

tion ist der Hauptunterschied, der die veränderte Sicht auf Massen begründen und ihre positiven Kompetenzen erklären soll. Was im Detail aus dieser Transformation für die Konzeption von Massen und ihrer Kollektivität folgt, kann nun im folgenden Kapitel vertieft werden.

### 3.5 Intelligente Kollektive

Werden digitale Massen als produktive, kreative oder intelligente Kollektive thematisiert, so werden diese positiven Eigenschaften meist der Masse als Gesamtheit zugeschrieben. Theorien des Crowdsourcings und verwandte Ansätze begreifen die Kompetenzen und Leistungen, die sie an den von ihnen geschilderten Massen hervorheben, als Folge mediengestützter Aggregationsprozesse, die die Individuen, ihre Vermögen und ihr Wissen in neuer, irreduzibler Weise miteinander verknüpfen. Auf der Grundlage dieses Prozesses, zusammen mit weiteren Faktoren wie der richtigen Selektion und Steuerung der Teilnehmer:innen, sollen die Leistungen der digitalen Massen die Fähigkeiten Einzelner deutlich übersteigen. Die Produktivität oder Intelligenz, die digitalen Massen zugeschrieben werden, sind demnach Vermögen, die sich nicht restlos auf die einzelnen Teile der jeweiligen Masse verrechnen lassen, sondern erst als Folge der massenhaften Kooperation bzw. Aggregation auf kollektiver Ebene hervortreten. In gewisser Hinsicht wiederholt sich hier die Beobachtung, vor deren Hintergrund bereits Tarde die rechtliche Verantwortlichkeit potenziell krimineller Massen infrage stellte. Doch während die Theorien digitaler Massen in mancherlei Hinsicht die Überlegungen moderner Massentheorien fortführen – nicht zuletzt in Bezug auf die Verwertung und Ausrichtung der Aktivität von Massen – weicht das Konzept von Kollektivität, das hier zum Vorschein kommt, in zwei entscheidenden Punkten von jenen früheren Ansätzen ab. Erstens werden Vermögen, die vormals getreu humanistischer Tradition klar dem Individuum zugeordnet waren und gar im Widerspruch zu jeglicher Massenhaftigkeit standen – Intelligenz, Aktivität, Rationalität etc. –, auf ein schwer abzugrenzendes Kollektivsubjekt verlagert. Zweitens verschiebt sich dabei die kollektive Dynamik, die im Zuge der Versammlung einer Masse von Individuen stattfinden soll. Moderne Sichtweisen sahen Massen meist im Zeichen einer Gleichwerdung und als indifferente, formlose Vermengung der beteiligten Personen, die dabei ihre Individualität und Rationalität verlieren. Hingegen heben Howe, Tapscott und Williams und ähnliche Stimmen hervor, dass gerade die individuellen Differenzen und das situierte Wissen vieler verstreuter Personen die kooperativen Leistungen digitaler Massen ermöglichen und daher bewahrt werden müssen. Die Heterogenität aller versammelten Individuen wird als wichtige Grundlage der kollektiven Vermögen erkannt, weshalb eine Homogenisierung problematisch erscheint. War die Bildung einer gemeinsamen Einheit für frühere Massentheorien oftmals ein Schlüsselmoment im Auftreten von Massen – konzipiert als »seelisch[e] Einheit« (Le Bon 2009 [1895], 29) oder als Moment der kritischen »Dichte« und einer folgenden »Entladung« (Canetti 1981 [1960], 17) –, wird hier folglich genau die Verhinderung oder zumindest die stetige Neuverhandlung einer solchen Einheit zur Voraussetzung für die Produktivität und Intelligenz digitaler Massen erklärt.

Dieser Wegfall einer stabilen Einheitlichkeit der versammelten Individuen ist auch ein wichtiger Faktor, der die kategorische Unterscheidung zwischen digitalen und sämtlichen vordigitalen Massen motiviert, die diverse jüngere Ansätze vornehmen. So stellt etwa Heibach fest:

Die Gegenüberstellungen, aus denen die Massenkritiken ihre Argumentationen speisen – aktiv vs. passiv, emotional vs. intellektuell, unkontrollierbar vs. kontrolliert etc. – sind vor dem Hintergrund der Auflösung des ›Basisdualismus‹ Masse – Individuum kaum mehr in dieser Form anwendbar. Daher kann in diesem Zusammenhang nicht mehr von Massen gesprochen werden – der Begriff ›Kollektive‹ (im Plural) erscheint adäquater, bedarf jedoch weiterer Differenzierungen. (Heibach 2014, 49)

Nun bleibt auch bei digitalen Massen zweifelsohne ein gewisses Verhältnis zwischen Individuen und der von ihnen konstituierten Masse bestehen. Geht man davon aus, dass digitale Massen einer Vereinheitlichung entgehen und die Relationen einzelner Individuen instabil bleiben, ließe sich sogar argumentieren, dass dieses Verhältnis umso bedeutsamer wird, da es im Gegensatz zu modernen Massen unabschließbar bleibt und stets neu verhandelt werden muss. Hinter der Erkenntnis einer Auflösung des »Basisdualismus« von Masse und Individuum verbirgt sich demnach vor allem die Beobachtung, dass die kollektiven Dynamiken gegenwärtiger Massenbewegungen bestimmten Annahmen und Unterscheidungen früherer Theorien nicht mehr entsprechen. Die Schlussfolgerung, dass die Bezeichnung von gegenwärtigen Kollektiven als ›Massen‹ nicht mehr zutreffend sei, spiegelt hier Perspektiven wie jene von Schnapp und Tiews (2006b), für die Massenbewegungen zu Beginn des 21. Jahrhunderts inkompatibel mit ihrem Bild vergangener Massen geworden sind.

Worauf Heibach hier hinweist, ist die Tatsache, dass Crowdsourcing-Theorien und ähnliche Schilderungen produktiver, intelligenter Onlinekollektive nicht lediglich eine Diagnose von Irrationalität und Zerstörungssucht durch eine neue Diagnose von Kreativität und Schaffenskraft ersetzen. Mehr als das werden diese angenommenen Gegensätze stattdessen unterlaufen oder grundsätzlich infrage gestellt. Um diesen Wandel im Verhältnis von Individuen und Massen genauer nachzuvollziehen und um die Konsequenzen der veränderten Konzeption von kollektiver Produktivität und Intelligenz freizulegen, soll im Folgenden ein kurzer Blick auf zwei Ansätze geworfen werden, die sich bereits vor den bisher behandelten Theorien über die Kompetenz der Massen mit Fragen kollektiver Intelligenz befasst haben: Pierre Lévy's idealistische Schilderung der anthropologischen Folgen des Internets und James Surowieckis bereits erwähnte, jedoch bisher nicht vertiefte Theorie der weisen Urteilsfindung, zu der Massen fähig seien. Die Gegenüberstellung dieser zwei, im Kern gegensätzlichen Theorien, von denen Letztere das positive Bild digitaler Massen nachhaltig prägt, erlaubt es, die Kollektivität, die Beschreibungen digitaler Massen entwerfen, noch kritischer zu reflektieren. Sie rückt in den Vordergrund, inwiefern Intelligenz in der Verlagerung auf ein Kollektiv als zunehmend relationale und mediale Größe konzipiert wird. Wie ein anschließender Blick auf die diskursiven Vermengungen zeigen kann, die den Hintergrund dieser Neukonzeption bilden, wird die ursprünglich soziologische Kollektivität von Massen, die seit jeher auf

besondere Weise in ihnen zum Ausdruck kommen soll, im Zuge dessen erweitert und beginnt, neben menschlichen auch technische Verbindungen zu umfassen.

