

Komplexe Ereignisse und kontingente Mengen. Anmerkungen zur Soziologie der Zahl

Maren Lehmann

Wenn ‘Soziologie’ die Frage nach der Möglichkeit sozialer Ordnung stellt und dieses Fragen als Beobachtung der Kommunikation über diese Möglichkeit versteht, dann kann eine ‘Soziologie der Zahl’ nichts anderes beabsichtigen als die Beobachtung der Kommunikation über die Möglichkeit sozialer Ordnung im Medium des Zählens. Die Zahl interessiert weder als Bezeichnung einer Einzelheit noch einer Uniformität, sondern als Bezeichnung einer Varianz möglicher Ordnungsformen. Soziologisch ist letzteres die entscheidende Pointe – eine Zahl ist zwar eine potentiell ‘große Zahl’ (Desrosières 2005), aber sie ist dies nicht nur im Sinne einer Umfassung sehr vieler gleicher Elemente zu einer Menge, sondern auch (und vor allem) im Sinne einer kontextuellen Varianz an Verknüpfungsformen von Elementen und Mengen. Elemente unterscheiden sich, sie sind Individuen – und dies immer zugleich im Sinne einer allgemeinen und im Sinne einer besonderen Eigenheit, so dass *große Zahlen* immer ‘mikrodiverse’ Mengen bezeichnen: ‘mehr oder minder massierte Zufälle’ (Luhmann 2009: 23; 1997b).

Vielleicht könnte man diese Verknüpfungsformen als Strukturmomente sozialer Ordnung bezeichnen und hätte damit bereits einen relativ klaren Begriff davon, wie die Soziologie zählt und wie sie im Medium des Zählens rechnet (vgl. Baecker 2004). Vielleicht könnte man sogar ganz knapp eine Zahl als Ordnungsvariante bezeichnen (vgl. präzise Husserl 1887). Interessant an einer Zahl ist jedenfalls ihr Verweisungshorizont, also die Unbestimmtheit, die sie bestimmt; und interessant an einer Ordnung ist entsprechend ebenfalls die Unbestimmtheit, die sie als bestimmbar – das heißt kontingent – bezeichnet. Insoweit ist die Zahl ein Maß für hinnehmbare Unordnung, genauer: die Zahl ist ein Maß für die Gleichzeitigkeit von Ordnung und Unordnung und macht als solches (als Maß, als distinkte Bezeichnung) diese Gleichzeitigkeit – das heißt Komplexität – hinnehmbar. Die Zahl misst die Unordnungstoleranz einer Ordnung und die Ordnungstoleranz einer Unordnung. Sie bezeichnet Komplexität: sie bezeichnet also das, was ohne diese Bezeichnung zahllos und einfach wäre (eine ungebundene Einzelheit, ein zufälliges Ereignis, ein Ding) als kontingent gebundene (‘reduzierte’, ‘integrierte’) Komplexität. Eine Soziologie der Zahl ist daher keine

Soziologie faktischer Tatbestände, *faits sociaux* (vgl. Durkheim 1995: 105ff.), sondern eine Soziologie *komplexer Ereignisse* und *kontingenter Mengen*.

Entscheidend ist das Problem der Kontextualisierung, also das Problem der Unterscheidung, weil die Bestimmbarkeit, die die Zahl ausweist, sich eben dieser Unterscheidung verdankt (vgl. Kauffman 1999; Heintz 2007) – etwa dem Vergleich von Anzahlen, die im Fall ihrer Gleichheit durch genau eine Zahl bestimmt werden können, so dass die Zahl für die Unterscheidung steht und weitere Vergleichsmöglichkeiten bzw. Identifikationen erlaubt. So kommen auch assoziative Bedeutungszusammenhänge des Zählens mit dem Aufzählen (Ordnung als Liste oder Verzeichnis, als *numerus currens* oder *numerus clausus*) bzw. dem Rhythmus (Ordnung als Bewegung oder als Regel) oder dem Erzählen (Ordnung als Geschichte) zustande. Mit anderen Worten: eine Zahl bezeichnet keine Eigenschaft des Unterschiedenen, sondern den relationalen Kontext der Unterscheidung – ihren Verweisungshorizont, ihre potentielle Varianz (also keinen *Inhalt*, sondern eine *Form*; vgl. Simmel 1992). Eine Zahl entwirft jeder Einzelheit eine Umgebung; sie ist ein Weltentwurf im Medium der Relation (vgl. zuletzt Heintz 2012). Das macht sie soziologisch interessant. Wir gehen diesem Interesse in fünf Anmerkungen nach: zu Comtes *esprit positif* (1), zu Simmels Diagnostik des *rechnenden Wesens* (2), zu Whites *failed disciplines* (3), zu Serres' *Quasi-Objekten* (4) und zu Luhmanns Theorie der *Information* (5). Damit sollen zugleich die Bausteine benannt sein, aus denen eine Soziologie zu entwerfen wäre, die der großen Zahl nicht den Vorrang geben müsste.

