener Region, in der sie selbst beheimatet waren: Joseph Ranks Böhmerwald, Berthold Auerbachs Schwaben, Alexander Weils Elsass und Franz Michael Felders Bregenzerwald sind dafür Beispiele. Daher war die Eigenanschauung für diese Praktik der ethnographischen Archivierung von vergleichsweise großer Bedeutung. Auch Bastian, der im Unterschied zu vielen ›Lehnstuhl Anthropologen‹ des 19. Jahrhunderts ein Weltreisender war, verfügte über autoptisch gewonnenes Wissen von Volkskulturen. Gleichwohl war das Projekt einer weltumspannenden Völkerkunde in hohem Maße auf große Netzwerke angewiesen, die eine Akkumulation von Zeichen und Objekten aus aller Welt in Zentren der Wissensproduktion erst ermöglichten, das war Bastian bewusst:

Der Wendepunkt ist mit der Steigerung des kosmopolitischen Verkehrs und des dadurch lebendig angeregten Wechselverkehrs der Völker miteinander herbeigeführt worden, indem nun, wie seit Umschiffung des Globus in den Naturwissenschaften (für Steine, Pflanzen und Tiere), jetzt auch in exotisch-geistigen Schöpfungen Arbeitsmaterial nach Europa gelangte, um nach den Vorschriften der komparativ-genetischen Methode in exakte Behandlung genommen zu werden. Dadurch war, mit einem Zauberschlage gleichsam, der Ausblick eröffnet auf eine neue Ära wissen-

²⁶ Ebd., S. 67.

²⁷ Karl Weinhold: Zur Einleitung, in: Zeitschrift des Vereins für Volkskunde 1 (1891), S. 1–10, hier S. 2.

²⁸ Abgedruckt bei Rudolf Steig: J. Grimms Plan zu einem Altdeutschen Sammler, in: Zeitschrift des Vereins für Volkskunde 12 (1902), S. 129–138, hier S. 133.

schaftlicher Forschungsweise in gewaltigster Tragweite, indem das dem Menschen zunächst liegende Studium seiner eigenen Wesenheit jetzt zum ersten Male eine reale Unterlage geschenkt erhielt, um dasselbe auszuverfolgen nach exakt naturwissenschaftlicher Methode.²⁹

In dem Bereich der Volkskunde, wie in jenen der Volksliteratur und der Völkerkunde, kamen durch die Netzwerkbildung also Akkumulationszyklen in Gang. Aus den Arbeiten Bruno Latours erhellt, dass es für die Wissenschaft mit einer bloßen Anhäufung nicht getan ist. Sie ist angewiesen auf Elemente, die nicht nur beweglich, sondern auch stabil und zudem kombinierbar sind.³⁰ Erst die Kombination führt zu einer höherstufigen Weiterverarbeitung. Die zeichenbasierten Wissenschaften verfügten bekanntlich über eine lange Erfahrung mit der Sicherung, Vervielfältigung, Archivierung und Verwaltung von Textbeständen, der Normierung von Schriftsprachen und der Stabilisierung eines einheitlichen Buchstabenbilds. Auch höherstufige Techniken der kombinatorischen Textverarbeitung waren weit entwickelt. Die jüngeren, stärker objektbasierten Wissenschaften dagegen sahen sich vor neuartigen Herausforderungen gestellt. Teils wenig haltbare, stark vom Verfall bedrohte Gegenstände mussten auf langen See- und Landwegen herbeigeschafft und für die Ausstellung präpariert werden. Als eine noch größere Herausforderung erwies sich jedoch ihre Kombination. Durch das weltweite Schwinden von Volkskulturen unter Zeitdruck gesetzt, verlegten die Ethnosdisziplinen sich zunächst darauf, die Materialbasis für eine zukünftige Wissenschaft vom Menschen zu schaffen. Diesem Zweck diente Bastians Schreiben ebenso wie seine Sammeltätigkeit. Beide Praktiken der Archivierung waren mit einem Problem behaftet, das sich aus der empiristischen Wissenschaftskonzeption Bastians ergab: Da eine Systematik seiner Überzeugung nach nicht auf dem Wege einer logischen Deduktion zu gewinnen war, sondern allein induktiv, ausgehend vom Material, fehlte es zunächst an Ordnungskategorien. Die Vielzahl der Schriften Bastians – es sind ungefähr 80 Bücher und etwa 240 Aufsätze³¹ – zeugt von dem Willen zu einer möglichst breiten Materialerfassung. Ihre schon von den Zeitgenossen vielfach beklagte Unlesbarkeit steht wohl mit dem Ordnungsproblem

²⁹ Adolf Bastian, zit. nach: Sigrid Westphal-Hellbusch: Zur Geschichte des Museums, S. 2.

³⁰ Siehe dazu Bruno Latour: *Ces réseaux que la raison ignore – laboratoires, bibliothèques, collections*, in: Christian Jacob/Marc Baratin (Hg.): *Le pouvoir des bibliothèques. La mémoire des livres dans la culture occidentale*, Paris 1996, S. 23–46.