### Kollektive Intelligenz vs. intelligente Kollektive

Annahmen von neuen, gemeinschaftlichen Formen der Wissensproduktion oder Spekulationen über medientechnisch gesteigerte Denk- und Fassungsvermögen begleiten digitale Medien und speziell die Verbreitung von vernetzten Computern bereits seit Längerem. Gerade im Kontext der zahlreichen Ansätze, die in den 1990er Jahren die Wahrnehmung des Internets prägten und die auch in gegenwärtigen Netzwerktheorien wirksam bleiben (s. Kapitel 2.3), waren Ideen eines Zusammenschlusses individueller Kapazitäten und der daraus resultierenden kognitiven und kulturellen Konsequenzen ein wiederkehrendes Motiv. Ein Ansatz, der dazu beitrug, die potenziellen gesellschaftlichen Implikationen der damals neuen Vernetzungstechnologien in den Vordergrund zu rücken, und der gerade mit Blick auf die dabei entworfene Kollektivität von Interesse ist, ist Pierre Lévy's (1997) Auseinandersetzung mit der Möglichkeit einer »kollektiven Intelligenz«. In seinem gleichnamigen Werk stellte er die These auf, dass die Entwicklung des Internets und die damit (in den 1990er Jahren) einhergehende Netzkultur mehr als nur einen gesellschaftlich bedeutsamen Medienwechsel darstellen. Sie müssten, weitaus gewichtiger, als Übergang zu einer neuen »Menschheitsstufe« (Lévy 1997, 11) erkannt werden.

Zentral für Lévy's Argumentation ist die Idee eines mit dem Internet entstandenen »Cyberspace«, der, wie bei großen Teilen der damaligen Wahrnehmung des Internets, losgelöst sein sollte von vormals gültigen Machtansprüchen und etablierten gesellschaftlichen Hierarchien. Die räumliche Semantik, die im Wort »Cyberspace« steckt, spiegelte dabei nicht nur zeitgenössische Netzwerktheorien, sie war grundlegend für Lévy's anthropologische These. Den entstehenden Cyberspace begriff er als einen neuen »anthropologischen Raum« (ebd., 21), der entsprechende frühere Räume ablösen werde. Unter einem anthropologischen Raum verstand Lévy (ebd.) hier »ein System der Nähe (Raum), das der Welt der Menschen (anthropologisch) eigen ist und in Abhängigkeit von menschengeschaffenen Techniken und Bedeutungen, von Sprache, Kultur, Konventionen, Vorstellungen und Emotionen besteht.« Es handelt sich somit um eine zugleich soziale, technologische, kulturelle und semantische Situation, die die gesamte Menschheit betrifft; an anderer Stelle schreibt Lévy (ebd., 154) von »Bedeutungswelten«. Die anthropologischen Räume, von denen Lévy (ebd., 21–24) insgesamt vier unterscheidet, lösen einander nicht linear ab, sondern sie erweitern und sondern überlagern die jeweils vorige Stufe menschlicher Entwicklung: Der ursprüngliche anthropologische Raum sei der »Raum der Erde«, der vornehmlich durch Sprache und soziale Organisationsformen wie etwa Religion koordiniert werde. Darauf baue der »Raum des Territoriums« auf, in dem sich ausgehend von Siedlungen, Städten und schließlich Staaten Systematiken von Besitztum und geographische Abgrenzungen entwickeln würden, zusammen mit einer schrift-dominierten, hermeneutischen Wissensordnung. Territorium und Erde würden dann wiederum vom »Raum der Waren« überlagert werden, der mit dem Beginn eines kapitalistischen Weltmarkts einsetze und in Form von Flüssen – von Energie, Rohstoffen, Kapital, Informationen etc. – organisiert sei. Schließlich trete mit dem Cyberspace der »Raum des Wissens« ein, den Lévy ins Zeichen von beinahe instantaner Kommu-

nikation, Austausch und Dialog stellt und der so die Grundlage kollektiver Intelligenz bilde. Die Entwicklung des Internets bzw. der vermeintlich unabhängige Cyberspace läuten nach dieser Logik eine historische Transformation ein, die die Menschheit in allen Lebensbereichen betrifft und alle vorausgehenden Ordnungen und Zusammenhänge irreversibel wandelt – sie markieren für Lévy (ebd., 12) eine »anthropologische Mutation«, die in der Schwere ihrer Auswirkungen mit dem Beginn des Ackerbaus oder der Entwicklung der Schrift vergleichbar sei.

Bezeichnend ist nun welche Einschränkung Lévy der kollektiven Intelligenz, wie er sie imaginiert, auferlegte. Analog zu späteren Theorien digitaler Massen war auch für ihn entscheidend, dass die Differenzen der via Internet miteinander verbundenen Personen bewahrt bleiben bzw. eine Homogenisierung ihrer individuellen Perspektiven vermieden wird. Individuen sollten mittels der Vernetzungsmedien auf neue Weise in Dialog treten, ihre geistigen Kräfte bündeln und langfristig eine neue Dimension von Kommunikation und Austausch entwickeln, »ein Jenseits der Schrift, ein Jenseits der Sprache« (ebd., 15), das neue gemeinsame Denk- und Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Der Austausch sollte neben technischem und organisatorischem Wissen auch ethische, ästhetische und soziale Dimensionen umfassen – in diesem Punkt weist Lévy Parallelen zu Hardts und Negris Konzept der Multitude auf. Dennoch griff Lévy selbst nicht auf Begriffe wie Multitude oder Masse zurück. Stets und zwingend stattdessen bleibe der kollektive Austausch im Cyberspace an einzelne, klar differenzierbare Individuen gebunden. Das geteilte und kollektive Wissen, betonte Lévy (ebd., 30), dürfe nicht als transzendente Größe verstanden werden, sondern sei letztlich »nichts anderes als das, was die [einzelnen, T. O.] Menschen wissen.« Mit Nachdruck distanzierte er sich von jeglichen Theorien, die eine Form von emergenter Intelligenz anvisieren oder ein Kollektiv implizieren, das als eigenständige Entität über die Individuen hinausgeht, die es konstituieren. Damit verbunden distanzierte Lévy sich ebenso deutlich von den auch damals beliebten Analogien zwischen menschlichen und tierischen Gesellschaftsformen:

Man darf [kollektive Intelligenz, T. O.] auf keinen Fall mit den ›totalitären‹ Bestrebungen verwechseln, die das Individuum irgendwelchen transzendenten, fetischisierten Gemeinschaften unterwerfen wollen. In einem Ameisenhaufen sind die Individuen ›dumme‹ Tiere, die keine Vision des Ganzen haben und nicht wissen, wie ihr Tun mit dem anderer Individuen übereinstimmt. [...] Ein Ameisenhaufen ist ein Beispiel für das Gegenteil einer kollektiven Intelligenz, wie wir sie in diesem Buch verstehen. [...] Alle Versuche, das Funktionieren der Gesellschaft mehr oder weniger mit dem eines Ameisenhaufens zu vergleichen, sind schlicht verabscheuungswürdig und barbarisch. (ebd., 32)

Die in etwa zeitgleich an Einfluss gewinnenden Schilderungen von Schwarmintelligenz sowie eine generelle Anlehnung der neuen informationstechnischen Organisationsformen an tierische und biologische Vorbilder (s. Kapitel 4.3) sah Lévy somit als unvereinbar mit seinem Konzept kollektiver Intelligenz. Entgegen jeder Idee einer Vermengung von Individuen oder des Hervortretens einer kollektiven Einheit ging es ihm (ebd., 33) ausdrücklich um einen »Prozeß des Wachsens, der Ausdifferenzierung und gegenseitigen Befruchtung von Einzelwesen.« Intelligenz bleibt demnach ausschließlich menschlichen

Individuen vorbehalten. Kollektive Intelligenz meint im Kern den technisch intensivierten Dialog zwischen diesen jeweils für sich intelligenten Individuen.