1 L'esprit positif

Eine erste Anmerkung in diesem Zusammenhang verdient die wichtigste disziplinäre Unterscheidung, die die Soziologie von Anbeginn beschäftigt und begleitet hat: Soziologie (auch jene der Zahl bzw. des Rechnens) ist keine Mathematik und will auch keine sein. Diese Negation begründet, zumindest für ihren Namensgeber Auguste Comte, die Disziplin. Aber sie bindet beide Fächer aneinander und ist daher wichtiger als jede andere Verortung im Kontext der Wissenschaft (vgl. Lehmann 2013) – wichtiger vor allem als die Unterscheidung von der Nationalökonomie, obwohl diese die späteren deutschen Debatten bestimmt hat. Wie in jeder Unterscheidung impliziert auch hier – jedenfalls, solange die Unterscheidung als Unterscheidung gepflegt wird (und diese Pflege mag darin bestehen, sich voneinander abzusetzen) – eine Seite ihre jeweils andere. Deshalb hatte Comte die Unterscheidung eingeführt; die Soziologie sollte sich hinsichtlich ihrer Abstraktionsleistung und daher auch hinsichtlich der Generalisierbarkeit ihrer Begriffe an der Mathematik messen lassen, die Comte nach der aus

seiner Sicht durch die Umbrüche der Französischen Revolution kompromittierten Philosophie für die Königsdisziplin der Wissenschaft hielt.

Soziologie sollte dennoch keine Mathematik sein; diese löst für Comte die Philosophie – vor allem die Logik – ab, während parallel die Soziologie sich an den Wissenschaften der anorganischen und organischen Natur orientieren, jede metaphysische Grübeleien und jedes religiös-‘theologische’ Fürwahrhalten abwehren und dezidiert ‘positive’ Wissenschaft sein sollte: *physique sociale* (nach Quételet 1835, der übrigens nicht von *recherches positives*, sondern von *recherches relatives* gesprochen hatte). Sie sei den Regeln »Einheitlichkeit in der Methode und [...] Gleichartigkeit in der Lehre« im Sinne gesetzmäßig verfahrenender Observanz verpflichtet und erlaube so »wirkliche Einsicht in die soziale Reorganisation« (Comte 1923, Bd. 1: 4, 13). Es ging letzten Endes um ein Entscheidungsprogramm, das ‘Ordnung’ (*ordre*) und ‘Fortschritt’ (*progrès*) zu verbinden hatte (Comte 1923, Bd. 1: 7).