³¹ Vgl. Annemarie Fiedermutz-Laun: Adolf Bastian und die Begründung der deutschen Ethnologie im 19. Jahrhundert, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 9 (1986), S. 167–181, hier S. 169.

in Zusammenhang: »Abgesehen von einer Reihe anschaulich geschriebener Reiseberichte sind zahlreiche Schriften nur als unsystematische Materialanhäufungen klassifizierbar.«³² Ebenso unlesbar wie Bastians Publikationen präsentierten sich vielen Besuchern die Ausstellungen des Berliner Völkerkundemuseums. Es war als Forschungsinstitution konzipiert worden,³³ auf ein Laienpublikum war es nicht ausgerichtet. Das Arrangieren von Gegenständen, die Rekonstruktion alltagskultureller Situationen ebenso wie die Bildung typologischer Reihen sind ja objektbasierte Wissenspraktiken eigenen Rechts. Indes sahen auch Wissenschaftler sich bald mit einer kaum geordneten Fülle von Objekten konfrontiert. Während amerikanische Museen ihre Ausstellungen in den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts zumeist evolutionär anlegten und deduktiv ordneten, um ihren Besuchern die Naturgesetze des menschlichen Fortschritts vor Augen zu stellen, waren Ausstellungen in Deutschland vielfach geographisch organisiert.³⁴ Sie sollten eine vergleichende Untersuchung unterschiedlicher Kulturen ermöglichen und so den Europäern zu einem besseren Verständnis ihrer selbst verhelfen. Je deutlicher ihm die Schwierigkeit einer empirischen Entdeckung von Gesetzmäßigkeiten des menschlichen Geistes wurde, desto mehr verlagerte Bastian den Schwerpunkt seiner Tätigkeit auf das Zusammentragen von Zeugnissen. Ethnologische Museen sah er zunehmend dazu bestimmt, »Materialien dem künftigen Studium auf[zubewahren«. Mit der wissenschaftlichen Untersuchung der Archivalien würde man beginnen, »wenn einst die Vorarbeiten hinlänglich gefördert sein werden, um an eine inductive Behandlung der Wissenschaft vom Menschen ernstlich denken zu dürfen.«³⁵

In den globalen Netzwerken des Kolonialzeitalters akkumulierten die Überreste menschlicher Lebensformen sich mit einer ungekannten Dynamik. In Verbindung mit seiner empiristischen Wissenschaftsauffassung und einer universalistischen Ausrichtung der Völkerkunde ließ Bastians Konzeption des Museums als Forschungsinstitution ein hoch aufnahmeberechtigtes Archiv entstehen. Das Konkurrenzverhältnis zu anderen Einrichtungen dieser Art verstärkte den Drang zu einem zunehmend selbstzweckhaften Sammeln.

³² Ebd., S. 173.

³³ Siehe dazu H. Glenn Penny: *Bastian's Museum: On the Limits of Empiricism and the Transformation of German Ethnology*, in: Ders./Matt Bunzl (Hg.): *German Anthropology in the Age of Empire*, Ann Arbor 2003, S. 86–126.

³⁴ Siehe dazu Ders.: *Die Welt im Museum: Räumliche Ordnung, globales Denken und Völkerkundemuseen im ausgehenden 19. Jahrhundert*, in: Iris Schröder/Sabine Höhler (Hg.): *Welt-Räume. Geschichte, Geographie und Globalisierung seit 1900*, Frankfurt a.M. 2005, S. 74–99.

³⁵ Adolf Bastian: *Die Vorgeschichte der Ethnologie*, S. 64.

Bereits im ersten Jahrzehnt seines Bestehens gewannen die Berliner Bestände einen Umfang, der den anderer europäischer Sammlungen um ein Mehrfaches überstieg. Sehr bald war die Aufnahmefähigkeit dieses »Universal Archive of Humanity«³⁶ erschöpft. Den Besuchern bot sich ein chaotisches Bild. Unterschiedliche Sammlungen mussten zusammengelegt und einzelne Abteilungen geschlossen werden. Viele Eingänge gelangten nie in die Ausstellung, sondern blieben verpackt im Magazin. Umso dringlicher wurde die höherstufige Weiterverarbeitung dieser Überfülle an Material.

Diese weitere, über das Sammeln und Ordnen, Auf- und Ausstellen von »Gedankenverkörperungen« hinausgehende Arbeit geschah auf dem Papier. Ihre Einschreibung machte die Gegenstände der Völkerkunde schriftlich prozessierbar, und hinsichtlich ihrer Schriftpraktiken lässt diese Wissenschaft sich mit der Volkskunde vergleichen. Dass auch die Literatur in Prozesse der Wissensproduktion eingebunden war, ist am Beispiel von Josef Ranks *Aus dem Böhmerwalde*, zuerst 1843 erschienen, gut zu verdeutlichen – aus Sicht eines Dichters wie Joseph von Eichendorff war diese Publikation im Bereich »ethnographischer Studien«³⁷ zu verorten. Der Verfasser beginnt nämlich mit einer topographischen und geologischen Beschreibung des »Schauplatzes«, um darauf ein Kapitel zum »Volk« sowie eine umfangreiche Schilderung der »Sitten und Gebräuche« folgen zu lassen. Anschließend werden unter dem Titel »Ein Winterabend« zunächst Sagen und Märchen der Region mitgeteilt; erst dann folgen Dorfgeschichten, die Rank als »Volksnovellen« bezeichnet. Der Band schließt mit einem Kapitel über »Sagen, Aberglauben, Faxen, Volksgespenster, Volkspropheten« und einem »Kleinen Anhang von Nationalliedern«. Auf dieser Grundlage verfasste Rank später einen Beitrag über das *Volksleben der Deutschen im Böhmerwald* zu dem nach seinem Initiator Rudolf von Habsburg sogenannten Kronprinzenwerk, der zwischen 1885 und 1902 in 24 Quartbänden erschienenen *Österreichisch-Ungarischen Monarchie in Wort und Bild*.³⁸ Der Umfang dieses Werks weist auf Probleme der Logistik unveränderlich mobiler Elemente hin: In verbal deskriptiver Form zusammengetragenes Wissen lässt sich nur schwer aggregieren. Zahlen sind nach Latour zwar nur »eine der vielen Möglich-

³⁶ So heißt es im Titel des von Manuela Fischer, Peter Bolz und Susan Kamel herausgegebenen Bands *Adolf Bastian and his Universal Archive of Humanity. The Origins of German Anthropology* (Hildesheim 2007).