Dem Bild einer erst gemeinsam intelligenten und produktiven Masse, wie es wenige Jahre später in einschlägigen Crowdsourcing-Theorien zum Ausdruck kommen sollte, widersprach Lévy damit deutlich. Die dort geschilderte Aggregation individueller Kompetenzen und Entscheidungen, deren Ergebnis die Summe ihrer Einzelteile übertreffen soll, wäre ausgehend von Lévys Standpunkt entschieden abzulehnen. Die Prozesse, Praktiken und Strukturen, die für ihn den »Raum des Wissens« ausmachen, sollten menschliche Subjekte zwar auf neue Weise miteinander verbinden, nicht jedoch emergente Handlungen oder Kollektivitäten hervorbringen, die sich nicht länger auf diese Subjekte reduzieren lassen. Digitale Medien leisten in dieser Logik stattdessen vor allem eine Beschleunigung eines idealisiert verstandenen Dialogs zwischen voneinander unabhängigen Subjekten.<sup>39</sup> Vor dem Hintergrund der raumtheoretischen Semantik, die Lévys Theorie durchzieht, ließe sich netzwerktheoretisch reformulieren, dass Subjekte im Cyberspace als Knotenpunkte zwar über neue Kanten miteinander verknüpft werden, ihre prinzipielle räumliche und logische Separation jedoch gewahrt bleibt. Ihre Dichte, massentheoretisch gewendet, steigt nicht.

Kaum ein Jahrzehnt und eine Dotcom-Blase später formulierte James Surowiecki (2005) eine weitere Theorie kollektiver Intelligenz, die jene feste Bindung von Intelligenz an individuelle menschliche Subjekte emphatisch infrage stellte. Bereits mit dem Titel seiner Auseinandersetzung – *The Wisdom of Crowds*, angelehnt an Charles Mackays (1841) *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* – kündigt Surowiecki an, dass er eine Gegenposition zu früheren Massenkonzepthen entwirft und dabei vor allem Annahmen über die Intelligenz einzelner Individuen und massenhafter Versammlungen im Blick hat. Für Surowiecki (2005, XIII) gilt ausdrücklich: »under the right circumstances, groups are remarkably intelligent, and are often smarter than the smartest people in them.« Entgegen den späteren Ansätzen im Feld des Crowdsourcing oder anderen Perspektiven auf digitale Massen beginnt seine Argumentation allerdings nicht bei der Verbreitung von Computer- und Informationstechnologien. Ausgangspunkt von Surowieckis Massenkonzepth ist stattdessen ein statistisches Phänomen: Lässt man eine Gruppe von Personen eine bestimmte Quantität schätzen – üblicherweise etwa das Gewicht eines Ochsen oder die Anzahl kleiner Kugeln in einem großen Gefäß – und errechnet den Mittelwert aller abgegebenen Schätzungen, so liegt dieses Ergebnis meist weit näher am tatsächlichen Wert als die beste einzelne Schätzung. Zusammengenommen und miteinander verrechnet kann die Gesamtheit aller Personen also deutlich bes-

39 Lévys »kollektive Intelligenz« ähnelt damit insgesamt dem, was Cohen und Stewart (1997) in anderem Kontext und ohne Beschränkung auf digitale Medien als »Extelligenz« thematisiert haben. Neben Ausdrücken wie »Extelligenz« und »kollektive Intelligenz«, ließen sich die geschilderten Dynamiken von gesellschaftlichem Dialog, gegenseitigem Lernen und einem wachsenden, verteilten Wissen auch alternativ schlicht unter dem Ausdruck »Kultur« verhandeln. Lévy (1997, 33) selbst kommt dieser Kritik zuvor und bestreitet die Äquivalenz der beiden Konzepte. Er geht dabei allerdings von Kultur als einem festen Zustand aus, in dem Ordnungen, Definitionen und Rollen gegeben sind und nicht, wie bei seiner kollektiven Intelligenz, stetig neu verhandelt und evaluiert werden. Ausgehend von einem weniger starren Kulturbegriff müsste die Differenz zur kollektiven Intelligenz bezweifelt werden.

ser das Gewicht eines Ochsen schätzen als selbst kundige Expert:innen.<sup>40</sup> In diesem üblicherweise als statistischen Effekt veranschlagtem Phänomen (vgl. Nash 2017) erkennt Surowiecki ein Prinzip, das nicht nur bei derartigen, expliziten Schätzungsversuchen auftritt, sondern auch weit darüber hinaus am Werk sei. Wie er im Verlauf seiner Arbeit nach und nach schildert, sei die »Weisheit der Massen« bei unterschiedlichen Fällen kollektiver Entscheidungsfindung und Koordination zu beobachten, von der Preisfindung globaler Finanzmärkte über das komplexe Zusammenspiel von Verkehrsteilnehmer:innen im Straßenverkehr bis hin zu bestimmten Managementstrategien und, erneut, bei Googles PageRank-Algorithmus.<sup>41</sup> Jeweils sei dabei die Aggregation verschiedener individueller Urteile zu einem kollektiven Ergebnis ausschlaggebend:

An intelligent group [...] does not ask its members to modify their positions in order to let the group reach a decision everyone can be happy with. Instead, it figures out how to use mechanism – like market prices, or intelligent voting systems – to aggregate and produce collective judgments that represent not what any one person in the group thinks but rather, in some sense, what they all think. (Surowiecki 2005, XIX)

Wie bei der Schätzung des Gewichts eines Ochsen sei das kollektive Urteil einer gesamten Gruppe in der Regel zutreffender als die Ansichten einzelner Individuen. Da diese zwangsläufig ihrer eigenen Perspektive verhaftet bleiben und dazu neigen, zugleich die Kontingenz ihrer Urteile zu unterschätzen und ihre Zuverlässigkeit zu überschätzen, sei die Gruppenmeinung auch auf Dauer besser und »weiser« als die Urteile einzelner Expert:innen (ebd., 33–35).