Gerade deswegen musste Comte, auch darin Quételet folgend, das neue Fach verwiesen sehen auf die ‘zahlenmäßige Selbstbeschreibung der Gesellschaft’ (unser Untertitel) im Sinne eines gesetzmäßig rechnenden Arrangements ‘positiver’, ‘physischer’, ‘objektiver’, ‘empirischer’ Referenzen (er selbst spricht von ‘Elementen’: Comte 1923: passim). Soziologie müsste – und das entfernte sie von der Mathematik, die so gerade nicht verfahren würde (vgl. Krämer 1991) – das Unterschiedene gegenüber der Unterscheidung privilegieren, die Unterscheidung als Moment unvermeidlicher Unabschließbarkeit und Unbestimmtheit sogar diskreditieren. Sie wäre also aufgerufen zur Beobachtung des Unterschiedenen – das sei *l’esprit positif* (Comte 1844) –, aber zum Verzicht auf die Beobachtung der Unterscheidungen als solcher (es sei denn, sie würde diese wiederum für exklusiv Unterschiedenes halten, zum Beispiel Natur vs. Gesellschaft, nicht aber für inklusive Unterscheidungen). Unentscheidbarkeit wäre soziologischer Nonsens, so wie Unentschlossenheit politischer Nonsens wäre. Vermutlich deshalb musste Comte das Problem der Ordnung unter dem Namen *Statik* in einem anderen Kapitel unterbringen als das Problem der Bewegung bzw. des Fortschritts, der *Dynamik*. *Ordre et progrès* wäre, gerade weil deren ‘innige und unlösliche Verbindung’ das Ziel des ganzen Vorhabens beschreibt, als buchstäbliche existentielle Unentscheidbarkeit aufgefallen und hätte, in Comtes Lesart, zur Entscheidung über *ordre* ou *progrès* aufgefordert; er spricht daher zurecht von dieser ‘Verbindung’ als der ‘Grundschwierigkeit und [dem] Haupthilfsmittel’ seines Unternehmens (Comte 1923, Bd. 1: 7). Die Unterscheidung muss verschmelzen, das tut sie zwei Mal – in Form der Statik und in Form der Dynamik. Gelänge dies nicht und müsste die verbindende Unterscheidung als trennende Unterscheidung behandelt werden, müsste man für die eine oder die andere Seite optieren und fände sich in jener nachrevolutionären *désorganisation*

sociale wieder, die es doch zu *reorganisieren* gilt. *L'esprit positif* ist nichts anderes als die Bezeichnung der existentiellen (mit Comte: *basalen*) Unentscheidbarkeit der Unterscheidung von Ordnung und Fortschritt, einer Unentscheidbarkeit, die unentrinnbar zur Entscheidung auffordert.

Soziologie hat demnach mit entscheidungspragmatischen Formen sehr viel, mit entscheidungstheoretischen Formen dagegen sehr wenig zu tun. Sie ist die andere, die *positive* Seite der Mathematik – eine mit der Politik verwandte und mit der Ökonomie konkurrierende Beobachtungsform. Allerdings wehrt sie laufend den doch nur von ihr selbst gegen sie selbst gerichteten, gewissermaßen narzisstischen Verdacht ab, metaphysischen Betrachtungen anheim gefallen zu sein. Comte selbst hat den letztlich furiosen Sieg des *l'esprit positif* – und ich wiederhole nochmals, dass es sich dabei um den Sieg einer entscheidungspragmatischen Variante der Soziologie handelt, um den Erfolg eines politisch-ökonomischen Programms für Ordnung und Fortschritt, Planung und Wachstum – deshalb weder bemerken können noch auch nur für wahrscheinlich gehalten. Aber er opferte sich für diesen Sieg. Er war der Meinung, für die soziologische Disziplin – oder vielleicht besser: in soziologischer Disziplin – den Preis einer in ein 'völlig einsames Leben' gestürzten, laufend 'irgendeine[r] fruchtlose[n] Polemik' ausgesetzten Existenz entrichtet zu haben (Comte 1923, Bd. 3: xxxiv). Im finalen Vorwort seiner *Soziologie* hat er dazu »alles, was einmal erklärt werden musste, dargelegt« (Comte 1923, Bd. 3: xxxiv); im letzten Absatz spricht er larmoyant von 'schmerzlichen Ausführungen' und schließt das Werk mit dem Vorwurf, er sei »bis jetzt trotz der gewissenhaften beharrlichen Erfüllung meiner verschiedenen besonderen Pflichten immer der Gefahr ausgesetzt [gewesen], unversehens unter dem blinden oder übelwollenden Druck der Vorurteile und Leidenschaften unseres beklagenswerten wissenschaftlichen Regimes erschüttert zu werden« (Comte 1923, Bd. 3: 776).

