

Felix Keller

**DIE EVIDENZ DER GESELLSCHAFT. DIE GENEALOGIE VISUELLER OBJEKTE IM  
*AMERICAN JOURNAL OF SOCIOLOGY***

Auf welche Weise erreicht in den Gesellschaftswissenschaften die untersuchte Gesellschaft ihre Evidenz? Auf welche Weise werden Objekte der Erforschung der Gesellschaft so dargestellt, dass sie unmittelbar als Ausdruck der Gesellschaft wieder erkannt werden? Wie unterscheidet sich diese Darstellungsweise von jener anderer empirischer Wissenschaften? Natürlich kann diese Frage nicht für die in viele Schulen und Teilbereiche zersplitterten Sozialwissenschaften per se angegangen werden. Doch ein Vergleich der etabliertesten Zeitschriften der Natur- und Sozialwissenschaften zeigt bereits an der Oberfläche des Mediums markante Differenzen in der Darstellung des Untersuchungsgegenstandes.<sup>1</sup> Ein Jahresband (2003) von *Nature*, mit *Science* die meistzitierte Zeitschrift der Naturwissenschaften, bietet ein ganzes Panoptikum fotografischer, zeichnerischer und graphischer Illustrationen, das wohl keine seit dem Entstehen des Buchdrucks verwendete Darstellungsform auslässt. Fotografien von Landschaften wechseln ab mit statistischen Diagrammen; Graphen mathematischer Funktionssysteme stehen neben Lithographien, Porträts, Zeichnungen, Karikaturen, mikroskopischen Fotografien, Erzeugnissen der verschiedensten bildgebenden Verfahren und nicht zuletzt Reproduktionen hoher Kunst, wie etwa van Goghs *The Garden of St. Paul's Hospital at St. Remy Grob*. Beinahe bescheiden treten die textuellen Elemente in den Hintergrund. Die Wunderkammern der Renaissance, so zumindest aus dem Blickwinkel des naturwissenschaftlichen Laien, haben in Heftform durchaus überlebt.

Derselbe Jahrgang (2003) einer hinsichtlich ihres Anspruchs für die Sozialwissenschaften vergleichbaren Zeitschrift, das *American Journal of Sociology (AJS)*, mit der *American Sociological Review* die meistbeachtete Zeitschrift der Sozialwissenschaften, zeigt ein gänzlich anderes Bild – ungeachtet dessen, dass die Soziologie des *AJS* auf gleiche Weise wie die Naturwissenschaften sich der Erforschung einer äußeren Wirklichkeit verpflichtet zeigt.<sup>2</sup> Zum einen sind textuelle Erläuterungen bestimmender als in *Science*, zum anderen fallen die zahlreichen tabellarischen Anordnungen von Zahlen auf: In einem durchschnittlichen Artikel finden sich gleich mehrere Tabellen, statistische Kennwerte und Häufigkeitsauszählungen in Zeilen und Kolonnen ordnend. Artikel ohne Tabellen sind eine Seltenheit. Fragte man einen unbefangenen Betrachter, der alleine auf Grund des Materials entscheiden müsste, welche der Wissen-

Felix Keller

204

schaften, sei es nun jene, die in *Nature* repräsentiert ist, oder jene, die sich im *AJS* darstellt, der Mathematik näher stünde, müsste er beinahe zwangsläufig zur Antwort geben, dies sei bei der Wissenschaft des *AJS* der Fall. Immerhin, wie bei *Nature* findet sich auch ein signifikanter Anteil statistischer Graphen als bildliche Darstellungsformen. Allerdings besitzen in diesem Jahrgang die Graphen *lediglich zwei* Erscheinungsweisen: das Kurvendiagramm und das Säulendiagramm, wobei in der überwiegenden Mehrheit der Fälle zeitliche Entwicklungen dargestellt werden. Alle übrigen Formen der nicht-textuellen Darstellung dürfen ohne Zweifel als marginal bezeichnet werden. Es gibt etliche Listen, in denen Ereignisse, Institutionen, Variablen aufgeführt werden, einige mathematische Formeln und wenige Begriffsdiagramme, die räumliche Anordnung von Begriffen mit weiteren semiotischen Elementen (Linien, Pfeile) verbinden. Bildliche Darstellungen im eigentlichen Sinne sind nur zwei zu entdecken, beide in Artikeln über südamerikanische Gesellschaften – eine Abbildung zeigt die ehemaligen spanischen Kolonien in Südamerika, die andere zitiert eine Karikatur über politische Verhältnisse in El Salvador. Mit anderen Worten: Im Gegensatz zu *Nature* und *Science* werden die nicht-textuellen Elemente klar dominiert von zwei im hohen Maße standardisierten symbolischen Formen: Tabellen einer bestimmten Art und zwei Typen von statistischen Graphen. Die Wirklichkeit der Gesellschaft ist schwarz-weiß, klar zeichnerisch dargestellt, d. h. es gibt keine kontinuierlichen Verläufe wie bei einer technischen, fotografischen oder zeichnerischen Abbildung.<sup>3</sup>

Die Verhältnisse zwischen Natur- und Sozialwissenschaften zeigen sich bemerkenswerterweise gerade umgekehrt, wenn die vom sozio-historischen Kontext her unmittelbar vergleichbare Zeitschrift *Science* dem *AJS* im Zeitraum des ausgehenden 19. Jahrhunderts gegenübergestellt wird. Der Vergleich bietet sich an, weil beide Zeitschriften in den Vereinigten Staaten produziert wurden und eine ähnliche Geschichte aufweisen. *Science* wurde 1890 in den Vereinigten Staaten gegründet und erlebte 1895 eine Neukonzeption. Just in diesem Jahr erschien das *AJS* das erste Mal, als erste amerikanische wissenschaftliche Zeitschrift der Soziologie. In den ersten drei Jahrgängen von *Science. New Series* finden sich nur spärliche nicht-textuelle Darstellungen. Die Fotografie eines Blattes in »Notes on Agriculture«, die Fotografie eines Flussbettes in »Scientific Notes and News«, figürliche geometrische Darstellungen in einem Artikel über den Mathematiker Arthur Cayley, zwei Fotografien von Flammen (»A Lecture Upon Acetylene«) und Landschaftsdarstellungen in einem Artikel über Hypothesenbildung. Hin und wieder taucht eine kleine Liste oder Tabelle auf. Selbst Ausführungen zur »photography« kommen noch gänzlich ohne bildliches Ma-

terial aus. Die Naturwissenschaften präsentieren sich in *Science* (Vol. I bis III) noch fast ausschließlich in Textform. Lediglich die Darstellung der Erfindung der Röntgenstrahlen wurde mit einer gewissen Regelmäßigkeit von Röntgenbildern begleitet (Vol. II, Nr. 59, 63, 65, 71), wobei aber kaum mehr als eine belichtete Platte gezeigt wurde.

*AJS* verwendet hingegen in diesem Zeitraum erstaunlicherweise deutlich mehr und vielfältigeres nicht-diskursives Material als *Science*.<sup>4</sup> Der markante Unterschied aber, nicht so sehr zur damaligen *Science*, sondern zur gegenwärtigen *AJS*, ist die Verwendung von Fotografien als Untersuchungsmittel der Gesellschaft.<sup>5</sup> Im zweiten Jahrgang, Nummer 4, erschien beispielsweise ein Artikel mit dem Titel »The Smoky Pilgrims«.<sup>6</sup> Er zeigt fotografische Porträts von ärmlich gekleideten Leuten, die teils vor kleinen hüttenartigen Gebäuden aus Holz, offenbar ihren Behausungen, sich präsentieren (vgl. Abb. 1 u. 2).



Abb. 1 u. 2: Fotografien aus: Fran W. Blackmar: The Smoky Pilgrims (AJS).