Nicht nur vor dem Hintergrund von Lévy's Theorie kollektiver Intelligenz stellt sich hier die Frage, welche Bedingungen im Detail gegeben sein müssen, damit die Weisheit von Massen, wie Surowiecki sie schildert, zum Tragen kommen kann. Surowieckis Antwort nimmt mehrere der Faktoren vorweg, die wenige Jahre später auch die einschlägigen Crowdsourcing-Ansätze als Voraussetzungen produktiver Massen anführen werden: Erstens müsse ihm zufolge eine Masse eine ausreichende »diversity« (ebd., 28) aufweisen. Wie bei Howe oder Tapscott und Williams zuvor, ist dabei keine soziologische, sondern eine kognitive Diversität gemeint. Die Weisheit der Massen entstehe aus der Pluralität verschiedener Perspektiven, die einer gegebenen Aufgabe mit unterschiedlichen Lösungsstrategien begegnen und eine Vielzahl von Gesichtspunkten umfassen können. Zweitens sei »independence« (ebd., 41) entscheidend. Die Individuen einer Gruppe sollen ihre Urteile und Entscheidungen unabhängig voneinander

40 Das Beispiel des Ochsen geht, neben Jahrmärkten und Volksfesten im Allgemeinen, auf Francis Galton (1907) zurück, der diesen Effekt bereits 1907 beschrieb und auf den Surowiecki sich einleitend bezieht. Zum mathematischen Hintergrund kann hier angemerkt werden, dass Galton selbst die Errechnung des Medians befürwortete, während in Wahrheit das arithmetische Mittel aller Schätzungen in seinem Datensatz dem tatsächlichen Gewicht des Ochsen am nächsten kam (vgl. hierzu Wallis 2014).

41 Als weiteres Beispiel führt Surowiecki (2005, 128–135) die Messung von Einschaltquoten an. Die Vermutung liegt nahe, dass er, wäre das Buch wenige Jahre später erschienen, auch die Empfehlungssysteme von Plattformen wie Netflix oder diverse Entwicklungen unter dem Schlagwort »Big Data« als Schauplätze der Weisheit der Massen angeführt hätte.

treffen können, um eine Korrelation einzelner Fehler zu vermeiden. Drittens und in enger Verbindung mit den anderen beiden Bedingungen sei »decentralization« (ebd., 70) erforderlich. Die Abwesenheit zentraler Kontrolle stärke die Unabhängigkeit der beteiligten Individuen und fördere lokales Wissen und lokale Entscheidungen, die dann in einem Bottom-up-Prozess miteinander in Verbindung treten können. Als Beispiele für dezentrale Systeme, die zugleich individuelle Unabhängigkeit und gemeinsame Koordination erlauben, verweist Surowiecki bezeichnenderweise auf Vogelschwärme und Computernetzwerke, womit er eine diskursive Verschränkung bestärkt, die es im folgenden Abschnitt zu vertiefen gilt. Viertens, als letzte Bedingung weiser Massen, sei der besagte Aggregationsmechanismus nötig, der die verschiedenen lokalen Urteile oder Verhaltensweisen in ein kollektives Ergebnis verwandeln kann. Wie bereits das vorangestellte Ochsenbeispiel demonstriert, ist dieser Mechanismus, anders als etwa bei Howes Konzept produktiver Crowds, für Surowiecki nicht an digitale Medien gebunden. Diese sind zweifellos für die kollektive Entscheidungsfindung und Koordination besonders verstreuter und großer Gruppen ausschlaggebend, etwa im Fall der Finanzmärkte, insgesamt schildert Surowiecki aber eine Bandbreite von Phänomenen, die nicht auf einen spezifischen Aggregationsmechanismus festgelegt sind. Es müsse lediglich ein geeigneter Aggregationsprozess gegeben sein, der die anderen Voraussetzungen gewährleisten kann, damit sich der »collective genius« (ebd., 85) der Massen entfalten könne.

Es sollte nicht außer Acht geraten, dass Surowiecki bei der Darlegung dieser Voraussetzungen für weise Massen mehr als nur klar begrenzte Schätzaufgaben vor Augen hat. Die Weisheit der Massen sei »at work in the world in many different guises« (Surowiecki 2005, XIV) und für zahlreiche Formen sozialer Kooperation oder Koordination von Bedeutung, wozu neben Aktienmärkten und Verkehrssituationen auch etwa die Herausbildung gesellschaftlicher Normen zähle (ebd., 108–142). Verstanden als übergreifendes Prinzip kollektiver Entscheidungsfindung ist die Weisheit von Massen für Surowiecki nicht zuletzt politisch höchst relevant und wird von ihm als wichtiges Standbein demokratischer Gesellschaften begriffen (ebd., 259–271). Analog zu früheren ebenso wie späteren Massentheorien bezieht also auch Surowiecki die von ihm thematisierten Massen auf einen größeren, gesamtgesellschaftlichen Horizont – wobei die Massen für ihn, anders als bei vielen früheren Theorien, keine Gefahr für Demokratie mehr darstellen, sondern eindeutig demokratiefördernd auftreten.<sup>42</sup>

Eine solche Übertragung von Beobachtungen eines zunächst statistischen Phänomens, das im Kern auf einem Prozess der Durchschnittsbildung gründet, auf gesellschaftliche und politische Fragen ist nun in mehrfacher Hinsicht problematisch. Denn auch falls die Aggregation einzelner Lösungsstrategien und Verhaltensweisen einer Masse bei bestimmten Problemtypen verlässlich zu besseren Ergebnissen führt als die Ansätze einzelner Expert:innen, so lassen sich viele komplexere Fragen kaum ohne weiteres

42 Eine grundlegende Analogie zwischen der Verrechnung vieler individuell abgegebenen Schätzungen und einer demokratischen Wahl vermerkt auch bereits Galton (1907, 450): »The average competitor was probably as well fitted for making a just estimate of the dressed weight of the ox, as an average voter is of judging the merits of most political issues on which he votes, and the variety among the voters to judge justly was probably much the same in either case.«

durch eine kollektive und in Surowieckis Sinne übergreifend gültige Lösung beantwortet. Gerade für wichtige gesellschaftliche Fragen existiert häufig keine objektiv korrekte Antwort, der sich eine gegebene Lösung dann mehr oder weniger annähern könnte. Das Vorgehen, individuelle Schätzungen bzw. Entscheidungen miteinander zu verrechnen, sodass einzelne Fehler oder Abweichungen einander ausgleichen und ein kollektives Gesamtergebnis entsteht, läuft zudem bei gesellschaftlichen oder öffentlichen Fragen Gefahr, legitime Belange und Ansichten zu nivellieren, weil sie von einer zu kleinen Minderheit vertreten werden. Die Weisheit der Massen würde dann drohen, ähnlich wie bereits bei Howe angemerkt, in eine Diktatur der Mehrheit umzuschlagen. Über diese politische Problematik hinaus kann auch generell infrage gestellt werden, wie weit die von Surowiecki beschriebene Form von Wissensproduktion und Entscheidungsfindung tatsächlich trägt. Bei Vorhersagen zufallsbasierter Ereignisse, etwa dem Ziehen von Lottozahlen, wird auch eine Aggregation vieler unterschiedlicher Mutmaßungen kein Ergebnis hervorbringen können, das die Spekulationen Einzelner übertrifft. Auch bei Aufgaben, die Fachwissen erfordern, kann die Weisheit der Massen bezweifelt werden. Der Bau eines Atomkraftwerks, das durch die Aggregation vieler unterschiedlicher Vorschläge gestaltet wurde, wäre allemal gewagt. Selbst manche Beispiele, die Surowiecki zur Unterstützung seiner Theorie anführt, beispielsweise die erwähnte Preisfindung globaler Finanzmärkte, können ebenso gut ein Versagen kollektiver Meinungsfindung illustrieren. Ein Rückblick auf diverse Finanzkrisen und Spekulationsblasen lässt leicht erkennen, dass die Ergebnisse der von Surowiecki betrachteten Koordinationsprozesse keineswegs immer weise sein müssen.<sup>43</sup> Indem er diese Einschränkungen der Weisheit der Massen und die Kontexte und Materialitäten unterschiedlicher Situationen kollektiver Entscheidungsfindung vernachlässigt, fällt Surowiecki in gewisser Hinsicht der von ihm selbst aufgezeigten Expertenproblematik zum Opfer: Er überschätzt den Geltungsbereich seiner Theorie.