So formulieren heute eher diejenigen, die mit der Unterscheidung von Mathematik und Soziologie so zu verfahren versuchen, wie Comte es mit der Unterscheidung von Ordnung und Fortschritt versucht hatte, und die Mathematik als eine Art *esprit négatif* gegen den soziologischen *esprit positif* einwenden zu können hoffen (vgl. Baecker 2005: 7ff.; 2013: 9ff.). Nachdem das 19. und vor allem das 20. Jahrhundert diesen *esprit positif* so vollständig in die Industrie- und die Kriegsmaschinerie eingespeist haben, dass die Gesellschaft geradezu pervers gut funktioniert hat (was die Soziologie beiderseits der Pyrenäen und des Atlantiks bis auf Ausnahmen kaum nervös gemacht hat), ist dieser Einwand mehr als angebracht; wo Comte zu viel Desorganisation und Unordnung sah, war in den ihm folgenden Jahrhunderten ja eher zu viel Organisation und Ordnung zu be-

merken. Marx' Fluch über den 'Scheißpositivismus' ist bekannt;¹ er verdankt sich, was vielleicht weniger bekannt ist, dem Umstand, dass Marx das *système* Comtes mit dem Hegels verglich und Comte in diesem Spiegel so positiv wie blass aussehen musste (Marx 1965: 234). Zu vermuten bleibt deshalb, dass dieser Einwand vielleicht nicht einer der Mathematik oder der Logik sein kann, aber Abstraktion riskieren und daher den Verdacht metaphysischer Neigungen und politischer wie ökonomischer Unbrauchbarkeit auf sich nehmen muss. Er muss das Ordnungsproblem in ein Komplexitätsproblem und das Fortschrittsproblem in ein Kontingenzzproblem übersetzen. Von komplexen Ereignissen und kontingenten Mengen habe ich bereits gesprochen, um das Problem der Zahl zu indizieren; deren Gleichzeitigkeit (Ordnung *und* Fortschritt, Komplexität *und* Kontingenz, Ereignis *und* Varietät) kann vielleicht als rechnende Form bezeichnet werden (vgl. Lehmann 2007; 2011a). Das heißt: die Soziologie (hier: der Zahl), nach der dieser Einwand sucht, ist womöglich ausgerechnet soziologisch unverständlich – was die Mathematik als das Andere der Soziologie im Sinne der *physique sociale* eben nicht ist. Sie ist keine Mathematik, sondern eine Theorie. Sie rechnet nicht (das hat sie vermutlich mit der Mathematik gemeinsam, während es sie von der Ökonomie und der Politik unterscheidet), sondern – und darin folgt sie Comte – beobachtet.

2 Das rechnende Wesen der Neuzeit

Sieht man von Karl Marx ab, der sich – wohl weil er Comte gelesen hatte – nie Soziologe nannte, aber mit der ökonomischen Theorie des Mehrwerts und der sich selbst vernichtenden Möglichkeitsüberschüsse des Industriekapitals eine erste Version jenes *esprit négatif* vorgelegt hat (vgl. zuletzt Eßbach 2011), und von Herbert Spencer, der im Medium der großen Zahl, nämlich beeindruckt von ungeheuren industriellen Wachstumsmöglichkeiten, den *esprit positif* durch eine Kombinatorik von Vielheiten zu befördern und zu beweisen versucht hat (vgl. Lehmann 2013), und greift man auch nicht umstandslos vor auf Niklas Luhmann, so bleiben Gabriel Tarde und Georg Simmel als im Grunde über ein halbes Jahrhundert hinweg einzige Adressen einer Soziologie der Zahl im engeren Sinne. Auf Tarde kommen wir zurück; wir werden ihn (wie auch Comte) als

¹ Marx an Engels am 7. Juli 1866: »Ich studiere jetzt nebenbei Comte, weil die Engländer und Franzosen so viel Lärm von dem Kerl machen. Was sie daran besticht, ist das Enzyklopädische, la synthèse. Aber das ist jammervoll gegen Hegel (obgleich Comte als Mathematiker und Physiker von Profession ihm überlegen, das heißt überlegen im Detail, Hegel ist selbst hier unendlich größer im Ganzen). Und dieser Scheißpositivismus erschien 1832!«.