³⁷ Joseph von Eichendorff: Die deutschen Volksschriftsteller, in: Ders.: Sämtliche Werke, Bd. VIII/1, Regensburg 1962, S. 140–158, hier S. 143.

³⁸ Josef Rank: *Volksleben der Deutschen im Böhmerwald*, in: Die Österreichisch-Ungarische Monarchie in Wort und Bild, Bd.: Böhmen (I. Abt.), Wien 1896, S. 564–603.

keiten, um zusammenzurechnen, zusammenzufassen, die Gesamtsumme zu bilden [...] und Elemente zusammenzubringen, die dennoch nicht vor Ort sind.«³⁹ Angesichts großer Mengen von epistemischen Gegenständen unterschiedlicher Art erschienen die Zahlen vielen Wissenschaftlern des 19. Jahrhunderts jedoch weit mehr als die Buchstaben für ihre Zwecke geeignet.

III.

Das Folgende geht der Vermutung nach, dass es die besondere Akkumulationsdynamik des »international kosmopolitischen Weltverkehrs« war, die im Bereich der Völkerkunde zur Aufnahme und Entwicklung von zahlenbasierten Verfahren führte, die in der literaturnah bleibenden Volkskunde nicht Fuß fassen konnten. Die Statistik hat wohl aufgrund ihres Vermögens, auf der Basis großer Datenmengen Gesetzmäßigkeiten zu erschließen, schon früh die Aufmerksamkeit des Anthropologen auf sich gezogen. Mit August Oncken verstand Bastian sie als »die Methode der Buchhaltung auf die Gesamtheit des allgemeinen Entwicklungslebens angewandt«.⁴⁰ Sie bot sich mithin als Lösung für das völkerkundliche Ordnungsproblem an. Die statistischen Büros des 19. Jahrhunderts, »Rechen(schafts)zentren«⁴¹ *par excellence*, führten den Museen und Universitäten eindrucksvoll vor, wie mit unveränderlich mobilen Elementen buchhalterisch zu verfahren war. Auch Nachbardisziplinen zeigten sich an der vielfach noch als Hilfswissenschaft angesehenen Statistik interessiert. In den späten 1850er Jahren war Henry Thomas Buckles *History of Civilization in England* erschienen, ein Versuch, Quetelet'sche Verfahren für die Zwecke der Geschichtsschreibung zu verwenden. Durch Buckle wurden die Arbeiten des belgischen Mathematikers auch in Deutschland allgemein bekannt. Bastian ließ sich dadurch zu dem Projekt einer »naturwissenschaftliche[n] Durchbildung der Psychologie«⁴² anregen, dem er den Namen »Gedankenstatistik« gab. Er suchte nach einer

³⁹ Bruno Latour: Die Logistik der *immutable mobiles*, in: Jörg Döring/Tristan Thielmann (Hg.): *Mediengeographie. Theorie – Analyse – Diskussion*, Bielefeld 2009, S. 111–144, hier S. 139.

⁴⁰ Adolf Bastian: *Zur Lehre von den geographischen Provinzen*, Berlin 1886, S. XVIII. Das Zitat stammt aus August Oncken: *Untersuchung über den Begriff der Statistik*, Leipzig 1870, S. 53.

⁴¹ Bruno Latour: *Die Logistik der immutable mobiles*, S. 137.

⁴² Adolf Bastian: *Zur Lehre von den geographischen Provinzen*, S. X.

Möglichkeit, die aus aller Welt zusammengezogenen Objektivationen des Geistes rechnerisch zu verarbeiten.

Dieses von Bastian begonnene und von Nachfolgern übernommene Unternehmen verdient heute besondere Aufmerksamkeit. Während eine ablehnende Haltung gegenüber zahlenbasierten Methoden im Bereich der Ethnosdisziplinen des 19. Jahrhunderts verbreitet war, kam es hier zu einer Konvergenz von Geisteswissenschaft und Statistik. Quetelet hatte seinen Entwurf einer *Physique sociale* durchaus in der Erwartung vorgelegt, man werde ihm vorwerfen, »die Grenzen der exakten Wissenschaft auszudehnen und den Mathematiker auf ein ihm fremdes Gebiet zu versetzen.«⁴³ Tatsächlich propagierte er eine einheitliche Vorgehensweise, die für alle Wissenschaften gleichermaßen geeignet sei.⁴⁴ In Preußen zeigte sich davon nicht zuletzt Ernst Engel beeindruckt, der seit 1860 die statistische Zentralstelle leitete und alsbald »die Aufsuchung und Auffindung von Naturgesetzen im Leben der Staaten und der Völker und der menschlichen Gesellschaft überhaupt« zur »Aufgabe der modernen Statistik« erklärte.⁴⁵ Angesichts solcher Versuche, jene »geistigen« Gegebenheiten, die als quantitativ nicht fassbar galten, mit den Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung zu untersuchen, wandte sich ein Buchstabenmann lautstark gegen die monistische Auffassung, die naturwissenschaftliche Methode »sei gar nicht bloß naturwissenschaftlich, sondern die wahre Methode jeglicher Wissenschaft.«⁴⁶ Wenn Riehl eine »selbstzufriedene Zahlengenügsamkeit« als »bedenkliches Symptom der statistischen Krankheit«⁴⁷ anführt, tritt er nicht für eine Abschaffung der Zahlenstatistik ein. Seine Polemik zielt auf die Sicherung eines besonderen Gegenstandsbereichs: »Im weiten Gebiete der Wissenschaft vom Geiste ist eine mathematische Grundlage gar häufig nicht zu finden, die statistische Formel trägt oder versagt, und an die Stelle

⁴³ Adolphe Quetelet: Ueber den Menschen und die Entwicklung seiner Fähigkeiten, Stuttgart 1838, S. 19.