Ungeachtet dieser Kritik wurde Surowieckis Ansatz eine wichtige Bezugsgröße für die weiter oben diskutierten Auseinandersetzungen sowohl mit Crowdsourcing im Speziellen als auch mit digitalen Massen im Allgemeinen. Vor allem die Ideen der relativen Unabhängigkeit und fortwährenden Heterogenität der Individuen, die eine jeweilige Masse bilden, wurden, wie geschildert, nicht nur von ökonomisch ausgerichteten Ansätzen wiederholt, sondern informieren das generelle Bild intelligenter, digitaler Massen. Hervorzuheben ist in diesem Kontext, dass die Unabhängigkeit von Individuen und eine Aufrechterhaltung unterschiedlicher Ansichten nicht länger einer klassischen Form von Kompromiss- und Konsensbildung dienen. Statt auf eine Angleichung individueller Meinungen oder Standpunkte, zielen die Prozesse weiser Massen explizit auf produktive Widersprüche und Uneinigkeit: »Diversity and independence are important because the best collective decisions are the product of disagreement and contest, not consensus or compromise.« (ebd., XIX)

43 Surowiecki (2005, 224–258) diskutiert Spekulationsblasen ebenfalls, betrachtet sie jedoch als Ausnahmen, in denen die Weisheit der Massen, die Aktien- und vergleichbare Märkte ansonsten kennzeichne, zeitweise versagt. Sein Vertrauen in die Weisheit der Massen weist hier durchaus Ähnlichkeiten zum ebenfalls fragwürdigen Vertrauen in die »unsichtbare Hand« des Marktes auf (s. etwa Vogl 2010).

In deutlichem Gegensatz zu Lévy sieht Surowiecki somit nicht einen tradierten, nun beschleunigten Dialog oder gesellschaftlichen Diskurs als Grundlage intelligenter, kollektiver Entscheidungen; er rückt vielmehr den Wert ihrer Abwesenheit in den Blick. Die Weisheit der Massen resultiere nicht aus dem Austausch oder überhaupt Kontakt zwischen den entsprechenden Individuen, sondern aus einer mediatisierten Verarbeitung ihrer einzelnen Entscheidungen sowie ihrer Relation zueinander. Surowiecki (ebd., 90–92) betont, dass eine intelligente kollektive Koordination sogar gänzlich ohne Kommunikation möglich sei. Als Beleg dafür verweist er auf ein weiteres Phänomen aus dem Bereich der Statistik und in diesem Fall ebenfalls der Spieltheorie: die sog. fokalen Punkte oder auch Schellingpunkte (Schelling 1960). So werden gemeinsame Lösungen von Koordinationsaufgaben bezeichnet, zu denen Personen tendieren, wenn eine gemeinsame Kommunikation oder Koordination nicht möglich sind. Werden beispielsweise mehrere Versuchspersonen mit einer Auswahl farbiger Kästchen konfrontiert, wobei ein einzelnes Kästchen rot ist und alle weiteren blau, und bekommen dann die Aufgabe gestellt, alle das gleiche Kästchen zu wählen, ohne sich absprechen zu können, so tendieren die meisten Personen dazu, das rote Kästchen zu wählen. Eine gemeinsame Koordination findet also auch ohne Austausch statt, aufgrund geteilter Vorerfahrungen oder Erwartungen über das Verhalten Anderer.<sup>44</sup> Für Surowiecki zeigt dies, dass die Weisheit der Massen nicht auf herkömmliche Kommunikationsformen oder direkte Kooperation angewiesen ist. Sie ist ein Effekt der Aggregation und Verarbeitung pluraler Einzelmeinungen. Die Kompetenz und Intelligenz, die er Massen zuschreibt, sind demnach Größen, die erst auf kollektiver Ebene aus dem Zusammenspiel aller teilhabenden Elemente hervortreten und nicht auf individuelle Entscheidungen oder Urteile reduziert werden können – sie sind das, was Lévy nachdrücklich ablehnt.

Lässt sich Lévy's Idealvorstellung kollektiver Intelligenz zusammenfassen als technologisch potenziertes, kultureller Dialog, bei dem alle Vermögen und Leistungen der Gruppe an die Fähigkeiten der beteiligten Individuen gebunden bleiben, findet sich bei Surowiecki folglich die alternative Vorstellung einer emergenten Intelligenz, die nur dem Kollektiv im Ganzen eigen ist. Die Differenzen zwischen diesen beiden Perspektiven reflektieren jenen Wandel im Verhältnis von Individuen an sich und ihrer Masse, die Auflösung ihres »Basisdualismus«, der an Schilderungen digitaler Massen beobachtbar wird. Lévy's anthropologische Theorie kann in Teilen als Echo moderner Ansätze verstanden werden, die Massen als soziale Gruppierungen begreifen, in denen individuelle Intelligenz und Rationalität im Zuge des Hervortretens einer gemeinsamen Einheit verloren gehen; dieses Problem soll im Cyberspace überwunden werden. Surowieckis Schilderung hingegen entspricht Ansätzen, die digitale Massen als uneiniges, intern plurales Kollektiv imaginieren, das durch eine Mediatisierung und Aggregation individueller Aktivitäten über-individuelle Fähigkeiten ausprägt. Was speziell in der

44 Schellings (1960) wohl berühmtestes Beispiel geht von dem Fall aus, dass sich zwei Individuen an einem bestimmten Tag in New York treffen müssen, ohne jedoch weder einen genauen Ort noch einen Zeitpunkt vereinbart zu haben und ohne miteinander kommunizieren zu können. Die Frage lautet dann, welchen Ort und welche Zeit man wählen würde, um die andere Person trotz allem zu treffen. Die häufigste Antwort im Rahmen von Schellings Untersuchungen, die damit als fokaler Punkt hervorstach, lautete: 12 Uhr mittags unter der großen Uhr im Grand Central Terminal.