Vorläufer Serres' lesen. Wie für Tarde, so wurde auch für Simmel die soziale Ordnung, die für Comte noch in der Notwendigkeit laufender Reorganisation des Desorganisierten bestanden hatte, zur Möglichkeit. Die großen Zahlen der Statistiker aber beeindruckten Simmel – darin unterschied er sich von Tarde deutlich – kaum, und politische oder ökonomische Entscheidungsprogramme entwickelte er auch nicht. Stattdessen verstand er aber die Soziologie – ohne sie anders als reserviert so zu nennen und vor allem: ohne mit ihr zu kokettieren – als (unter dem Namen der Philosophie auftretende) Theorie, die logisch-mathematischen Ansprüchen nicht gleichsinnig entsprechen kann (vgl. Simmel 1992: 29), aber von deren formaler Strenge doch zu lernen hat. Das wiederum eint ihn mit Serres; aber dazu später.

Als Indiz für diese These der Übersetzung der Soziologie in Theorie kann allein schon Simmels sachlicher, soziologisch ganz neuer, ungewohnt unaufgegrerter Umgang mit Unterscheidungen gelten. Mochten sie als Duale, Dichotomien, Alternativen oder Oppositionen auftreten – sie wurden ihm alle zu Umgebungen der jeweils anderen, zu dritten Möglichkeiten, und sie waren immer Relationen, immer Beziehungen, immer 'Wechselwirkungen' (Simmel 1992: passim, explizit schon 13ff.). Sie waren interessant als formaler Rahmen für einen Variantenreichtum, der sich im Kontext der Unterscheidung und jenseits der Unterscheidung im Kontext weiterer Unterscheidungen finden konnte. Die Zahl ist bei Simmel das Maß dieses kontextrelativen Variantenreichtums, und sie ist daher so etwas wie der präzise Gegenpart der durch sie bestimmbaren, aber eben doch unbestimmten Ordnungsmöglichkeit, die Simmel durchaus 'im mathematischen Sinne' *Form* nennt, um sie als »in unzähligen Arten sich verwirklichende [...] Einheit« bezeichnen und zugleich unterscheiden zu können (Simmel 1992: 23, 19).

Wegen dieser Verschiebung des Interesses vom Notwendigen zum Möglichen hätte Comte den Ausdruck *formale Soziologie*, den Simmel für die Beobachtung dieser verflochtenen Umgebungen und Varietäten verwandte, als unzumutbar mittelalterlich, nämlich als irgendwie scholastisch, metaphysisch, dunkel empfunden, eben als Variante des *esprit négatif* (diesem Verdachts sah später auch Luhmann noch sich ausgesetzt). Umgekehrt war Simmel nicht nur »der quantitative Prozess des Durchschnittsrechnens [fremd], der heute überwiegend die Soziologie bestimmt« (Freund 1976: 90). Das bezog sich damals auf die Sozialstatistik im Anschluss an Quételets *l'homme moyen* (Quételet 1835: insb. 250ff.); Freund bezog es auf die empirische Sozialforschung im Anschluss an die Strukturanalysen Lazarsfelds (Freund/Henry 1968; dazu Capecchi 2010; vgl. Lazarsfeld 1961 und Lazarsfeld/Landau 1968). Sondern Simmel kritisierte auch und vor allem die Präferenz für unzweideutiges, dritte Möglichkeiten ausschließendes Beobachten und Beschreiben, die er als das 'messende, wägende, rechne-

risch exakte Wesen der Neuzeit' bezeichnet hat (Simmel 1996: 613). Die Soziologie der Zahl als des Maßes kontextrelativer Varietät verstand er also als Kritik der Zahl bzw. als Kritik des Messens, als Kritik des Bedürfnisses nach Exaktheit und Präzision schlechthin, als Kritik des *rechnenden Wesens* in diesem Sinne. Wie sich an seiner Polemik gegen 'rechnende Intellektualität' zeigt (Simmel 1996: 615, 592f.), verstand er sie auch als Kritik an der Soziologie selbst, die eben diejenige Comtes war, den Simmel treffsicher mit dem Plan zitiert, »an die Spitze der weltlichen Regierung die Bankiers [zu stellen]«, weil denen das *rechnende Wesen* fraglos selbstverständlich, eben: angemessen sei – ein Plan, den Simmel nun seinerseits 'mittelalterlich' nennt (Simmel 1996: 602).