Im dritten Jahrgang sind Artikel, deren Methode die fotografische Untersuchung bildet, gar relativ häufig anzutreffen: Sechs Artikel gebrauchen ausschließlich Fotografien als nicht-textuelle Formen der Darstellung, wobei die Artikel mit Fotografien einen prominenten Status innehaben und fast durchweg am Anfang der entsprechenden Nummern erscheinen. Hingegen wird nur ein Artikel exzessiv von statistischem Material, also Tabellen, bestimmt; graphisch-bildliche Darstellungen fehlen vollständig. Wo heute statistische Graphen stehen, fanden sich also einstmals Fotografien als eine Technik der Wirk-

Felix Keller

206

lichkeitsbeziehung der Soziologie, die der Soziologie in der Häufigkeit ihres Gebrauchs gar einen näheren Bezug zu einer nicht-diskursiven Bildwelt schuf, als ihn damals noch die Naturwissenschaften in *Science* präsentierten. Über die Jahre hinweg verschwanden die Fotografien allerdings. In den 40er Jahren, in einem weiteren systematisch konsultierten Jahrgang, verblieb lediglich eine Zwischenform von abstrakten Zeichnungen und Darstellungen, unmittelbar verbunden noch mit der so genannten *Chicagoer School*, welche sich einer ethnographischen Erforschung der Gesellschaft verschrieben hatte (vgl. Abb. 3 u. 4), bis sich schlussendlich die heutige Form der Darstellung mit ihrer Kombination aus Text, Tabelle und statistischer Graphik als Repräsentation der gesellschaftlichen Wirklichkeit durchsetzte.

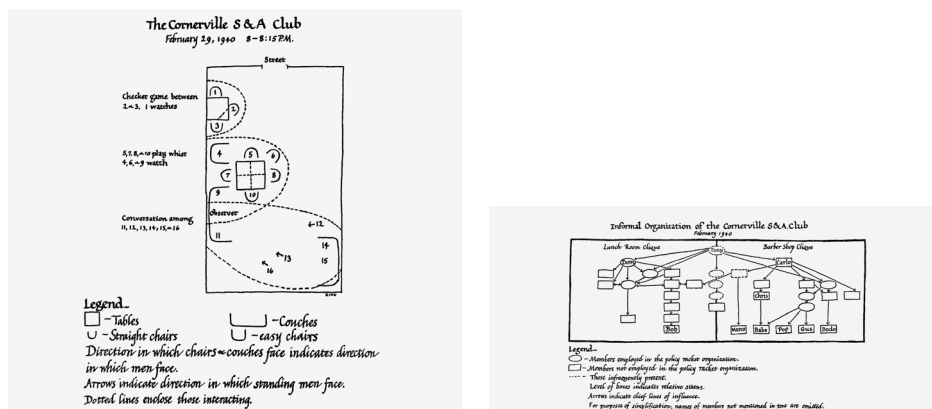


Abb. 3 u. 4: Darstellungen aus: William Foote Whyte: *Corner Boys. A Study of Clique Behavior* (AJS).

Weshalb aber das Verschwinden dieser visuellen Formen in der Soziologie – ein Verschwinden, das so merkwürdig kontrastiert wird durch die sich entfaltende Bilderwelt der Naturwissenschaften, eine Entfaltung, die Michel Serres beschrieben hatte als eine feierliche Rückkehr der »Anschauung«, als wiedergekehrtes »Schönes, Neues, das sichtbar ist und unsere Augen füllt«?<sup>7</sup> Eine der seltenen differenzierten Auseinandersetzungen mit dieser Frage liefern Fyfe und Law.<sup>8</sup> Zunächst einmal sei es der Soziologie versperrt, mit einer so gesicherten Objektwelt zu arbeiten, wie dies in den Naturwissenschaften möglich sei. Indem die Naturwissenschaften ihren Untersuchungsbereich aus verschiedenen Gründen besser zu »stabilisieren« vermöchten, entstehe ein Wissensraum, der auch visuelle Erzeugnisse, trotz ihrer inhärenten Instabilitäten, zulasse und so eine Kritik an den erzeugten Bildern nicht unmittelbar die Identität der Dis-

ziplin selbst betreffe. Doch in der Soziologie, mithin den Gesellschaftswissenschaften allgemein, sei jede Objektivierung umstritten, und damit auch alle visuellen Erzeugnisse, die sich darüber hinaus ohnehin einer ikonoklastischen Grundhaltung der intellektuellen Kultur ausgesetzt sehen. Diesem Argument steht freilich die Tatsache entgegen, dass historisch gesehen die Bildwelten der Naturwissenschaften auf gleiche Weise umstritten waren, bis sie als gesicherte Evidenz gelten konnten.<sup>9</sup>

Fyfe und Law sehen diese Instabilität visueller Objekte in der Soziologie aber auch über den methodischen Zugang zur soziologischen Objektwelt begründet. Die Untersuchung der Gesellschaft ergäbe sich immer in einem Prozess der ›doppelten Hermeneutik‹: dem Verstehen des Verstehens des Anderen, das beispielsweise im sozialwissenschaftlichen Interview gleichsam wechselseitig zwischen Untersuchenden und Untersuchten wirkt. Diese doppelte Hermeneutik – und damit auch die Methoden der Gesellschaftswissenschaften schlechthin – seien per se textorientiert und ließen Bilder als gleichsam passiv-undynamische, ja ›beherrschende‹ Form des Abbildens nicht zu. Dem lässt sich allerdings entgegenhalten, dass namhafte, wenn nicht gar dominante Teile der empirisch arbeitenden Gesellschaftswissenschaften sich um eine doppelte Hermeneutik reichlich wenig kümmern, sondern sogar einen Zugang zur Wirklichkeit für sich reklamieren, der sich wenig von jenem der Naturwissenschaften unterscheidet.<sup>10</sup> In einem gewissen Sinne widersprechen sich die beiden letztgenannten Argumente sogar. Einerseits wird die Pluralität der Gesellschaftswissenschaften als Argument gebraucht, um zu begründen, dass kein stabiler Wissensraum sich zu bilden vermag, der visuelle Erzeugnisse zuließe. Zum andern wird das dominante Wirken genau einer Methodologie, nämlich der doppelten Hermeneutik, für dasselbe zu erklärende Faktum, die Bilderlosigkeit der Soziologie, herangezogen.<sup>11</sup>

Obwohl keines der aufgeführten Argumente von der Hand zu weisen ist: Ein befriedigendes Verständnis der aufgeworfenen Frage vermögen sie noch nicht zu liefern. Dies hängt auch damit zusammen, dass Fyfe und Law ihren Begriff des Visuellen respektive des Bildes nicht klären. Vornehmlich werden unter Bildern Fotografien verstanden, zu einem Teil auch Graphiken; einmal gelten auch Diagramme als Bilder. Aber was ist beispielsweise mit Tabellen und Graphiken, die offenbar eine so große Prominenz haben? Sind sie möglicherweise selbst als bildhafte Formen zu begreifen, welche die Fotografie eigentlich ersetzt haben? Während der visuelle Charakter von Graphiken unmittelbar gegeben ist, stellt sich immerhin die Frage, ob auch Tabellen – jenseits der Schrift – auf eine ähnliche Weise formieren und präsentieren wie Bilder, ungeachtet der