⁴⁴ Siehe dazu Theodore M. Porter: *The Rise of Statistical Thinking, 1820–1900*, Princeton 1988, S. 41f.

⁴⁵ Ernst Engel: Die Methoden der Volkszählung mit besonderer Berücksichtigung der im preussischen Staate angewandten. Eine Denkschrift, in: *Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureaus* 1 (1861), S. 149–212, hier S. 195. Siehe zu Engels Ausrichtung der Statistik im Anschluss an Quetelet Michael C. Schneider: *Wissensproduktion im Staat. Das königlich preussische statistische Bureau 1860–1914*, Frankfurt a.M. 2013, S. 201–214.

⁴⁶ Wilhelm Heinrich Riehl: *Der Kampf der Wissenschaften in der Neuzeit*, in: Ders.: *Freie Vorträge. Zweite Sammlung*, Stuttgart 1885, S. 130–195, hier S. 177.

⁴⁷ Ders.: *Die statistische Krankheit*, in: Ders.: *Freie Vorträge. Zweite Sammlung*, S. 247–292, hier S. 277.

des Zählens, Messens und Wägens muß die schildernde Beobachtung treten.«⁴⁸ Mit der volkswissenschaftlichen Gegenstandsbestimmung ist also die Präferenz für eine nicht zahlen-, sondern buchstabengestützte Erkenntnisweise verbunden: Was sich nicht zählen und berechnen lässt, »die unwägbar, unmeßbare, trotzdem aber doch als eine gewaltige politische Macht vorhandene Sitte des Volkes«,⁴⁹ das gelte es zu beschreiben. Dieses Bekenntnis zu Verfahren der verbalen Deskription rückt die Volkskunde in die von Windelband bemerkte Nähe zur Belletristik. Auch in dieser Hinsicht ist die Grenzarbeit des Volkswissenschaftlers bemerkenswert: Anstatt die Wissenschaftlichkeit seines Tuns durch Abgrenzung von der Literatur zur Geltung zu bringen, bezeichnet Riehl das volkswissenschaftliche Schreiben ausdrücklich als eine »Doppelkunst«, deren Produkte »nicht bloß der Wissenschaft, sondern auch der Literatur« angehören.⁵⁰

Die Völkerkunde dagegen zeigte sich ungleich offener für statistische Verfahren. Bastians Einschätzung der Möglichkeit einer Wissenschaft, die auf diese Weise »im Gegebenen (der ›Data‹)«⁵¹ ansetzend »das organische Wachsthum des Geistes in den gesetzmässigen Umwandlungen seiner Produkte erfasst«, war optimistisch: »Mit inductiver Bearbeitung des in den Gesellschaftsgedanken vorliegenden Materials wird die naturwissenschaftliche Psychologie durch die vergleichende Methode auf statistische Grundlagen geführt, um einen ethnischen Gesamtüberblick unseres Globus zu gewinnen.«⁵² Anders als Riehl handhabte Bastian die Statistik als ein Grenzobjekt. Es sollte die als Naturwissenschaft entworfene Völkerkunde mit anderen Disziplinen in Kontakt bringen und ihr zu wissenschaftlichem Ansehen verhelfen. »Kein Fach, welches genauer Zahlen und Mittelwerthe entbehrt«, so zitiert Bastian Friedrich Oesterlen zustimmend, »kann einmal als ein wirklich ausgebildetes oder wissenschaftliches gelten [...]. Je vollkommener dasselbe als Wissenschaft wird, um so eher wird es auch der Berechnung, einer gewissen Behandlung nach mathematischen Grundsätzen zugänglich.«⁵³ An den unterschiedlichen Bezugnahmen auf die Statistik ist beispielhaft die

⁴⁸ Ders.: *Der Kampf der Wissenschaften in der Neuzeit*, S. 177f.

⁴⁹ Ders.: *Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Social-Politik*, Bd. 1: *Land und Leute*, Stuttgart/Augsburg 1855, S. 17.

⁵⁰ Vgl. Ders.: *Der Kampf des Schriftstellers und des Gelehrten*, in: Ders.: *Freie Vorträge. Erste Sammlung*, Stuttgart 1873, S. 3–29, hier S. 9.

⁵¹ Adolf Bastian: *Zur Lehre von den geographischen Provinzen*, S. XII.

⁵² Ders.: *Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen und seine Begründung auf ethnologische Sammlungen*, Berlin 1881, S. XIV.

⁵³ Ders.: *Zur Lehre von den geographischen Provinzen*, S. X. Das Zitat stammt aus Friedrich Oesterlen: *Handbuch der medicinischen Statistik*, Tübingen 1865, S. 7.