Begrifflich betrachtet, ist Simmels Soziologie eine Theorie des Arrangements von Relationen. Entscheidend ist daher nicht die gleichwohl vielzitierte Überlegung, dass es sich bei diesen Relationen um Verknüpfungen zwischen Individuen handele – es sei denn, man nimmt den Begriff des Individuums in der 'logischen Form' ernst (Simmel 1992: 21), in der Simmel ihn verwendet: als den »[unmittelbar konkreten] Ort, an dem sich soziale Fäden verknüpfen« – ohne Rücksicht auf »alles, was in den Individuen [...] vorhanden ist« (Simmel 1992: 14, 18). Entscheidend ist vielmehr ganz offensichtlich die begriffliche Verknüpfung einer in formaler Strenge konzipierten *Form*, die immer und ausnahmslos eine *Relation* bezeichnet, mit zwei (für die konventionelle Statistik, die Simmel als soziologisches Selbstverständnis im *esprit positif* vorfand) kontraintuitiven Eigenschaften. Erstens ist jede solche Form bzw. Relation *instabil* sowohl in räumlicher als auch in zeitlicher Hinsicht (bzw. im »räumlichen Nebeneinander oder auch zeitlichen Nacheinander«, Simmel 1992: 19) und gerade deswegen als elementarer Baustein des Arrangements geeignet: 'die wunderbare Unzerreißbarkeit der Gesellschaft' ist ein Ertrag eines 'Fluktuieren[s]', in dem diese »Elemente ihr Gleichgewicht unaufhörlich gewinnen, verlieren, verschieben« (Simmel 1992: 34). Es sind also nicht Individuen, die sich vernetzen, sondern Relationen: distinkte *und deshalb* komplexe Ereignisse. Zweitens kann diese Form bzw. Relation in einer unabschließbaren Varianz situativer Gestalten auftreten und sich in einer unüberschaubaren Varianz materialer Substrate durchsetzen; Simmel verwendet zur Beschreibung dieser Unabschließbarkeit und Unüberschaubarkeit alle möglichen Metaphern des Ozeanischen, Unzählig-Zahllosen, Massenhaften, Unendlichen. Die sich vernetzenden Relationen sind also (Darwins Begriff der Population lag bereits vor) nicht nur distinkte *und deshalb* komplexe Ereignisse, sondern auch distinkte *und deshalb* kontingente Mengen.

Man könnte die so konzipierte Form (die Relation) vielleicht als Einheit von Ziffer (komplexes Ereignis) und Zahllosigkeit (kontingente Menge) verstehen. Simmels Überlegungen zu bestimmten Abzählbarkeiten im sozialen Kontext – etwa in Gruppen oder Körperschaften (Simmel 1992: 63ff.; vgl. hierzu Ziemann

2011) – könnten dann als Ableitungen dieser Bestimmung verstanden werden. Das gilt auch für Simmels Überlegungen zu dyadischen und triadischen Konstellationen, in denen aus der Ereignis/Menge- bzw. Komplexität/Kontingenz-Unterscheidung eine Rollenkonstellation wird, in der ‘dem Dritten’ die entscheidende Position zugesprochen wird (Freund 1976; daran schließt Harrison White an). Auch das ist eine Ableitung aus der grundsätzlicheren Annahme, in der Relation selbst das strukturbildende Potential des Sozialen zu sehen; dieses Potential kann, muss aber nicht einem weiteren Individuum attribuiert werden. Wichtiger wäre die Möglichkeit, dem nahe zu kommen, was Simmel unter *rechnendem Wesen* versteht: ein enorm durchsetzungsstarkes Kalkül mit der Differenz (also der Gleichzeitigkeit) von Instabilität und Pluralität bzw. von Ereignis und Varietät, das – Simmel (1996) meint: unter dem Namen des Geldes – zum exklusiven Modus der modernen Selbst- und Weltbeobachtung geworden ist. Die Beobachtung dieses Modus falle ihm zwar anheim – Simmel (1996: 591ff.) meint: unter den Namen der Intellektualität und der Theorie –; aber dadurch sei dennoch eine Unterscheidung gewonnen. Denn die Theorie werde wie alle anderen sozialen Unterscheidungen als Form oder Fall der Gesellschaft beobachtbar. Und eben diese Möglichkeit ist seit Simmel das Problem der Soziologie.