Felix Keller

208

Tatsache, dass sie auf diskreten Zeichensystemen beruhen: Tabellen sind lesbar in horizontaler und vertikaler Richtung, einzelne Zellen können mit anderen in Verbindung gebracht werden, ohne dass damit eine zeitliche Ordnung (wie bei der Schrift) verbunden wäre, wie bei einem Bild kann das Auge von einem Detail zum anderen schweifen oder die visuelle Form als Ganzes, als simultanes System von Bezügen wahrnehmen.<sup>12</sup> Um die Frage der verschwundenen Bilder in den Gesellschaftswissenschaften anzugehen, muss hier also weiter an einem Verständnis des Bildhaften in den Sozialwissenschaften selbst gearbeitet werden. In dieser Hinsicht ist bemerkenswert, dass einer der bedeutenden wissenssoziologischen Erforscher von Objektwelten der Naturwissenschaften, Michael Lynch,<sup>13</sup> sich in einer Untersuchung den visuellen Objekten der Soziologie selbst gewidmet hat, nämlich in einem Artikel »Pictures of Nothing? Visual Construals in Social Theory«.<sup>14</sup> Für Lynch ist in der Soziologie die Bildhaftigkeit (»visual construals«) bezeichnenderweise gar nicht verschwunden, vielmehr erfüllt sie eine ganz bestimmte diskursive Funktion. Allerdings konzentriert sich Lynch ebenfalls nur auf eine bestimmte Form von visuellen Objekten. Er sieht dabei die empirische Mainstream-Soziologie im Prinzip vor dieselben Probleme gestellt wie andere Wissenschaften auch, nämlich vor die Frage, auf welche Weise unsichtbare Phänomene oder schlicht Datenrauschen in Diagramme, Graphiken, Karten, Fotografien usw. übersetzt werden, mit anderen Worten: zu Evidenzen gerinnen. Doch Lynch widmet sich in seiner Untersuchung vornehmlich einem spezifischen Typus der Visualisierung, nämlich dem theoretischen Diagramm oder Begriffsdiagramm, welches verschiedene theoretische Begriffe in eine räumliche Ordnung stellt, vernetzt mit verschiedenen semiotischen Elementen wie Pfeilen, Kreisen u.a. Obwohl dieser Typus der visuellen Objekte durchaus üblich ist, wie sich auch in dem konsultierten *AJS*-Jahrgang zeigt, so bildet er dennoch nicht den am häufigsten gebrauchten Typus der Visualisierung in der Soziologie. Dennoch ist seine Betrachtungsweise auch für die anderen Typen von Wert, vornehmlich, weil Lynch die visuellen Elemente nicht isoliert behandelt, sondern als Bestandteil einer umfassenderen Ordnung der argumentierenden Darstellung begrift.

Auch beim Begriffsdiagramm stößt Lynch zunächst auf die eigentümliche Kargheit, welche nicht-textuelle Darstellungen in soziologischen Texten aufweisen. Dennoch erkennt er in diesen Objekten, gerade auf Grund ihrer Leere, eine bestimmte Funktion: Sie unterbrechen den linearen Textfluss, lassen die Aufmerksamkeit auf dem Objekt ruhen, um sie dann wieder dem Text zuzuführen. Freilich ist hier beizufügen, dass, indem bereits Gesagtes wiederholt wird, diese Form von Diagramm durchaus einer klassischen Tradition folgt,

das Diagramm ist hier *ars memorandum*: Es hat also eine rhetorische Bedeutung der Stabilisierung und Memorisierung eines Arguments. Doch darüber hinaus erkennt Lynch eine weitere Funktion: Das Diagramm soll den Eindruck der Rationalität des Arguments (»impression of rationality«<sup>15</sup>) vermitteln, auf Grund räumlich festgelegter, klar definierter Kausalitätsbezüge, welche die verwendeten Begriffe eigentlich von ihrem diskursiven Kontext befreien. Natürlich wird auf diese Weise ein ganzes Feld von schwierigen Entscheidungen, Unwägbarkeiten, Debatten visuell gereinigt. Mit Pierre Bourdieu spricht Lynch von einer eigentlichen *synoptischen Illusion* der Homogenität.<sup>16</sup> Dadurch, dass die Diagramme einen rationalisierbaren Raum eröffnen, ergibt sich auch die Begründung und Ermöglichung der Anwendung mathematischer Operationen, ebenso wie eine Brücke vom Text zur Statistik als Wirklichkeitszugriff: Damit wird der *Eindruck* der Mathematisierbarkeit des Gegenstandes, also der Gesellschaft, erzeugt. Allerdings, indem damit die Konstruktionsleistung, welche erst die Anwendung der Mathematisierbarkeit auf das Gebiet der Gesellschaft ermöglicht, gleichsam unter den Tisch gewischt wird, handelt es sich eigentlich bloß um eine »rhetorische Mathematik«.<sup>17</sup> Das Unterbrechen des argumentativen Textflusses über solche visuellen Konstrukte soll damit gleichsam daran erinnern, dass es sich bei den Ausführungen in der Tat um eine exakte Wissenschaft der Gesellschaft handelt. Entsprechend sucht Lynch im zweiten Teil seiner Untersuchung nach dekonstruktiven Wegen, wie eine konstruktiv-ethnomethodologische Soziologie mit der falschen Idee der Rationalisier- und Mathematisierbarkeit umgehen kann, gleichzeitig aber ein theoretisches »Monologisieren« der Sozialwissenschaften zu verhindern vermag. Eine Chance für stabilisierte visuelle Objekte in den Sozialwissenschaften sieht hingegen Lynch, ähnlich wie Fyfe und Law, kaum: Zu heterogen (respektive zu »heterotop«) sei der diskursive Raum der Sozialwissenschaft.

Die Gegenüberstellung beider Arbeiten zeigt eine unterschiedliche Einschätzung des Visuellen in der Soziologie: Lynch geht im Gegensatz zu Fyfe und Law ganz natürlich von der Präsenz visueller Objekte in der Soziologie aus, die gerade Fyfe und Law als verlustig ansehen.<sup>18</sup> Es fragt sich demnach, ob sich in den von Lynch identifizierten graphischen Darstellungen noch mehr erkennen lässt als die bloße rhetorische Strategie, einem zweifelhaften Unternehmen Rationalität und Wissenschaftlichkeit zu bescheinigen, eine Strategie, so lässt sich darüber hinaus bemerken, die dem Verlust der visuellen Wahrnehmung der Gesellschaft unmittelbar zu folgen scheint. Weshalb, so die Frage, vermochten gerade bestimmte Objekte sich zu stabilisieren, weshalb sind bestimmte karge visuelle Formen so erfolgreich nachgeahmt worden, und sei es

Felix Keller

210

auch nur hinsichtlich ihrer rhetorischen Funktion? Eine Perspektive, die von der prinzipiellen Willkürlichkeit der konstruierbaren Formen in einer Art Laborsituation ausgeht, liefert hier keine befriedigende Antwort;<sup>19</sup> im Gegenteil ist nicht einzusehen, weshalb überhaupt eine Konvergenz der Vielfalt der visuellen Formen hin zu den beobachteten standardisierten Erzeugnissen hätte stattfinden können. Ein entscheidender Hinweis findet sich allerdings in Lynchs Artikel im Negativen: Wie Lynch erwähnt, zeige sich am Beispiel der Naturwissenschaften, dass sich visuelle Formen nur stabilisieren können, wenn sie in ein breiteres Feld ›außerdiskursiver Praktiken‹ eingebunden bleiben. Mit anderen Worten: Auf irgendeine Weise müssen diese visuellen Formen mit den Praktiken, die Sichtbarkeit in modernen Gesellschaften erzeugen, in Verbindung stehen, damit sie sich überhaupt erhalten können, so die These.