Grenzarbeit junger Disziplinen zu studieren, die um knappe Güter wie gesellschaftliche Aufmerksamkeit und finanzielle Fördermittel konkurrierten. Riehl konnte davon ein Lied singen: »Sehr geringe Mehrforderungen für die Geisteswissenschaften finden häufig keine Gnade bei unseren Volksvertretern. Wenn man aber Forderungen der Chemiker oder Physiker ablehnte, dann könnte der industrielle Fortschritt stecken bleiben [...]. Das Geld wird bewilligt.«⁵⁴ Auch in finanzieller Hinsicht musste eine Annäherung an die ökonomisch zugkräftigen Naturwissenschaften Bastian als opportun erscheinen. Naturwissenschaftlich sollte die ins Auge gefasste »Gedankenstatistik« wohlgerichtet nicht im Sinne einer physiologischen Reduktion psychischer Gegebenheiten verfahren. Auch Quetelet hatte seine *Soziale Physik* auf dem Wege einer Analogiebildung zu Astronomie und Physik entworfen. Bastian zitiert ihn mit der Aussage: »Les faits moraux et les faits physiques sont sous l'influence des mêmes causes et doivent être soumis aux mêmes principes d'observation«.⁵⁵

Der Versuch, das völkerkundliche Material einer statistischen Analyse zu unterziehen, basiert auf einer Unterscheidung zwischen Elementar- und Völkergedanken.⁵⁶ Erstere seien der Erfahrung nie direkt gegeben, sie begegneten stets in der Form von Völkergedanken, die unter der Einwirkung von Umweltbedingungen stünden. Elementargedanken ließen sich daher nur indirekt erschließen durch den Vergleich von Völkergedanken. Als ersten Verfahrensschritt sieht Bastian die Bildung von Gedankenreihen vor: Nach formalen und entwicklungsgeschichtlichen Kriterien sei das Vergleichsmaterial in eine Reihe zu bringen, die von den einfachsten aufsteigend bis zu den komplizierteren Ausformungen eines Gedankens reicht. In

⁵⁴ Wilhelm Heinrich Riehl: Der Kampf der Wissenschaften in der Neuzeit, S. 183.

⁵⁵ Adolf Bastian: Zur Lehre von den geographischen Provinzen, S. VI. Das Zitat stammt aus Adolphe Quetelet: Sur la statistique morale et les principes qui doivent en former la base [1848], wiederabgedruckt in: *Déviance & Société* 8 (1984), H. 1, S. 13–41, hier S. 38. Dass der Anthropologe sich an der in Deutschland sogenannten Moralstatistik orientierte, verriet auch das folgende Zitat: »Aus der stereotypen und unveränderlich festen Wiederkehr derselben Grundideen bei allen Völkern, wird die vergleichende Psychologie die Stützen zu einer Gedankenstatistik gewinnen. In ihr herrscht dieselbe Gesetzlichkeit, wie sie die Statistik bei Verbrechen, Eheschliessungen oder so vielen anderen Gesellschaftsverhältnissen bereits nachgewiesen hat.« (Adolf Bastian: Das natürliche System in der Ethnologie, in: *Zeitschrift für Ethnologie* 1 [1869], S. 1–23, hier S. 22)

⁵⁶ Siehe dazu Annemarie Fiedermutz-Laun: Der kulturhistorische Gedanke bei Adolf Bastian. Systematisierung und Darstellung der Theorie und Methode mit dem Versuch der Bewertung des kulturhistorischen Gehaltes auf dieser Grundlage, Wiesbaden 1970; siehe außerdem Tapan Kumar Das Gupta: Von Kant zu Bastian. Ein Beitrag zum Verständnis des wissenschaftlichen Konzepts von Adolf Bastian mit vier kleinen Schriften von demselben, Hamburg 1990, S. 169–173.

einem zweiten Schritt kommt ein Verfahren zur Anwendung, das Bastian »logisches Rechnen« nennt: Die Reihe sei als eine »Gleichungsformel« zu behandeln, die auf das allen Gedanken Gemeinsame schließen lasse. Indem er auf dem Wege einer solchen »Differentialrechnung« die aufgereihten Völkergedanken sämtlich miteinander vergleicht, glaubt er, den jeweiligen Elementargedanken erfassen zu können. Eine auf diese Weise nach dem Vorbild der Statistik verfahrende Geisteswissenschaft sollte dazu fähig sein, die übergroße Materialfülle zu verarbeiten, die sich in den global vernetzten Rechenzentren des 19. Jahrhunderts ansammelte:

Trotz der anfangs im ungeordneten Wirrwar schreckbar erscheinenden Masse, reducirt sich das Ganze [...] auf eine verhältnismässig sehr geringe Zahl von Typen. In jedem solchen Typus liegen dann die Keime, welche des Menschen geistiger Natur gemäss unbegrenzter Fortentwicklung fähig sind.⁵⁷

Nachdem Quetelet den ersten Vorstoß zu einer Moralstatistik unternommen hatte, war es eine offene Frage, wie weit man auf dem Gebiet der Geisteswissenschaften mit quantitativen Methoden wohl kommen würde. Dabei kam es nicht zuletzt auf die numerischen Fertigkeiten des jeweiligen Wissenschaftlers an. Der promovierte Mediziner Adolf Bastian war offenkundig frei von Berührungsängsten. Wer in seinen Schriften nach Rechennotationen oder tabellarischen Aufstellungen numerischer Daten sucht, wird jedoch enttäuscht. Die offenbar angestrebte Mathematisierung der Anthropologie blieb unausgeführt.⁵⁸ Bastian war kein Zahlenmann; seine Anleihe bei der Statistik war metaphorischer Art, sein Verfahren des »logischen Rechnens« dem mathematischen allenfalls ähnlich. Seine große Idee, die Ethnopsychologie statistisch zu operationalisieren, blieb gleichwohl wirksam und wurde von anderen Wissenschaftlern weiterverfolgt.

⁵⁷ Adolf Bastian: Der Völkergedanke im Aufbau einer Wissenschaft vom Menschen, S. 183f.