3 Failed Disciplines

Obwohl er ihn nur ganz beiläufig und denkbar knapp zitiert, schließt Harrison White auf den ersten Blick, zumal für deutsche Leser, an Georg Simmel an, weil er wie dieser eine relationale Theorie entwirft. Es geht ihm zunächst einfach um die Frage der Anreicherung von einfachen Relationen um dritte Möglichkeiten; es geht ihm aber auch – und das unterscheidet ihn von Simmel – um ein Konzept, das es erlaubt, diese Anreicherung sowohl als Zuwachs als auch als Reduktion von Komplexität zu verstehen. Dieses Konzept entwickelt er mithilfe einer Diagrammatik, die er als soziologische Anwendung der Mathematik auszuarbeiten versucht. Die Hintergrundüberlegung besteht in der Vermutung, dass relationale Probleme weder exklusiv soziologische noch exklusiv mathematische Probleme sind noch irgendeiner weiteren Wissenschaftsvariante exklusiv zuzurechnen wären; der Versuch zielt also darauf, die Unbestimmtheit des Problems der Relation als variabel (kontingent und komplex) nach- und sie zugleich als bestimmbar auszuweisen.

White (1997) resümiert diesen Versuch in einem kurzen, scharf formulierten Aufsatz, dessen Pointe vordergründig in dem Hinweis an Soziologen liegt, der eigenen disziplinären Komplexität unverkrampft zu vertrauen und sich der Komplexität der mathematischen Disziplin ebenso unverkrampft suchend, näm-

lich in pragmatischem Interesse auszusetzen. Es ginge vor allem um Formalisierungs- und Operationalisierungsprobleme, wofür ‘corner solutions and cherry picking’ genügen würden (White 1997: 55f.). White gibt zwei Felder an, auf denen diese Probleme auftauchen, und zwar zwei Felder, die sich nicht mehr nach soziologischen oder mathematischen Domänen sortieren lassen und folglich eine Ambiguität aufweisen, die die gesuchte Pragmatik zu einer alles andere als trivialen Angelegenheit machen.

Das erste dieser Felder ist die *Sprache*, die seit der Erfindung des Computers zu einem Problem des ‘processing of words and word order[s]’ in elektronischen Syntaxen geworden ist (White 1997: 57f.). Man kann in elektronisch prozessierten bzw. prozessierenden Kontexten nicht mehr behaupten, dass Fragen nach Sinn und Bedeutung keine mathematischen Fragen sind; man kann aber auch nicht behaupten, dass Fragen nach der Operationalität dieser Prozesse keine soziologischen Fragen sind. Die im Medium der Sprache rechnenden Maschinen entwerfen soziale Realität, das ist für die Mathematik kein triviales Problem; und die soziale Realität ist im Medium der Sprache errechnet, das ist für die Soziologie kein triviales Problem. »My claim is that mathematics is needed especially and primarily for helping coax the central phenomenon into view sufficiently to permit the sorts of reconstructing and manipulation and measurement on which productive insight depends« (White 1997: 58f.). Über die konventionelle soziologische Art, mathematische Modelle nur zu besonders detailpuzzligen Darlegungen zu benutzen (vgl. White 1997) – also als Ornament eines ansonsten unabhängig von mathematischen Konzepten entwickelten Arguments –, geht diese Forderung entschieden hinaus.

Das zweite dieser Felder ist die *Sozialität*. ‘The disappearance of the human person as a useful construct’ (White 1997: 59), was wir schon am Beispiel von Simmels These des Individuums als eines *Ortes sich verknüpfender Fäden* bzw. eines ‘Schnittpunkt[es] sozialer Fäden’ (Simmel 1989: 158; 1992: 474) gesehen haben, abstrahiert das Problem des ‘rational actor’ so weit, dass konventionelle Begriffe versagen. White versteht diese Abstraktion als befreiend, weil sie weiter ausgreifende und zugleich sehr viel weiter zuspitzende Beobachtungen erlaubt: »Without persons being presupposed as actors, attention necessarily shifts to confluences of observable processes-in-relations. Out of these emerge actors and locations of social action« (White 1997: 59f.). Auch er weist also die Zumutung, das Unterschiedene gegenüber der Unterscheidung zu privilegieren, als soziologisch irreführend zurück; ‘the purely social’ (White 1992: 14) ist die Unterscheidung, die Relation. *To be pure* heißt *to be temporalized*, und *to be social* heißt *to be related*: jede soziale Relation ist ein ‘social space-time’ (White 1997: 59f.), die sich eine eigene Zeit als Gegenwart vergangener und zukünftiger Relationen entwirft – eine Ökologie des Ereignisses. Eine Relation ist demnach Ereignis und