Gegenüberstellung von Lévy und Surowiecki deutlich wird, ist die Tatsache, dass die Kollektivität digitaler Massen nicht lediglich in neuen Möglichkeiten der *Kommunikation* oder *Versammlung* begründet ist. Sie soll aus einer Vielzahl von Individuen hervorgehen, die so miteinander verbunden sind, dass ihre individuellen Differenzen im Kollektiv bewahrt bleiben. Die medialen Prozesse, auf denen digitale Massen aufbauen, haben, mit anderen Worten, die Aufgabe, Massen als *zugleich* einheitlich und different in Erscheinung zu bringen. Die Differenzen bestehen innerhalb der Masse fort, während für die (Selbst-)Wahrnehmung der Masse und damit in Relation zu einem Außen ihre (instabile) Einheitlichkeit wichtig wird. Die Aggregation der internen Pluralität von Massen, ihre mediale Übersetzung in ein kollektives Ergebnis, bildet dann die Grundlage der intelligenten und produktiven Leistungen, die digitalen Massen zugeschrieben werden. Mehr als entweder eigenständige Individuen oder ein kollektives, mehr oder minder stabiles Massensubjekt wird jene Aggregation damit zur eigentlichen Quelle der kollektiven Intelligenz. In den Fiktionen digitaler Massen geht es somit nicht um subjektgebundene Vermögen, die in einer Vielzahl dieser Subjekte potenziert werden sollen, wo sie knapp ein Jahrhundert zuvor noch vermeintlich negiert wurden. Es geht stattdessen um distribuierte und genuin relationale – entgrenzte – Vermögen, die einem Zwischenraum von Teil und Ganzem entspringen und immer schon technisiert und medial sind.

## Vermengungen

Werden Vermögen wie Intelligenz und Kognition im Kontext digitaler Massen als relational, distribuiert oder technisch modifiziert beschrieben, dann geht dies oftmals mit einer Vermengung soziologischer, biologischer und technologischer Diskurse einher, deren Konzepte und Logiken dabei ebenfalls miteinander relationiert und modifiziert werden. Wie weiter oben angemerkt, positioniert sich das Autorenkollektiv um Spector und Libert (2008, 1) ausdrücklich als technologisch potenzierte Form einer »collective intelligence once reserved for ants and bees« und vergleicht sich somit mit zwei paradigmatischen Beispielen für Schwarmintelligenz – die Bienen zieren sogar das Cover des kooperativ verfassten Werks. Howe (2009, 1) unterdessen charakterisiert den Aufstieg von Crowdsourcing als »Dawn of the Human Network« und sieht speziell in der Technologie des Internets das Potenzial, »to weave the mass of humanity together into a thriving infinitely powerful organism« (ebd., 11). Eine ähnliche Brücke schlägt auch Surowiecki, wenn er zur Erläuterung der Weisheit der Massen auf Vogelschwärme und Computernetze verweist und dabei biologische und technische Logiken auf seine an sich soziologischen und statistischen Massen überträgt.<sup>45</sup>

45 Speziell in der Bewegung und dynamischen Koordination eines Fischeschwarms sieht Surowiecki (2005, 101–102) sogar eine direkte Analogie zu den Steuerungsprozessen und ökonomischen Verkettungen freier Marktwirtschaft. Was hier in Bezug auf Massen beobachtbar wird, wiederholt sich in anderen Kontexten. Exemplarisch kann hier die mittlerweile alltägliche Rede von »smarten« Technologien angeführt werden. Wie Orit Halpern et al. (2017) in ihrer Kritik der Idee der »Smartness« festhalten, werden auch die Leistungen entsprechender Geräte als über-individuell, relational und Resultat von technischen Aggregationsprozessen konzipiert. Grundiert werden diese Annahmen und damit auch der Einsatz »smarter« Technologien von einer Kopplung computerwis-

Während die Details und komplexen Semantiken von Netzwerken und Schwärmen an anderen Stellen dieser Arbeit in Augenschein genommen werden, ist bedeutsam, wie diese und weitere Bezüge im Kontext digitaler Massen aufeinandertreffen und wie im Zuge dessen technologische, biologische und soziologische Motive und Annahmen vermengt werden. Die Fiktionalisierung von Massen und die Ansicht, dass sie bestimmte Grundaspekte menschlicher Sozialität oder Kollektivität verkörpern, begleiten Massen bereits seit dem Beginn ihrer Thematisierung als soziales Phänomen. Greifen Schilderungen digitaler Massen statt auf (massen-)psychologische verstärkt auf biologische und technische Logiken zurück, um die Fähigkeiten und Neigungen neuer Massen zu erklären, so verändert sich damit zwangsläufig das Verständnis der Sozialität, die Massen in ihrem doppelten Gegenstandsbezug verkörpern. Es lohnt vor diesem Hintergrund ein Blick darauf, wie Konzepte von Massen und intelligenten Kollektiven auch umgekehrt in Auseinandersetzungen mit technischen bzw. netzwerktheoretischen Phänomenen eingebracht werden und welche Annahmen über ihre Kollektivität gewissermaßen am Rande einschlägiger Massentheorien artikuliert werden.

Ein Beispiel dafür, wie Konzepte intelligenter Massen technische und soziologische oder gar anthropologische Überlegungen vermengen, auch ohne sich selbst explizit als Massentheorie auszuweisen, können die Überlegungen von Jonathan Zittrain (2008) liefern. Ausgehend von Phänomenen der Onlinekooperation einerseits – ähnlich den Beispielen, bei denen Howe, Tapscott und Williams und vergleichbare Stimmen ansetzen – und der zunehmenden Verbreitung von mobilen, vernetzten Computern und RFID-Technologie andererseits, argumentierte er Ende der 2000er Jahre für eine stärker philosophische Reflexion dieser Entwicklungen. Seine Überlegungen, die denen von Surowiecki und vielen Crowdsourcing-Ansätzen zum Teil bemerkenswert nahekommen, muten dabei in vielen Punkten ebenso spekulativ wie weitsichtig an. Zentral war für Zittrain die Annahme, dass digitale Technologien nicht nur Rechen- und Arbeitsprozesse dezentralisieren, sondern auch menschliches Denken an sich distribuieren werden:

We are nearing a world of cheap and plentiful sensors, fast processors, and high-speed saturating wireless networks. Together these may allow computing to be far from the people initiating it and using its results. They also may allow much human *thinking* to be as far as we like from the people initiating it and using its results. Networks connect people as well as devices, and when they are cheap and easy to use it means that those intellectual tasks more efficiently performed elsewhere by other people can be broken out and distributed. (Zittrain 2008)

---

senschaftlicher, ökologischer, evolutionsbiologischer und ökonomischer Logiken, so Halpern et al. (ebd., 109). ›Smartness‹ liege demnach weder in einzelnen Apparaten oder Sensoren noch in den mit ihnen verknüpften Datencentern vor (zum Thema der Cloud s. Kapitel 4.4), sondern müsse als Ergebnis von größeren ›Populationen‹ aus technischen und menschlichen Agenten verstanden werden: »A key premise of smartness is that while each member of a population is unique, it is also ›dumb‹ – that is, limited in its ›perception‹ – and that smartness emerges as a property of the population only when these limited perspectives are linked via environment-like infrastructures.« (ebd., 117)

Ähnlich Howes (2009, XIV) Anmerkung, dass Crowdsourcing-Projekte die »spare cycles« von unausgelasteten Personen auffangen können, weist auch Zittrain hier darauf hin, dass eine weitreichende technische Vernetzung die überschüssigen Kapazitäten von verstreuten Personen nutzbar machen könnte. Analog zu zusätzlichen Serverkapazitäten und Rechenleistungen, die bei Bedarf zur Erfüllung einer Aufgabe umgeleitet werden, sah er die Distribution und Kontrolle menschlicher Denkleistung bevorstehen. In direktem Wechselspiel mit den Entwicklungen des Ubiquitous Computing und der zunehmenden Ausbreitung von Sensoren und Praktiken der Datenerhebung, die mittlerweile unter dem Schlagwort des »quantified self« verhandelt werden, könne dies in einer Form von »ubiquitous human computing« (Zittrain 2008) münden. Arbeitsverhältnisse ebenso wie menschliche Kognition und Körper würden dabei neuen und möglicherweise drastisch veränderten Logiken unterstellt werden.