⁵⁸ Vgl. Jutta E. Bellers: Der junge Adolf Bastian, 1826 bis 1860. Auf dem Wege zu einer neuen Wissenschaft vom Menschen, Frankfurt a.M. 2014, S. 173–177. Wie mir Annemarie Fiedermutz-Laun in einem Schreiben vom 15. März 2015 mitteilte, ergeben sich aus der bisherigen Sichtung des Nachlasses keine Aussagen, die über die bisherigen Erkenntnisse hinausgehen.

IV.

Dass Bastians Idee tatsächlich realisierbar sein könnte, deutet sich in Publikationen an, die Edward B. Tylor und Franz Boas vor der Jahrhundertwende erscheinen ließen. »The key of the position is, as that veteran anthropologist, Prof. Bastian, of the Berlin Museum, is never weary of repeating, that in statistical investigation the future of anthropology lies.«⁵⁹ Auf der Grundlage einer selbst angelegten »collection of data«⁶⁰ führt Tylor 1888 ein »treatment of social phenomena by numerical classification«⁶¹ vor, er nennt dieses Verfahren auch »social arithmetic«.⁶² Anhand einer tabellarischen Aufstellung von Daten, die bei 350 verschiedenen Völkern erhoben wurden, sucht er nach sogenannten »adhesions«⁶³ – später würde man sagen: »Korrelationen«⁶⁴ – zwischen bestimmten Gebräuchen und Institutionen, die Aufschluss geben über die Entwicklung von Verwandtschaftssystemen. So kann er etwa einen Zusammenhang aufzeigen zwischen der matrilokalen Residenz und Meidungsgeboten, die das Verhältnis von Schwiegermutter und Schwiegersohn regeln. »The rules of human conduct«, davon war Tylor überzeugt, »are amenable to classification in compact masses, so as to show by strict numerical treatment their relations to one another.«⁶⁵ Dieser Versuch machte großen Eindruck auf Boas; für eine Weile schien es ihm, »as though everything could be solved by the methods there outlined«.⁶⁶ Die Grundlagen für seine amerikanische Karriere hatte er in den Jahren 1886 und 1887 mit selbstfinanzierten Expeditionen nach British Columbia gelegt. 1888 hielt er sich mit finanzieller Unterstützung der *British Association for the Advancement of Science* an der amerikanischen Nordwestküste

⁵⁹ Edward B. Tylor: On a Method of Investigating the Development of Institutions: Applied to Laws of Marriage and Descent, in: The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland 18 (1889), S. 245–272, hier S. 269.

⁶⁰ Ebd., S. 246.

⁶¹ Ebd., S. 269.

⁶² Ebd., S. 246.

⁶³ Ebd.

⁶⁴ Dieses Konzept wurde maßgeblich durch die englischen Eugeniker Karl Pearson und Francis Galton entwickelt. 1888, im selben Jahr wie Tylors Aufsatz über »adhesions«, erschien Galtons Aufsatz *Co-relations and Their Measurements, Chiefly from Anthropometric Data* in den *Proceedings of the Royal Society of London* (45 [1888], S. 135–145); siehe dazu Alain Derosières: Die Politik der großen Zahlen. Eine Geschichte der statistischen Denkweise, Heidelberg 2005, S. 117–164.

⁶⁵ Edward B. Tylor: On a Method, S. 269.

⁶⁶ Das berichtet Robert H. Lowie: Franz Boas, 1858–1942, in: *Biographical Memoirs of the National Academy of Sciences* 24 (1947), S. 303–322, hier S. 305.

auf. Diese Region war noch weitgehend unbekannt. Man erachtete ihre Erforschung als besonders dringlich, da die Canadian Pacific Railway bald fertiggestellt sein würde.⁶⁷ Daher blieb nur wenig Zeit, die hier lebenden Stämme in einem noch weitgehend unberührten Zustand zu untersuchen und ihre Kulturen zu »retten«. Die mit Vollampf vordringende Frontier im Rücken, arbeitete Boas an der kartographischen Erfassung des Indianergebiets. Untersuchungen zu ihrer Sprache und Mythologie sollten Erkenntnisse über die Beziehungen zwischen den Gruppen und deren Geschichte erbringen; ebensolche Prozesse der Diffusion galt es, mit Tylors Methode zu untersuchen.

Man kann auch die Fachgeschichtsschreibung sowie die Auswahl und Herausgabe klassischer Schriften als Praktiken der *boundary work* ansehen. Mit Blick auf Boas lässt sich dann feststellen, dass die besondere Würdigung seiner Verdienste um die Kulturanthropologie andere Aspekte seiner wissenschaftlichen Tätigkeit abschattet: Neben Linguistik und Ethnologie gab es einen dritten Ansatz der Anthropologie, an dem er durchaus interessiert war. Vor seiner ersten Expedition nach Baffin-Land hatte er sich von Rudolf Virchow in die Techniken der Anthropometrie einweisen lassen,⁶⁸ doch blieben die mitgeführten Instrumente während seines Aufenthalts bei den Inuit unbenutzt. Erst bei seiner zweiten Reise nach British Columbia führte er, einem besonderen Interesse seiner Auftraggeber entsprechend, bei Völkern, deren Sprache, Sitten und Glaubensvorstellungen er untersuchte, in größerem Umfang anthropometrische Messungen durch.⁶⁹ Die auf diesem Wege gewonnenen Daten ließen sich umstandslos einer statistischen Verarbeitung zuführen. Auch diese Technik war Boas vertraut. Vor seiner Hinwendung zur Geographie hatte er in Heidelberg und Bonn vor allem Mathematik und Physik studiert.⁷⁰ In Kiel, wo Wilhelm Seelig Statistik lehrte, wollte er zunächst das Gauß'sche Fehlergesetz zum Thema seiner Dissertationsschrift machen,⁷¹ befasste sich dann aber mit den optischen Eigenschaften des Wassers. Auch wenn er sich in der Folge von der Physik ab- und der Geographie zuwandte, so ließ er doch den Umgang mit Zahlen damit nicht hinter sich. Vielmehr wusste er die im Studium erworbene *numeracy* für anthropologische Zwecke zu nutzen. »Boas's statistical matters«,

⁶⁷ Vgl. Douglas Cole: Franz Boas: The Early Years, 1858–1906, Seattle 1999, S. 110 und S. 113.