Zunächst wären die Auseinandersetzungen auf dem wissenschaftlichen Feld der Soziologie als Bedingung der Stabilisierung graphischer und tabellarischer Objekte und gleichzeitig als Ursache des Verschwindens jener anderen Formen der Sichtbarkeit zu nennen, die nicht auf Mathematisierung beruhen. Diese statistischen Objekte fungierten dann gleichsam als symbolische Landmarken auf dem sozialwissenschaftlichen Feld. Doch auch der Siegeszug der quantitativen Wissenschaften, zweifellos ein Faktor hinsichtlich des Verschwindens der Fotografie, lässt die Beantwortung der Frage nicht zu, weshalb sich die Soziologie des *AJS* (und des *American Sociological Review*) auf so spärliche Objektkonstruktionen konzentriert hat – denn welche Vielfalt visueller Formen die quantitativen Sozialwissenschaften erzeugen könnten, das zeigen historische Projekte wie Otto Neuraths Entwicklung einer statistischen Bilderschrift oder aber aktuelle Publikationsorte wie das *Journal of Mathematical Sociology*, das eine Vielzahl statistischer Formen zeigt, ohne jegliche aktuelle Chance zur Etablierung. Die Wiederholung bestimmter Formen des Darstellbaren angesichts der potentiell möglichen Darstellungsweisen signalisiert damit einen Prozess der Reduktion der Möglichkeiten, der auch auf Grund dieses Arguments noch der Erklärung harret. Die Skizzierung einer Erörterung der Begriffe des Visuellen und Textuellen ist unumgänglich. Ich beziehe mich hierbei auf die Ausführungen von Susanne K. Langer, die sich an Cassirer und Whitehead orientiert.<sup>20</sup> Langer postuliert in ihrer Arbeit *Philosophie auf neuem Wege* zwei grundsätzlich verschiedene Formen von Symbolen, die diskursiven und die präsentativen. Die diskursiven Symbole folgen der Logik der oralen Sprache: sie sind linear, zeitlich. Sie erhalten erst in einer grammatikalisch-syntaktischen Struktur ihren Sinn, sind selbst arbiträr, werden erst über Konnotation stabilisiert. Doch es gäbe Wissen, so Langer, das in die ›grammatikalischen

Ausdrucksschemata nicht hineinpasst, das aber keineswegs, wie die gängige Logik und logische Philosophie annähme, einen Bereich des Irrationalen, Mystischen darstelle, sondern eine eigene Form von Rationalität bilde, die auch mit eigenen symbolischen Schemata einhergehe. In diesen Bereich gehören für Langer auch visuelle Formen wie Linien, Farben, Proportionen, die ebenso der Artikulation, d.h. der komplexen Kombination von Wissen fähig seien wie Wörter. Doch, und dies ist entscheidend, bieten sie dieses Wissen in einer Form der Gleichzeitigkeit und in einer Gestalt dar, welche sich der sprachlich-linearen Erfassung widersetzt.<sup>21</sup>

Also treffen in der Verwendung von visuellen Objekten in sprachlichen Diskursen eigentlich verschiedene Wissensformen aufeinander, und diese Relationierung bildet ein zu begreifendes Spannungsfeld des Wissens. Langer öffnet damit den Blick von der Betrachtung einzelner Objekte gleichsam auf die umfassende Ebene der Wissensdarstellung, aber sie lässt noch keine klare Bestimmung der präsentativen Symbole zu, wie sie die Geschichte des AJS liefert. Während Fotografien klar dem präsentativen Symbolismus zuzurechnen sind, scheinen Diagramme und Graphiken sowohl dem einen wie dem anderen Bereich anzugehören.<sup>22</sup> Auch wenn sich Langer mit dem Argument gegen Peirce gewendet hatte, seine Klassifikationen seien zu fein ziseliert, soll hier gerade hinsichtlich der Einschätzung der graphischen Formen der Visualisierung auf Peirce' klassische Arbeiten zurückgegriffen werden. Für Peirce gibt es bekanntlich drei Arten von Zeichen: Ikons, Indices und Symbole. Während Indices direkt mit der Außenwelt verbunden sind, auf diese reagieren (wie das Fieberthermometer), sind Symbole vollends arbiträr; ihre Bedeutung ergibt sich über Konvention; sie bezeichnen darüber hinaus keine Einzeldinge, sondern Klassen von Dingen. Zentral für die hier interessierende Konstruktion von Evidenzen dürften nun aber die *Ikons* sein, oder auch *Similes* genannt, zu denen sich auch Graphiken und Tabellen rechnen lassen, obwohl sie selbst verschiedene Zeichentypen zusammenfassen. Zunächst definiert Peirce Ikons als jene Zeichen, die eine Vorstellung der Sache, die sie bezeichnen, über Ähnlichkeit hervorrufen.<sup>23</sup> Die *Isotypes*, die durch Bahnhöfe und Flughäfen führen, sind solcher Art. Doch wenn mathematische Formeln nach Peirce ebenfalls Ikons darstellen,<sup>24</sup> so stellt sich unmittelbar die Frage, welchem Realen dann mathematische Formeln entsprechen. Peirce muss erkennen, und das ist hier der entscheidende Aspekt, dass das Merkmal der Ähnlichkeit nicht reicht, Ikons zu definieren, obwohl Ähnlichkeit, wie bei der Fotografie, dem Plan, dem Diagramm, ein häufiges Merkmal darstellt. Die Bezeichnungsfähigkeit von Ikons kann, so Peirce weiter, wie bei Symbolen auch auf Konventionen beruhen.<sup>25</sup>

Felix Keller

212

Doch was – und nun werden die Ausführungen für diese Fragestellung interessant – unterscheidet sie dann von Symbolen? Zum einen vermögen sie Wissen zu transportieren, ähnlich wie dies Langer bei präsentativen Symbolen erkennt, das sich über eine linear-zeitliche Anordnung (verbaler) Symbole nicht erfassen ließe: Beispielsweise lassen sich Ähnlichkeiten von Figuren erkennen, die so über eine Beschreibung selbst nicht erkennbar wären (dies gälte ebenso für Fotografien): Sie tragen also anderes, nicht-diskursives Wissen. Zum anderen stellen Diagramme eine Möglichkeit des Experimentierens und Beobachtens dar, welche dem Experimentieren mit Geräten in einer Laborsituation entsprechen kann (folgerichtig ist für Peirce die Mathematik eine empirische, i.e. beobachtende und nicht rein logische Wissenschaft).<sup>26</sup> Mit anderen Worten, die Bearbeitung von Ikons bildet für Peirce ein eigentliches Beobachtungsumfeld, eine Art Labor, das wiederum diskursives Wissen ansteuern kann. Ikons öffnen ein Feld nicht-diskursiver Transformierbarkeit von Wissen, so anders ausgedrückt, das wiederum Sagbares verändert, reproduziert oder überhaupt erst ermöglicht. Denn indem Wissensbildung für Peirce meist die kombinatorische, simultane Verwendung sowohl von Indices, Ikons und Symbolen darstellt, bilden Ikons gerade auch, aber nicht nur, eine *Schaltstelle* zwischen Indices und Symbolen und damit zwischen verschiedenen Formen von Wissen selbst.

Erst über eine solche Differenzierung erhält nun die Reduktion auf wenige visuelle, teils sehr einfach anmutende Objekte in der amerikanischen Soziologie ihren Sinn über die Funktion der rhetorischen Bezeichnung der Wissenschaftlichkeit und der Rationalität des Textes hinaus. Dieser ergibt sich aber wiederum gerade im Zusammenhang mit der Logik der diskursiven Symbole. Weshalb? Die Sprache der Sozialwissenschaften ist stets heterotop, in semiotischer Hinsicht quasi natürlichsprachig kontaminiert, vermag unter der Last der Intertextualität nicht eine stabile Lexik zu etablieren. Wenn Neologismen eingeführt werden, dann muss dies wiederum über bekannte Ausdrucksweisen erfolgen, diese sind darum gegenüber der ›natürlichsprachlichen‹ Beschreibungen der Gesellschaft stets parasitär,<sup>27</sup> weswegen in der Soziologie keine Einigkeit über Grundkonzepte der ›Gesellschaft‹, sei es ›Klasse‹, ›Handeln‹, ›System‹, ›soziale Struktur‹, ›Kultur‹, ›Lebenswelt‹, hat entstehen können. In den Anfangsphasen der Soziologie in den USA bestand offenbar noch die Hoffnung, dass Elemente wie die Fotografie als Form der Sichtbarmachung des Untersuchungsgegenstandes wissenserweiternd wären, doch Fotografien belasteten die bedeutungsmäßige Offenheit der nach dem Status einer normalen Wissenschaft strebenden Soziologie offenbar zu stark. Dass auf Grund dieses wissen-