Zittrain verschränkt in diesem Ansatz netzwerktheoretische und massentheoretische Motive und Konzepte. Sowohl seine Ausgangsbeobachtungen und Beispiele – massenhafte Onlinekooperationen, RFID-Technologien und dergleichen – als auch seine darauf aufbauende Zukunftsprognose des »ubiquitous human computing« verbinden die Erwartung zunehmender technischer Vernetzung und die daran gekoppelten Narrative einer lückenlosen Erfassung von Apparaten und Personen mit Fragen einer kritischen Dichte dieser Entwicklung, einer »critical mass« (ebd.) und deren Konsequenzen für die sozialen Assoziationen menschlicher Individuen. Deutlicher als manche der bereits thematisierten Perspektiven auf digitale Massen war Zittrain sich vor diesem Hintergrund den Problemen und potenziell dystopischen Strukturen bewusst, die aus einer in diesem Sinne massenhaften Vernetzung entstehen können. Er weist nachdrücklich auf die Gefahr hin, dass die Prozesse der Onlinekooperation statt in individueller Ermächtigung oder neuen Lernmöglichkeiten ebenfalls in einer vollends segmentierten intellektuellen Fließbandarbeit münden könnten. Weiterhin betont er, dass eine umfassende Vernetzung und die dadurch erhobenen Datenmengen als panoptische Überwachungs- und Kontrolltechnologien missbraucht werden könnten, auf deren Grundlage komplexe Sozialbeziehungen nurmehr nach statistischen Gesichtspunkten beurteilt und Personen zunehmend wie Computer behandelt zu werden drohen. Während auch Zittrain Abstand nimmt von technikdeterministischen Perspektiven und die Notwendigkeit betont, digitale Medien zu formen und zu regulieren, greifen diese bei ihm demnach grundlegend in die Möglichkeiten menschlicher Kollektivität ein.

Im Zuge von Zittrains netzwerk- und massentheoretischer Verschränkung wird interessanterweise ebenfalls deutlich, wie leicht sich gängige Schilderungen von Ubiquitous Computing als *technische* Massentheorien lesen lassen. Das transformative Potenzial von Ubiocomp und den seither daran anknüpfenden Entwicklungen wurde von Beginn an als Resultat der immensen Verbreitung und Anzahl, das heißt der ubiquitären Masse mobiler, vernetzter Computer verstanden (s. Kapitel 2.2). Legt Mark Weiser (1991, 94) dar, wie nicht länger einzelne Computer Aufmerksamkeit erfordern sollen, sondern stattdessen in ihrer Vielzahl und Automatisierung hintergründig und unsichtbar werden sollen, »indistinguishable« von der sonstigen Umwelt, dann sind auch dort Fragen der Sichtbarkeit und ein Verlust von Individualität entscheidend. Auseinandersetzungen mit Ubiocomp lassen sich in diesem Sinne als Schilderung einer primär technischen

Massenhaftigkeit lesen, die menschliche Existenzen zu inkorporieren beginnt (vgl. auch Parisi 2013) und sie dadurch, ähnlich Canettis Massenkonzept, entlasten soll.

Ein weiterer Ansatz, der derartige Übertragungen zwischen Massen und Netzwerken vornimmt und dabei Annahmen über (menschliche) Sozialität und intelligente Kollektive veranschaulichen kann, findet sich bei Geoff Cox (1999). Fast ein Jahrzehnt vor Zittrain und dementsprechend auch früher als Surowiecki und Howe formulierte Cox mit Blick auf die damaligen Diskussionen des Internets in einem kurzen Aufsatz die Idee einer »Digital Crowd«. Statt jedoch, wie mit Blick auf andere zeitgenössische Ansätze vermutet werden könnte, Massen, Versammlungen oder ähnliche Formen menschlicher Interaktion als Netzwerke denken zu wollen, leistete er eine Übertragung in umgekehrter Richtung:

The Internet is not a fixed object and cannot be described simply as a technological medium or a constituency of users. Like a crowd, it is a set of interconnections, where exchange and collective actions are of an unpredictable nature. Thinking of the Internet as a crowd, in particular its dissident form and political interface, might help to define these collective actions. (ebd., 17)

Das rege Interesse, das in den 1990er Jahren neuen Online-Öffentlichkeiten zukam, und die hoffnungsvollen Versuche, neue Formen von Öffentlichkeit und Gemeinschaft zu erfinden, nimmt Cox hier zum Anlass, um das Internet und die daraus resultierende gesellschaftliche Vernetzung über die Figur der Crowd zu lesen. Er unterscheidet im Weiteren zwischen vor-industriellen und industriellen Massen<sup>46</sup> und schließlich den neuen digitalen Massen, um so gewisse Verschiebungen von Machtdynamiken und Öffentlichkeiten hervorzuheben, die im Übergang von einer (post-)industriellen Gesellschaft zu einer Netzwerkgesellschaft bedeutsam werden. Dabei sind Massen für Cox (ebd., 20) jeweils als politische und vor allem als demokratische Größe von Interesse: »Any crowd, and especially a digital one, must be seen as part of a long history of attempts to regulate the right to public assembly.« Massen sind für Cox zwangsläufig politisch und aus diesem Grund seien das Internet und seine materielle, interkonnektive Infrastruktur nicht nur als technische Medien oder Kommunikationskanäle einflussreich, sondern als Orte massenhafter Versammlung und in diesem Sinne als Massenmedien von Bedeutung. Mit Blick auf andere Massentheorien ist hier interessant, dass Cox (ebd., 18), quasi als Bindeglied zwischen modernen Massenpsychologien und den Beschreibungen digitaler Massen, ebenfalls auf das Spannungsverhältnis zwischen den Teilen und dem Ganzen

---

46 Vor-industrielle Massen identifiziert Cox mit Versammlungen und Massenbewegungen vor der Epoche der Moderne, während mit industriellen Massen die paradigmatischen Massen urbaner Arbeiter:innen gemeint sind. Den Punkt des Übergangs von vor-industriellen zu industriellen Massen markiert Cox (1999, 17) passenderweise anhand einer Fotografie, die, beinahe aus der Vogelperspektive aufgenommen, eine Massendemonstration der Chartisten zeigt, die 1848 in London stattfand (Abb. 2). Die Chartisten hatten nur begrenzten Erfolg, waren nach Cox aber für folgende Reformbewegungen wegweisend und bestärkten das Selbstvertrauen der Arbeiterklasse nachhaltig. Die Demonstration identifiziert er somit als einen Umschlagpunkt für das politische Selbstverständnis großer Teile der Bevölkerung. Auch in diesem Fall sind eine veränderte Sichtbarkeit von Massen und ihre soziopolitische Selbstwahrnehmung demnach eng miteinander verwoben.

einer Masse hinweist: »to characterize the crowd as an abstract lumpen mass without definition [...] fails to spot the ›faces in the crowd‹ or to determine its actions – its leaders, victims, aims, motives, and ideas underlying the collective action.« Unter den Bedingungen digitaler Medien verschiebt sich auch für ihn die Relation zwischen einer internen Pluralität von Massen und der Möglichkeit einer externen Einheitlichkeit grundlegend. Die neue Handlungsmacht der digitalen Massen, »not just sociality but social agency« (Cox 1999, 24), gehen für Cox daher ebenso sehr von menschlichen wie von diversen technischen Akteuren aus.