⁶⁸ Vgl. ebd., S. 67.

⁶⁹ Vgl. ebd., S. 133.

⁷⁰ Vgl. ebd., S. 48.

⁷¹ Vgl. ebd., S. 52.

daran hat Yu Xie der vorherrschenden Sichtweise entgegen erinnert, »were as integral to his definition of anthropology as a science as were questions of the historical method, culture, or linguistics.«⁷²

Im Bereich der physischen Anthropologie fordert Boas seiner naturwissenschaftlichen Ausbildung getreu eine »application of rigid statistical methods«, die ein »measurement of very extensive series of individuals«⁷³ voraussetze. 1891 nahm er eine Longitudinalstudie über das Wachstum von Schulkindern in Angriff.⁷⁴ In diesem Zusammenhang greift er auch die topische Unterscheidung von buchstaben- und zahlenbasierten Verfahren auf: Wo Biologen sich zumeist mit »verbal descriptions of varieties and of variability« zufriedengäben, liefere eine »biometric method«⁷⁵ weit genauere Ergebnisse. Seine Bemühungen, die Anthropologie in den USA als eine Wissenschaft zu etablieren, beschränkten sich also nicht auf eine Abgrenzung von den Naturwissenschaften im Namen der historischen Methode. »Boas«, so James Tanner, »was in the forefront of the biometrical advance; all his life he taught and encouraged anthropologists in the use of statistical methods.«⁷⁶ Tatsächlich demonstrierte er nur sechs Jahre nach dem Erscheinen von Galtons Aufsatz über *Co-relations and Their Measurements* die Möglichkeit einer Korrelationsanalyse von Daten über die Höhe und Breite der Köpfe von 923 Sioux-, Crow- und Ojibwa-Indianern. In dieser Sache sprach er der physischen Anthropologie eine Vorreiterrolle zu: »Anthropology was the first of the biological sciences to substitute measurement for description and the exact number for the vague word.«⁷⁷

Das alles hielt Boas jedoch nicht davon ab, sich zur gleichen Zeit auf eine humanistische Tradition der wissenschaftlichen Beschreibungskunst zu berufen. 1887, Jahre bevor Windelband seine Rektoratsrede halten würde, nahm er in der »old controversy between historical and physical methods«⁷⁸

⁷² Yu Xie: Franz Boas and Statistics, in: *Annals of Scholarship* 5 (1988), S. 269–296, hier S. 271.

⁷³ Franz Boas: Some Recent Criticisms of Physical Anthropology [1899], in: Ders.: *Race, Language, and Culture*, Chicago 1940, S. 165–171, hier S. 170.

⁷⁴ Siehe dazu James M. Tanner: Boas' Contributions to Knowledge of Human Growth and Form, in: Walter Goldschmidt (Hg.): *The Anthropology of Franz Boas. Essays on the centennial of his birth*, Washington 1959, S. 76–111, hier S. 81–85.

⁷⁵ Franz Boas: The Correlation of Anatomical or Physiological Measurements, in: *American Anthropologist* 7 (1894), S. 313–324.

⁷⁶ James M. Tanner: Boas' Contributions, S. 85.

⁷⁷ Franz Boas: *Advances in Methods of Teaching* [1899], in: Ders.: *Race, Language, and Culture*, S. 621–625, hier S. 623.

⁷⁸ Franz Boas: The Study of Geography, in: *Science* 9 (1887), H. 210, S. 137–141, hier S. 138.

Stellung: Während die »naturalists« sich für »single facts« nur insofern interessierten, als sich davon Gesetze ableiten ließen, kennzeichne den Kosmographen in der Tradition Humboldts und Ritters die Intensität seiner »occupation with the object of his affection.«⁷⁹ In diesem besonderen Gegenstandsbezug sei sein Darstellungsverfahren begründet, »as the results of his study principally affect the feeling and therefore must be described in an artistic way.«⁸⁰

Bemerkenswert im Hinblick auf die heutigen »Digital Humanities« ist nicht allein, dass Boas wie Humboldt den Umgang mit Buchstaben und Zahlen gleichermaßen beherrschte; mehr noch muss eine Archäologie der gegenwärtigen Formation sich dafür interessieren, dass dieser *numerate humanist* Versuche unternahm, die vergleichende Mythologie auf eine statistische Grundlage zu stellen. Mit Tylor, der den Vorsitz der BAAS innehatte, verkehrte er brieflich und erhielt auf diesem Wege eine Zusammenfassung von dessen Aufsatz: »I am very much interested in your statistical method of studying social institutions«, heißt es in seinem auch medienarchäologisch aufschlussreichen Antwortschreiben.