schaftsgeschichtlichen Prozesses eine hoch standardisierte Form von Visualisierung entsteht, erweist sich nun als folgerichtig, wenn die Argumente Langers und Peirces zusammengezogen werden: Die graphischen Repräsentationen erlauben eine nicht-diskursive, kontingente symbolische Form, die dennoch klare distinkte Bedeutungs-Elemente aufweist, die präzise anschlussfähig, ›adressierbar‹ sind: Sie vermögen die an sich heterogenen, oft alltagssprachlich ›kontaminierten‹ diskursiven Elemente der Sozialwissenschaften über einen stabilisierten visuellen Raum diachron und synchron zusammenzuschließen.<sup>28</sup> So waren es konsequenterweise, und gerade im Gegenzug zur Komplexität des Untersuchungsgegenstandes ›Gesellschaft‹, stets die schlichten, einfachen graphischen oder diagrammatischen Darstellungen der Gesellschaft, die eigentliche ästhetische Begeisterung ausgelöst hatten. Die einfachen Regelmäßigkeiten von Sterbezyklen im Verlaufe von Seuchezügen hatte der Vater der Demographie, J. G. Süssmilch, als Zeichen einer »großen, schönen und vollkommene[n] Ordnung« betrachtet, die Gott selbst im Elend geschaffen hatte.<sup>29</sup> Später war es das Entdecken der Form der Gauß'schen Glockenkurve, aus der Astronomie schon längst bekannt,<sup>30</sup> in den Daten der statistischen Ämter des 18. und 19. Jahrhunderts, die den Astronomen Quételet hat ausrufen lassen: »Quelle loi si belle.«<sup>31</sup> Und auf Grund Guttmans Entdeckung der »perfekten Skala«,<sup>32</sup> die ganze Antwortskalen auf ein einfaches Diagramm zu reduzieren vermag, hatte Lévi-Strauss gehofft, dass nun das ›ideale Gleichgewicht‹ der Gesellschaft über eine ›neue Mathematik‹ des Menschen gefunden sei.<sup>33</sup> Mehr noch, auf Grund der Erzeugung symbolischer Anschlussfähigkeit über Ikonen, vermag das diskursive Wissen darüber hinaus an zentralen, aber kaum aufrechterhaltbaren Punkten entlastet zu werden: nämlich indem besonders instabile oder anderswertig nicht zu benennende Bereiche des Wissens über ihre ikonische Fassung der zusätzlich destabilisierenden sprachlichen Artikulation entzogen werden können.

Doch weshalb die Bildwelten sich auch gerade auf die konkret beobachteten präsentativen Muster reduzierten, lässt sich erst über die Betrachtung einer exemplarischen Verwendung erschließen. Als Beispiel soll ein unauffälliger, aber exemplarischer Artikel des systematisch konsultierten 109. Jahrgangs des *AJS*: »Political Opportunities and African-American Protest, 1948–1997« dienen.<sup>34</sup> Der Artikel will die Effekte so genannter ›politischer Gelegenheitsstrukturen‹, wie die Integration einer Bevölkerungsgruppe in das politische System, auf das Entstehen von ›sozialem Protest‹, hier die Proteste afro-amerikanischer Einwohner, klären. Bislang lägen bezüglich dieser Fragen nur historische Fallstudien vor, es fehlten ›multivariate Tests‹, die bestimmte, den Protest bedingen-

Felix Keller

214

de Faktoren miteinander in Bezug setzen und sie gewichten. Was heisst es nun, verschiedene Faktoren zur Erklärung des Protests miteinander zu vergleichen? Die Autoren zeigen zunächst eine Graphik mit Häufigkeiten der Protestereignisse (vgl. Abb. 5).

Die vertikale Achse ist beschriftet mit »# of Protests«, die horizontale mit »Year«, wobei die Achse in Abstufungen mit Jahrzahlen 1947 bis 1997 unterteilt ist; die gesamte Darstellung ist bezeichnet als »African-American protest events, 1947–1997«. In dem sich auf Grund dieser Achsen bildenden Raum sind Säulen aufgetragen, welche also die Häufigkeiten des Protests bezeichnen. Es handelt sich um ein typisches Beispiel, wie ein Index (Häufigkeitserfassung von Protesten) mit einem Ikon (diagrammatischer Raum) und Symbolen (Beschriftung) verknüpft wird, um ikonische Wissensdarstellungen mit textuellem Wissen zu verknüpfen. Wie allgemein bekannt ist, erlebte die USA in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts eine Welle von Protesten seitens der afro-amerikanischen Bevölkerung gegenüber nach wie vor rassendiskriminierenden Strukturen der USA. Entsprechend zeigt die Verteilung der Werte eine starke Häufung der Protestereignisse in den 60er Jahren, zuvor war kaum afro-amerikanischer Protest zu verzeichnen, in den 70er Jahren verschwindet er wieder in der relativen Bedeutungslosigkeit. Es handelt sich also um eine historische Singularität, die hier ihren generalisierenden Ausdruck (afro-amerikanischer Protest) findet. Die absolute Trivialität dieser visuellen Darstellung verhüllt allerdings ihre gar nicht unproblematischen Voraussetzungen. Die unterschiedlichsten historisch und räumlich disparaten Ereignisse (eine afro-amerikanische Protestartikulation in den 50er Jahren ist beispielsweise gleichbedeutend wie eine ähnliche Aktion in den 90ern) werden als identischer Ausdruck eines Etwas begriffen, das mit der Graphik seine visuelle Form erhält, die keine Brüche und Veränderungen kennt, sondern nur eine ästhetische, über die Veräumlichung der Zeit gleichsam »zeitlose« Form. Diese ästhetische, notabene für die empirischen Sozialwissenschaften typische Form präsentiert etwas, das in der Graphik selbst nicht genannt ist: die *amerikanische Gesellschaft*. Sie wird hier in der Graphik vergegenständlicht als visuelles Objekt, konstant in Zeit und Raum, das überhaupt erst die diagrammatische Beobachtung und Manipulation der Verteilung von Werten, hier Häufigkeiten des Protests, zulässt. Eine sprachliche Schilderung des Dargestellten müsste angesichts dieses präsentationalen Vermögens hingegen scheitern. Denn eine Beschreibung, Schilderung der Protestereignisse ist gleichzeitig die Schilderung in Abfolgen, in Vor- und Nachher, räumlichen Disparitäten, in Auslassungen und ausführlicher Nennung. Es gibt in den sprachlichen Schilderungen keinen weißen Raum, wie ihn

das Diagramm als ästhetisch Integrierendes, als erzeugenden Hintergrund des Dargestellten zu liefern vermag. Sprachliche Darstellung von *Ereignissen* fragmentiert, erzeugt Singularitäten. Diese symbolische Einheit der Graphiken jenseits von Raum und Zeit, welche der sprachliche Diskurs nicht erreichen kann, ermöglicht nun aber in einem zweiten Schritt ein weiteres diagrammatisches Experimentieren: nämlich indem die so als Ausdruck desselben gewerteten Ereignisse mit Faktoren korreliert und diese wiederum in einem zweidimensionalen Raum aufgefächert werden (vgl. Abb. 6): Der erste graphische Raum erzeugt eigentlich einen zweiten, der die erste Homogenität zunächst aufbricht, aber das entstehende Feld von Diversitäten auf einer anderen logischen Ebene erneut integriert.