Ökologie zugleich, *space-time*; sie bildet in dieser Form *the purely social*. Luhmanns Strukturbegriff der Erwartungshorizonte aktueller Informationen bezeichnet exakt dieses Problem (was White mit einem beiläufigen Hinweis auch verzeichnet, vgl. White 1997: 64).

Die Zukunft der Soziologie werde daher eine ‘knotty future’ (White 1997: 62ff.) nicht nur zu beschreiben haben, sondern auch selber sein. Soziologische Beobachtungen werden sich mit mathematisch-topologischen Beobachtungen zu verknüpfen haben, und dies auf eine Weise, die die Mathematik dazu herausfordert, ihre Topologien in Hinblick auf eine Heuristik von Sinnsystemen – also des Sprachproblems (siehe oben) – weiterzuentwickeln. Diese Heuristik ist erforderlich, weil ein ökologisches Ereignis nur in Form seiner gleichzeitig gegenwärtigen Vergangenheiten und Zukünfte existiert, also nur in Form einer dritte, anschließende Relationen zugleich ein- und ausschließenden Relation – ein ökologisches Ereignis existiert nur als Ambiguität. Eine spezifische Kombinatorik dieser Ambiguität müsste mathematisch möglich sein, meint White mit Verweis auf die Quantenmechanik, und sie wäre eine soziologische Ermutigung sondergleichen. Denn es wäre endlich möglich, aus dem Begriff und dem Problem des ökologischen Ereignisses eine Strukturtheorie des Sozialen zu entwickeln – ‘real computations of specific existence’ (White 1997: 65), die den Menschen von den Konsistenzansprüchen des *weltlichen Ganzen* und der *personalen Identität* zu befreien und soweit zu abstrahieren vermag, dass er in der Gesellschaft seiner Umgebung (und nicht im Kampf gegen diese Umgebung) zu überleben vermag. White, schreibt Andrew Abbott in einer Rezension, »uses mathematics to dream with« (Abbott 1994: 896). Der Begriff der *failed discipline* ist eine Anwendung dieser Überlegungen.

White hatte zunächst einen einfachen Netzwerkbegriff ‘in order of complexity’ entwickelt, der Bündelungen oder Gruppierungen von ähnlichen oder äquivalenten Elementen (‘cats’, später auch ‘domains’; vgl. White 1995) von deren strukturellen Verknüpfungen (‘nets’) unterscheidet (White 2008a: 2). Er verknüpft eine sachliche Referenz – die Ähnlichkeit der *cats* – mit einer zeitlichen Referenz – der fortgesetzten Anreicherung jeder Relation (‘tie’) um mögliche dritte Werte, den *nets*. Diese Verknüpfung von Sach- und Zeitdimension, die White sogar mehrfach in Kreuztabellierungen diagrammatisch ausformuliert hat, markiert *the purely social*; White spricht von ‘catnets’ (White 2008a: 2; später ‘netdoms’ für die Verknüpfung von *domain* und *network*). Er nimmt damit letztlich Husserls (1887) Argument auf, die Zahl als in Gleichzeitigkeit eingeführte oder einführbare Sukzession bzw. Prozessualität zu verstehen und dabei zu berücksichtigen, dass diese Prozessualität eine Rangordnung mit sich führen kann (die aus Nominalzahlen Ordinalzahlen macht). Auch White konzipiert erstens die Zahl als Zählen: als Einführung von Zeit in Gleichzeitigkeit, als Temporalisie-

Die Ordnung des Kontingenten

Beiträge zur zahlenmäßigen Selbstbeschreibung der
modernen Gesellschaft

Cevolini, A. (Hrsg.)

2014, VIII, 314 S. 1 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-531-19234-5