Last winter I had begun a work of similar character. I have a card catalogue of elements of American myths, which are arranged systematically. The occurrence and co-occurrence of such elements is ascertained and I hope thus to reach an understanding of the growth of myths and their migration.⁸¹

Einige Monate später kann er Tylor berichten: »By [a method similar to] your method of adhesions I have endeavored to exclude incidental parts from the original myths and thus so far as possible to reconstruct the original myths of each people, and to trace the migration of myths.«⁸²

In den folgenden Jahren publizierte Boas kontinuierlich mythologische Studien in der *Zeitschrift für Ethnologie* sowie in den *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*. 1896, zeitgleich mit einem Aufsatz in englischer Sprache, erschienen diese Beiträge unter dem Titel *Indianische Sagen von der Nord-Pazifischen Küste Amerikas* gesammelt in Buchform. Nachdem er während einer Assistenz am Berliner Ethnologischen Museum

⁷⁹ Ebd., S. 140.

⁸⁰ Ebd., S. 141.

⁸¹ Franz Boas: Brief an E.B. Tylor vom 4. Oktober 1888, in: George W. Stocking Jr. (Hg.): *A Franz Boas Reader. The Shaping of American Anthropology, 1883–1911*, Chicago 1982, S. 131–132, hier S. 131.

⁸² Franz Boas: Brief an E.B. Tylor vom 6. März 1889, in: George W. Stocking Jr. (Hg.): *A Franz Boas Reader*, S. 132–134, hier S. 134.

in engem Kontakt mit Adolf Bastian gestanden hatte, war ihm dessen Idee einer »Gedankenstatistik« wohl vertraut. Die Unterscheidung zwischen Elementar- und Völkergedanken aufgreifend, behandelt Boas auf dem Wege einer »statistical inquiry«⁸³ das Problem der Diffusion indianischer Mythologie. Eine »statistische Zusammenstellung der Verbreitung der Sagen-elemente« sollte es ermöglichen, »die Wanderwege zu ermitteln [...] auf denen die Uebertragung vor sich gegangen ist.«⁸⁴ Aus diesen Publikationen ist klar zu ersehen, dass die Statistik aus Boas' Sicht keine Alternative zur historischen Methode war, sondern mit dieser eine Verbindung eingehen sollte. Gerade die tabellarische Erfassung von Häufigkeiten sollte Erkenntnisse über die Entwicklung der Mythologie erbringen.

Dass Boas in den folgenden Jahren die Tragweite jenes Problems deutlich wurde, auf das Francis Galton nach Tylors Präsentation seiner Methode im Rahmen der Royal Society hingewiesen hatte – es ist daher noch heute als »Galtons Problem« bekannt –, kann im Rahmen des vorliegenden Aufsatzes nicht näher behandelt werden. Der Hinweis auf eine ernüchterte und möglicherweise auch heutige Propagandisten der Quantifizierung ein wenig ernüchternde Stellungnahme des späten Boas ist dennoch am Platz: »Being somewhat familiar with the difficulties of statistical work I do not believe it is a safe guide in ethnological inquiry.«⁸⁵

Aus literaturwissenschaftlicher Sicht bleibt zu bemerken, dass Boas' Projekt einer vergleichenden Mythologie auf statistischer Grundlage nicht weit entfernt ist von einer strukturalistischen Erzählforschung, wie Vladimir Propp sie ebenfalls an folkloristischem Material erprobte. Darauf hat eine digitalisierte Literaturwissenschaft sich in der jüngeren Vergangenheit vielfach bezogen. Mit Blick auf das 19. Jahrhundert lässt sich sagen, dass die Wissenschaften vom Menschen in Teilen zumindest proto digital waren. Wie gezeigt, gilt dies nicht etwa allein für jene Teilbereiche der Humanwissenschaften, die wie die physische Anthropologie ohnehin naturwissenschaftlich ausgerichtet waren. Auch solche geisteswissenschaftlichen Forschungsunternehmen, welche sich wie die vergleichende Mythologie zwanglos in die Perspektive einer Vorgeschichte der heutigen Literaturwissenschaft rücken lassen, waren angesichts großer Datenmengen bestrebt, quantitative Verfahren für ihre Zwecke zu adaptieren. Dabei war Boas, wie aus seinem

⁸³ Franz Boas: The Growth of Indian Mythologies, in: *Journal of American Folklore* 9 (1896), S. 1–11, hier S. 3.

⁸⁴ Ders.: Indianische Sagen von der Nord-Pazifischen Küste Amerikas, Berlin 1896, S. 340.

⁸⁵ Ders.: History and Science in Anthropology, in: *American Anthropologist* 38 (1936), S. 137–141, hier S. 140.

Brief an Tylor hervorgeht, noch auf einen Kartenkatalog angewiesen. Doch war digitale Medientechnik bereits in Gebrauch. Zeitgleich mit seinen mythologischen Studien wurden die mit Hilfe von Lochkarten und Tabelliermaschinen errechneten Ergebnisse der US-amerikanischen Volkszählung von 1890 publiziert. 1896 gründete Herman Hollerith die *Tabulating Machine Company*, um seine Erfindung zu vermarkten. Vielleicht hat die Anthropologie jener Zeit davon geträumt:

Over the course of the past decade, a revolution has occurred in the materials available for the study of folklore. The scope of digital archives of traditional expressive forms has exploded, and the magnitude of machine-readable materials available for consideration has increased by many orders of magnitude. [...] We label approaches to the study of folklore that leverage the power of algorithmic approaches »Computational Folkloristics«.⁸⁶

⁸⁶ Call for Papers von Timothy R. Tangherlini (UCLA) für ein Sonderheft des *Journal of American Folklore*, in: <http://tango.bol.ucla.edu/comp-folklore-cfp.pdf> (letzter Zugriff: 20.6.2015).