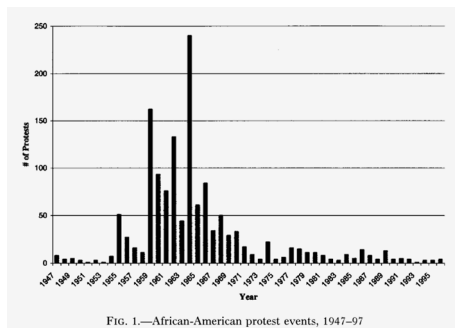


FIG. 1.—African-American protest events, 1947–97

TABLE 1  
ANNUAL DETERMINANTS OF AFRICAN-AMERICAN PROTEST EVENTS, 1948–97

| Explanatory Variable                                | Model 1              | Model 2              | Model 3               | Model 4              |
|---|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Divided government                                  | .8504**<br>(.3233)   | .8186*<br>(.3429)    | .8767**<br>(.3227)    | .9375**<br>(.3378)   |
| Northern Democratic Party strength                  | .0293**<br>(.0093)   | .0289**<br>(.0095)   | .0313***<br>(.0095)   | .0318***<br>(.0098)  |
| N blacks in Congress                                | -.1183***<br>(.0204) | -.1213***<br>(.0230) | -.1207***<br>(.0204)  | -.1018***<br>(.0272) |
| 1 if Republican incumbent in presidential election: |                      |                      |                       |                      |
| 1948–64 elections                                   | 2.4527***<br>(.4241) | 2.4677***<br>(.4304) | 2.4376***<br>(.4227)  | 2.3941***<br>(.4297) |
| 1968–97 elections                                   | -.3244<br>(.2818)    | -.3246<br>(.2850)    | -.3383<br>(.2811)     | -.3356<br>(.2828)    |
| Black/white median income                           | -6.3450*<br>(2.6944) | -6.3294*<br>(2.7184) | -6.5275**<br>(2.6844) | -8.5380*<br>(3.6104) |
| ln Vietnam War deaths                               | .4444***<br>(.0933)  | .4519***<br>(.0974)  | .4828***<br>(.0990)   | .4114***<br>(.1003)  |
| ln Vietnam War deaths <sup>2</sup>                  | -.0316**<br>(.0107)  | -.0324**<br>(.0111)  | -.0361**<br>(.0114)   | -.0269*<br>(.0119)   |
| ln NAACP members                                    | 1.6538**<br>(.5990)  | 1.6794**<br>(.6103)  | 1.4773*<br>(.6168)    | 1.3111*<br>(.7076)   |
| ln black church members                             | . . .                | -.0000<br>(.0000)    | . . .                 | . . .                |
| % presidential vote margin (absolute value)         | . . .                | . . .                | .0093<br>(.0084)      | . . .                |
| Yearly trend variable                               | .0671***<br>(.0167)  | .0749*<br>(.0311)    | .0708***<br>(.0170)   | .0957**<br>(.0354)   |
| Yearly trend variable <sup>2</sup>                  | . . .                | . . .                | . . .                 | -.0007<br>(.0008)    |
| Intercept   | -5.2658<br>(3.4224)  | -5.1750<br>(3.4671)  | -4.3175<br>(3.5101)   | -2.4603<br>(4.5999)  |
| R <sup>2</sup> (corrected)                          | .910***              | .908***              | .911***               | .909***              |
| D-W   | 2.1556               | 2.1610               | 2.1774                | 2.1703               |

NOTE.—N = 50 years. NAACP and black church variables are in two-year moving average form. Numbers in parentheses are SEs.  
\* P ≤ .05, one-tailed tests.  
\*\* P ≤ .01.  
\*\*\* P ≤ .001.

Abb. 5 u. 6: Grafik (Abb. 5) und Tabelle (Abb. 6) aus: J. Craig Jenkins/David Jacobs/Jon Agnone: Political Opportunities and African-American Protest, 1948–1997 (AJS)

Dies geschieht, indem die Protestäußerungen als eine Art vertikale Pendelbewegung eines imaginären Körpers betrachtet werden, die von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird, welche in den Zeilen der entstehenden Tabelle aufgetragen sind: Zahl der schwarzen Abgeordneten, Zahl der Schwarzen in Kirchen, das Verhältnis der Einkommen von Schwarzen und Weißen, der Zahl der Kriegstoten, der Anteil der Republikanischen Regierungspartei. Diese Indices

Felix Keller

216

entstammen verschiedensten Bereichen der politischen Administration, sie sagen selbst nichts darüber aus, ob sie miteinander etwas zu tun haben – was im vorliegenden Fall ja auch angezweifelt werden darf. Doch sie werden nun, und das ist entscheidend, wiederum als Ausdruck eines Selben dargestellt: Indem die Indices statistisch aufeinander wirken, wird ein funktionierendes politisches System als ein System von Bezügen auf der Ebene der Diagramme eigentlich erzeugt (in der Tat lässt sich ja die entsprechende Interaktion im Feld gesellschaftlicher Empirie selbst nicht direkt nachweisen). Diese Anordnung ist zugleich Konsequenz und Ermöglichung eines diagrammatischen Experimentierfeldes, mit dem die Forschenden beobachtend mit ihren Statistikprogrammen arbeiten, dynamisch Indices erstellen und transformieren. Die »schönsten Ergebnisse« werden publiziert, erhalten einen Diskurs aufrecht, auf dem die Idee der amerikanischen Gesellschaft als symbolische Form in Raum und Zeit basiert, ohne deren Voraussetzung zu benennen: Worauf sich die Graphik und Tabelle *als Gesamtes* beziehen, wird nie erwähnt; es wird nicht-trivialerweise als trivial angesehen. Diesen Vorgang der Visualisierung über gleichzeitige Entnennung als intentionale ideologische Handlung im gängigen Sinne oder als falsche Wissenschaft zu bezeichnen, ist aber wenig sinnvoll:<sup>35</sup> Es handelt sich zuallererst um die Möglichkeitsbedingungen des sozialwissenschaftlichen Arbeitens dieser Forschungsrichtung selbst, vielleicht nicht mehr als um ein praktisches Organisationsprinzip der Daten.<sup>36</sup> Doch darüber hinaus ergibt sich eine umfassendere Funktion dieses Typus des Graphen, der, wie gesehen, die Mehrheit der visuellen Objekte repräsentiert: Er gebraucht zerstreute Zeichen der verwalteten Gesellschaft (Indices), um über sie eine ikonische Präsenz zu schaffen, die sonst nicht gegeben wäre. Seien es nun Kriminalitätsraten, Scheidungen, Selbstmorde oder was sonst alles noch an Indikatoren in Ämtern aufzutreiben ist, sofern die Daten nicht über so genannte »repräsentative Stichproben« selbst erhoben werden: Als erfolgreich hinsichtlich der Visualisierung der Gesellschaft haben sich augenscheinlich symbolische Formen erwiesen, die sich einfach wiederholen, zitieren, übertragen lassen, die synoptisch und handhabbar *die* Gesellschaft als einen graphisch nach innen und außen begrenzten, diskreten, manipulierbaren Raum darstellen *und* gleichzeitig in einem Ort homologer symbolischer und administrativer Praktiken verankert bleiben, der diese Formen nicht frei in dem instabilen wissenschaftlichen Feld der Sozialwissenschaften flottieren lässt.<sup>37</sup> Mit anderen Worten: Es müsste zu zeigen sein, dass es gerade dieser Korrelationsraum von bürokratischen Praktiken und sozialwissenschaftlichen Diskursen war, der die Suche nach Objekten der Sozialwissenschaften auf diese *spezifischen* einfachen symbolischen Formen hat konvergieren lassen, die Ge-