Cox und Zittrain formulieren beide keine Massentheorien in einem engeren Sinne. Ihr Vorgehen richtet sich nicht darauf, Massen oder ihre Fiktionen (neu) zu verhandeln, sondern vielmehr jene Fiktionen und die Medialität der Denkfigur Masse zu nutzen, um die soziopolitischen Folgen hervorzuheben, die sie ausgehend von digitalen Medien erwarten. Indem sie dabei ihr Augenmerk von per se menschlichen Relationen, die bei traditionellen Massentheorien im Vordergrund standen, auf die Relationen zwischen menschlichen Individuen und digitalen Medien verlegen, werfen sie jedoch ein zusätzliches Licht auf die Neuverhandlung von Kollektivität und kollektiven Vermögen, die die Rede von digitalen Massen kennzeichnet. Zittrains Problematisierung von »ubiquitous human computing« und Cox' Interpretation des Internets nach dem Modell der Masse demonstrieren zunächst, wie sehr die Schilderungen digitaler Massen mit anderen Diskursen und Begrifflichkeiten digitaler Kollektivität im Dialog stehen. Speziell der Einfluss, den frühe Vernetzungstheorien, die damit verbundenen Ideale von Demokratisierung, Liberalisierung etc. – und ihre jeweilige Kritik – auf den Umgang mit digitalen Massen ausüben, werden in diesem Kontext deutlich. Darüber hinaus aber zeigen ihre Ansätze, dass die Vermengungen, die sich durch Konzeptionen digitaler Massen ziehen, letzten Endes nicht auf diese begriffliche Dimension beschränkt bleiben. Zittrain warnt nicht lediglich davor, dass Personen ähnlich wie Computer behandelt werden könnten. Er warnt vor einer Gesellschaft, die technische Metriken grundsätzlich über menschliche Belange stellt und nicht länger zwischen menschlichen oder technischen Akteuren differenziert. Auch Cox schildert ein soziales Gefüge, das aus menschlichen und technischen Akteuren zugleich hervorgeht. Über eine metaphorische Analogisierung von sozialen und technischen Verbindungen hinaus wird hier eine Form von Kollektivität imaginiert, in der menschliche und technische Existenzen untrennbar miteinander vermischt sind.

Die Erwartung einer Vermengung menschlicher und technischer Verhältnisse – oder mit Canetti: ihrer kritischen Dichte und entgrenzender Entladung – wiederholt letzten Endes die Kerndifferenz zwischen Lévy's kollektiver Intelligenz und Surowieckis intelligenten Kollektiven: Beruht Erstere strikt auf menschlichen Individuen, deren Austausch lediglich mittels neuer Kommunikationsformen beschleunigt wird, sind Letztere ausdrücklich das gemeinsame Resultat aus menschlichen Akteuren und den Prozessen ihrer (technischen) Aggregation. Diese Verschränkung menschlicher und technischer bzw. medialer Relationen kennzeichnet den Großteil der späteren Sichtweisen auf digitale Massen. In den Fußstapfen von Surowiecki nimmt in den Auseinandersetzungen mit dem Phänomen des Crowdsourcings eine Form von Kollektivität Gestalt an, die von einem unablässigen Wechselverhältnis menschlicher und medientechnischer Faktoren konstituiert wird, ähnliches gilt für die Konzepte politischer Massenbewegungen, die etwa Harney und Moten oder Kommentator:innen der Occupy-Bewegung formulie-

ren. Zusammen mit dem Verhältnis zwischen den Teilen und dem Ganzen einer Masse und auch dem Verständnis ihrer Intelligenz verschiebt sich im Kontext digitaler Massen so ebenfalls das grundlegende Konzept ihrer Sozialität. Die sozialen Zusammenhänge, die sie wie ihre modernen Pendanten verkörpern sollen, und die gesellschaftlichen Transformationen, als deren Vorbote sie beansprucht werden, sollen mehr als nur menschliche Subjekte umfassen. Vormalig gültige kategorische Differenzen zwischen menschlichen Subjekten und technischen Objekten oder entsprechende ontologische Einteilungen werden in Konzeptionen digitaler Massen abgebaut. Neue Massentheorien stehen hier nicht nur mit verwandten netzwerk- oder schwarmtheoretischen Ansätzen in Dialog, sie können in mehrfacher Hinsicht als ein wichtiger Schauplatz der diversen theoretischen Bemühungen der letzten Jahrzehnte begriffen werden, Sozialität, Subjektivität, Handlungsmacht, Kognition etc. außerhalb der Grenzen menschlicher Subjekte zu situieren.<sup>47</sup> Digitale Massen, so wie sie im Wechselspiel ihrer verschiedenen Beobachtungen, Fiktionen und (Selbst-)Beschreibungen entworfen werden, ersetzen demnach nicht einfach infolge eines digitalen Bruchs Diagnosen der Irrationalität und Triebhaftigkeit durch Diagnosen der Kreativität und Produktivität. Sie treten als Verkörperung einer digitalen Kollektivität in Erscheinung, die von menschlichen auf immer auch technische und mediale Verbindungen ausgeweitet wird.

### 3.6 Exkurs: Die Multitude

Zukunftsprognosen, wie sie in vielen Beschreibungen digitaler Massen formuliert werden, tendieren nicht selten dazu, vor allem ökonomische und technologische Faktoren als Auslöser der jeweils erwarteten Wandlungen in den Blick zu nehmen. Zwar steht dabei meist außer Frage, dass technische und ökonomische Prozesse letzten Endes nicht von ihren sozialen und politischen Dimensionen zu trennen sind – diese bilden schließlich den Horizont der Beschreibungen und sollen die besondere Relevanz von digitalen Massen und ihrer Form von Kollektivität begründen. Ein Interesse an vermeintlichen psychologischen oder soziologischen Grundlagen von Massen, wie es im Zentrum der frühen Massenpsychologien stand, ist jedoch bei den meisten Auseinandersetzungen mit digitalen Massen weniger stark ausgeprägt. Mit der Prävalenz von neuen Kommunikationsformen, asynchronen und globalen Versammlungsmöglichkeiten etc. geht in diesem Sinne einher, dass gewissen Aspekten von Massen, insbesondere ihrer Körperlichkeit sowie der Bewegung und Sichtbarkeit dieser Körperlichkeit, häufig eine weniger entscheidende Rolle in der Theoretisierung digitaler Massen zukommt. Gerade in Perspektiven, die die Dezentralisierung und das potenzielle Ausmaß online versammelter Massen hervorheben, etwa in Bezug auf Crowdsourcing, treten Fragen der körperlichen Dynamiken, der Nähe und Dichte von Massen tendenziell in den Hintergrund der Überlegungen. Dies kommt Narrativen entgegen, die von einem angeblichen Verschwinden von bestimmten Massen ausgehen oder einen starken Bruch zwischen digitalen und vor-digitalen Massen beobachten.

---

47 Exemplarisch und ausgesprochen unvollständig etwa Simondon (2012), Latour (2010), Hayles (1999), Hansen (2015), Bogost (2012).