stalt der Gesellschaft so nachhaltig prägend, dass diese Evidenz nicht mehr thematisiert wird.<sup>38</sup> Jegliche anderen Formen respektive Formkombinationen, die auf Gesellschaftliches verwiesen – seien es Fotografien oder die Diagramme der *Chicagoer School* – und nicht von solchen breiteren Wissenspraktiken gestützt wurden, konnten sich nicht stabilisieren, verschwanden wieder in der Geschichte der sich normalisierenden Soziologie. Diese symbolischen Formen lassen sich kaum mit dem Begriff der »synoptischen Illusionen« sinnvoll fassen, um Bourdieus Kritik der ethnologischen Diagramme zu erwähnen (letztlich weil diese einen Blick von außen, der Ethnologie, auf eine Gesellschaft wie die kabyliche repräsentieren, ohne Funktion innerhalb dieser Gesellschaft). Es handelt sich vielmehr um die historisch gewachsene symbolische Form der modernen Gesellschaft schlechthin, die in Publikationen wie dem *AJS* die wissenschaftliche Rechtfertigung stets erneut erhält, aber auch gleichzeitig in einer Art Tauschverhältnis die Legitimation der Soziologie als exakte Wissenschaft ermöglicht. Dennoch ist zu erwähnen, dass beispielsweise Norbert Elias in seiner Symboltheorie, mit der er das Augenmerk auf die symbolische Dimension gesellschaftlicher Konstitution gerichtet hatte,<sup>39</sup> genau die Tatsache bemängelt, dass die normalwissenschaftliche Soziologie, wie sie sich typischerweise im *AJS* äußert, über den implizit gesetzten symbolischen Bezugsrahmen – Untersuchung des Nationalstaates, von Realitäten innerhalb des Nationalstaates und der Beziehung zwischen Nationalstaaten – kaum hinausgelange, wie ehemals die rituelle Symbolproduktion der Stämme über die Stammesgesellschaften angesichts der drängenden Realitäten anderer »Integrations-ebenen«<sup>40</sup>. Dieser Kritik Elias' stehen zumindest die Anfänge der soziologischen Wissensproduktion entgegen, mit dem im allerersten Artikel des *AJS* gegebenen Versprechen, die Soziologie werde das Wissen um die Gesellschaft so formieren, dass es sich nicht in der Reproduktion von Klassifikationen und Darlegung »fossiler Fakten« erschöpft.<sup>41</sup> Es handelt sich notabene um ein Versprechen, das in den ersten Dekaden, gerade auch in wissenschaftsgeschichtlich vergleichender Hinsicht, erstaunlich konsequent verwirklicht wurde, nämlich indem ein Spiel auch des präsentativen Wissens zugelassen wurde, das eben der Gefahr sich fossilisierender Klassifikationen auszuweichen vermag, etwas, was, wie eingangs erwähnt, Michel Serres in den Bildwelten der Naturwissenschaften in jüngerer Zeit beobachtet hat. Offenbar ist der Impetus, der die Gründung des *AJS* getragen hatte, längst in andere Wissensgebiete abgewandert. Derweilen steigert die Soziologie, wie sie im *AJS* zum Ausdruck kommt, die Entropie ihres Untersuchungsraumes über eine nicht beirrbare Produktion von Ikonen seiner Einheitlichkeit.

Felix Keller

218

- 1 Luhmann etabliert in seiner Wissenschaftssoziologie die wichtige Unterscheidung der *Herstellung* und der *Darstellung* von Wissen. Nur auf die Darstellung konzentriert sich der folgende Artikel. Vgl. Niklas Luhmann: *Die Wissenschaft der Gesellschaft*, Frankfurt/M. 1992, S. 433.
- 2 Der Untersuchungsgegenstand hier ist also alleine die empirische Soziologie, wie sie sich im *AJS* darstellt.
- 3 Stereotypie in der Darstellung der amerikanischen etablierten Zeitschriften fällt ebenfalls Turner und Turner in ihrer institutionellen Analyse der amerikanischen Soziologie auf. Vgl. Stephen Park Turner/Jonathan H. Turner: *The Impossible Science. An Institutional Analysis of American Sociology*, Newbury Park/London/New Delhi 1990, S. 172 f.
- 4 Das erste *Volume* ist allerdings geprägt von Artikeln über die Identität der Soziologie, über ihre Forschungsbereiche, die nationalen Unterschiede in der Entwicklung, der Abgrenzung gegenüber anderen Wissensfeldern wie der Politikwissenschaft, der sozialistischen Bewegung, den Religionswissenschaften oder der Anthropologie und methodischen Überlegungen zur Soziologie als Wissenschaft.
- 5 Allerdings muss hier bemerkt werden, dass die beinahe zeitgleich das erste Mal erscheinende *Année Sociologique* in Frankreich ganz und gar reine Textwissenschaft darstellt.
- 6 Frank W. Blackmar: *The Smoky Pilgrims*, in: *American Journal of Sociology* 2/4 (1897), S. 485–500.
- 7 Michel Serres: *Hermes V. Die Northwest-Passage*, Berlin 1994, S. 129 f.
- 8 Gordon Fyfe/John Law: *Introduction: On the Invisibility of the Visual*, in: dies.: *Picturing Power. Visual Depiction and Social Relations*, London u.a. 1988, S. 1–14. Ihre erste Vermutung erweist sich als wenig plausibel und wird von ihnen selbst zurückgewiesen: die Frage der teuren Drucktechnik. In der Tat stehen der Publikation von *Science* und *Nature* ungleich viel mehr Mittel zur Verfügung. Zudem vermögen die naturwissenschaftlichen Zeitschriften sich auch über Werbung zu finanzieren, was den sozialwissenschaftlichen nur in begrenztem Maße möglich ist; doch dies alleine erklärt nicht die höchst standardisierten, kargen Formen der Darstellung der Forschung, da dieselben Mittel auch eine größere Vielfalt von Darstellungsweisen erlaubten.
- 9 Gerade am Beispiel der Röntgenbilder: David Gugerli: *Soziotechnische Evidenzen. Der »pictorial turn« als Chance für die Geschichtswissenschaft*, in: *Traverse. Zeitschrift für Geschichte* [Bd. 18. Wissenschaft, die Bilder schafft] 18/3 (1999), S. 131–159.
- 10 Vgl. diesbezüglich in der Auseinandersetzung mit der doppelten Hermeneutik die exemplarische Arbeit von Catherine Marsh: *The Survey Method. The Contribution of Surveys to Sociological Explanation*, London/ Boston/Sydney 1982.
- 11 Ein letztes Argument von Fyfe und Law referiert auf das erkannte Verschwinden der Körper aus der Soziologie. Dieses wichtige Argument bezieht sich stark auf das unmittelbare Verhältnis zum Untersuchungsgegenstand selbst und weniger auf die Darstellung des Wissens, welches hier interessiert. Diese Auseinandersetzung würde hier den Rahmen sprengen.
- 12 So betont Jacques Bertin, Verfasser einer klassischen semiotischen Theorie des Graphischen (Jacques Bertin: *Sémiologie graphique. Les diagrammes, les réseaux, les cartes*, Paris 1998), in einem Interview, dass Graphiken und Tabellen in bestimmter Weise zwei Formen desselben darstellen, d.h. dass Graphiken per definitionem Tabellen zu Grunde liegen: Juan C. Dürsteler: *Interview with Jacques Bertin*, unter: <http://www.infovis.net/printMag.php?num=116&lang=2> (6.8.2005). Historisch gesehen hat sich die tabellarische Form des Sozialen kontinuierlich unter konflikthafter Verdrängung des Sprachlichen aus dem Inneren der Tabelle selbst als eigenständige Form durchgesetzt. Vgl. Vincenz John: *Geschichte der Statistik. Ein quellenmässiges Handbuch für den akademischen Gebrauch wie für den Selbstunterricht. Erster Theil. Von dem Ursprung der Statistik bis auf Quetelet [1835]*, Stuttgart 1884, S. 88.
- 13 Etwa Michael Lynch: *Discipline and the Material Form of Images. An Analysis of Scientific Visibility*, in: *Social Studies of Science* 9/1 (1985), S. 37–66.
- 14 Michael Lynch: *Pictures of Nothing? Visual Construals in Social Theorie*, in: *Sociological Theory* 9/1 (1991), S. 1–21.
- 15 Ebd., S. 5.
- 16 Ebd., S. 3. Bourdieus Kritik der diagrammatischen Praxis der Ethnologie findet sich an mehreren Stellen

- in seiner Analyse der kabyllischen Gesellschaft. Ausführlich aber: Pierre Bourdieu: Entwurf einer Theorie der Praxis auf der ethnologischen Grundlage der kabyllischen Gesellschaft. Frankfurt/M. 1976, S. 230 ff.
- 17 Lynch: Pictures of Nothing (Anm. 14), S. 12.
  - 18 Fyfe und Law möchten hingegen das Bewusstsein der Visualität des Sozialen in die Soziologie und in ihre Darstellungsweisen eigentlich wieder einführen, ein Unterfangen, dem Lynch aber nur hinsichtlich seines dekonstruktiven Aspekts zuzustimmen scheint. Desgleichen auch Stanczak, der diagrammatische und fotografische Repräsentationen in den Sozialwissenschaften wiederum einander als visuelle Konstrukte gegenüberstellt, um nach dem Verlust der Fotografien zu fragen, ohne die Beziehung zwischen den verschiedenen visuellen und nicht-visuellen Formen zu klären. Vgl. Gregory Stanczak: Visual Representation, in: American Behavioral Scientist 47/2 (2004), S. 1471–1476.
  - 19 Vgl. zu einer Kritik am ›Empirismus‹ von Lynch's Ansatz: Ian Hacking: Matters of Graphics, in: Science 252/5008 (17. Mai 1991), S. 979–980.
  - 20 Susanne K. Langer: Philosophie auf neuem Wege. Das Symbol im Denken, im Ritus und in der Kunst [Original: Philosophy in a New Key. A Study in the Symbolism of Reason, Rite, and Art, 1942], Frankfurt/M. 1984.
  - 21 Notabene war dies schon der Angelpunkt der Kritik von Frege an der Linearität der Schrift. Frege wollte eine eigene zu konstruierende, nicht-lineare logische Schrift kreieren, die Begriffsschrift. Vgl. Gottlob Frege: Begriffsschrift und andere Aufsätze. Mit E. Husserls und H. Scholz' Anmerkungen, hg. v. Ignacio Angelelli, Darmstadt 1977. Im Gegensatz zu Frege geht aber Langer davon aus, dass bereits eine nicht-lineare schriftliche Form der Logik aktuell vorhanden ist und gebraucht wird.
  - 22 Vgl. zu dem in der Tat komplexen Status von Diagrammen: Alexander Patschovsky: Die Bildwelt der Diagramme Joachims von Fiore. Zur Medialität religiös-politischer Programme im Mittelalter, Ostfildern 2003; sowie: Felix Keller: Ikonen der Moderne. Diagramme und die Ästhetik der Sichtbarkeit, in: Walter Grond/Beat Mazenauer (Hg.): Das Wahre, Falsche, Schöne. Reality-Show. Essays, Innsbruck 2005, S. 83–97.
  - 23 Charles S. Peirce: Kurze Logik. MS 595, 1895, in: ders.: Semiotische Schriften. Bd. 1, hg. v. Christian J. W. Kloesel/Helmut Pape, Frankfurt/M. 2000, S. 202–229 (hier: S. 205).
  - 24 Charles S. Peirce: Die Kunst des Rasonierens. MS 404, 1893, in: ders.: Semiotische Schriften. Bd. 1, hg. v. Christian J. W. Kloesel/Helmut Pape, Frankfurt/M. 2000, S. 191–201 (hier: S. 194).
  - 25 Charles S. Peirce: Über die Einheit hypothetischer und kategorischer Propositionen. MS 787, 1897, in: ders.: Semiotische Schriften. Bd. 1, hg. v. Christian J. W. Kloesel/Helmut Pape, Frankfurt/M. 2000, S. 231–268 (hier: S. 250).
  - 26 Ebd., S. 232.
  - 27 Vgl. die Diskussion des Versuchs, den Begriff der öffentlichen Meinung mathematisch-wissenschaftlich zu neutralisieren: Felix Keller: Archäologie der Meinungsforschung. Mathematik und die Erzählbarkeit des Politischen, Konstanz 2001.
  - 28 Auf ähnliche Weise erkennen Kuhn (Thomas S. Kuhn: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen [1962], Frankfurt/M. 1996, S. 9) und Bourdieu (Pierre Bourdieu: Einführung in eine Soziologie des Kunstwerks, in: Irene Dölling/ders.: Die Intellektuellen und die Macht, Hamburg 1991) die spezifische Lage der Sozialwissenschaft in der Tatsache, dass die Sozialwissenschaften Teil ihres eigenen Gegenstandes – der Gesellschaft – sind.
  - 29 Johann Peter Süssmilch: Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen. Erster Theil. Ungekürzte Neuauflage [Nachdruck d. Ausg. Berlin, 1765], Göttingen/Augsburg 1988, § 13.
  - 30 Hans-Rudolf Schwarz: Die Einwirkung der Mathematisierung der Wissenschaften auf die angewandte und numerische Mathematik, in: Paul Hoyningen-Huene (Hg.): Die Mathematisierung der Wissenschaften. Zürcher Hochschulforum. Bd. 4, Zürich 1983, S. 11–34 (hier: S. 17).
  - 31 Lambert Adolphe Quételet: Anthropométrie ou des différentes facultés de l'homme, Bruxelles/Paris 1871, S. 16.
  - 32 Louis Guttman: An Outline of Some New Methodology for Social Research, in: Public Opinion Quarterly 18/4 (1954), S. 395–404 (hier: S. 396).

Felix Keller

220

- 33 Claude Lévi-Strauss: Die Mathematik vom Menschen, in: Kursbuch 3/8 (1967), S. 176–192.
- 34 J. Craig Jenkins/David Jacobs/Jon Agnone: Political Opportunities and African-American Protest, 1948–1997, in: *American Journal of Sociology* 108/2 (2003), S. 277–303.
- 35 In diesem Sinne stellen diese Voraussetzungen sich quer zu einer je nachdem ideologisch progressiven oder wertkonservativen Haltung, die in der Amerikanischen Soziologie erkannt wird. Vgl. Dennis H. Wrong: The Influence of Sociological Ideas on American Culture, in: Herbert J. Gans (Hg.): *Sociology in America*, Newbury Park/London/New Delhi 1990, S. 19–30.
- 36 Diese Ebene mag auch eine Betrachtung wie Jürgen Links beeindruckende Kurvenkritik (Jürgen Link: Versuch über den Normalismus. Wie Normalität produziert wird, Opladen 1997) so nicht zu erreichen: Wichtig wäre zu begreifen, welches die Voraussetzungen sind, die eine Normalisierung über statistische Techniken überhaupt erst ermöglichen.
- 37 Vgl. zur Genese dieser Beziehung: Peter Wagner: *Sozialwissenschaften und Staat. Frankreich, Italien, Deutschland 1870–1980*, Frankfurt/M. u.a. 1990; sowie: Wolfgang Bonß: *Die Einübung des Tatsachenblicks. Zur Struktur und Veränderung empirischer Sozialforschung*, Frankfurt/M. 1982.
- 38 Eine Forschungsgemeinschaft französischer Statistiker und Soziologen verweist auf Grund zahlreicher Forschungsarbeiten immer wieder auf den engen Zusammenhang zwischen staatlicher Ordnung und statistischer Klassifikation, die sich gegenseitig durchdringen und ermöglichen (vgl.: Alan Desrosières: How to Make Things Which Hold Together: Social Science, Statistics and the State, in: Peter Wagner/Björn Wittrock/Richard Whitley (Hg.): *Discourses on Society, Volume XV*, Dordrecht u.a. 1991, S. 195–218). Allerdings ist der synthetische Raum der tabellarischen und graphischen Ikonen etwas anderes als eine Reihe von Klassifikationen. Er »ergibt« sich erst, indem Klassifikationen in Bezug gesetzt werden, weist dem Bezugssystem aber auch erst Bedeutung zu. Entsprechend scheint der visuelle Raum resistenter gegenüber Kritik als die klassifikatorische Ordnung (beispielsweise im amerikanischen Zensus), die immer wieder Anlass zu politischen Debatten gibt.
- 39 Norbert Elias: *Symboltheorie*. Aus dem Englischen von Reiner Ansen, Frankfurt/M. 2001, S. 218 ff. Es handelt sich um eine auf Deutsch posthum veröffentlichte Arbeit.
- 40 Ebd. S. 213 ff. Vgl. auch: Fredric Jameson: *Postmoderne – zur Logik der Kultur im Spätkapitalismus*, in: Andreas Huyssen/Klaus R. Scherpe (Hg.): *Postmoderne. Zeichen eines kulturellen Wandels*, Reinbek bei Hamburg 1989, S. 45–102.
- 41 A. W. Small: *The Era of Sociology*, in: *American Journal of Sociology* 1/1 (1895), S. 1–15 (hier: S. 13).