
Das ontologische Debakel oder was heißt: Es gibt Medien?

Astrid Deuber-Mankowsky

1. Es gibt Medien

Bernhard Siegert eröffnet seinen programmatischen Aufsatz *Öffnen, Schließen, Zerstreuen, Verdichten. ›Operative Ontologien‹ der Kulturtechnik* mit dem Satz: »Es gibt Medien«. Er bringt damit das genuine Problem der Ontologie gleich zu Beginn auf prägnante Weise auf den Punkt. »Es gibt Medien« ist eine Existenzaussage. Wie aber ist es möglich, von einer Aussage über eine Sache auf deren Existenz zu schließen, wie lässt sich dies begründen? Auf genau diese Frage sucht die Ontologie, als Lehre vom Sein, eine Antwort.

Aristoteles gab diese Antwort in seiner Schrift über die Kategorien mit der Einführung der Kategorie der ersten Substanz. Wie die anderen neun Kategorien: Qualität, Quantität, Relation, Ort, Zeit, Lage, Zustand, Aktion und Affektion, so ist auch die erste Substanz nach Aristoteles einfach und ungeteilt. Darüber hinaus kommt ihr jedoch eine ganz besondere Funktion zu: Die erste Substanz ist das, was allem Seienden zugrunde liegt, Aristoteles nennt es auch das Hypokeimemon. Es ist das Vorliegende, von dem etwas ausgesagt wird und das seinerseits nicht ausgesagt werden kann, das folglich in der aristotelischen Satzlogik kein Prädikat sein kann. Zusammen mit den anderen neun Kategorien bildet die erste Substanz das Ensemble der Kriterien, die eine Entscheidung über die Wahrheit einer Aussage möglich machen. Die Frage der Ontologie ist für Aristoteles die Frage der Wahrheitsfähigkeit einer Aussage über die Existenz von Objekten, die räumlich und zeitlich sind und sich in komplexen Relationen zueinander befinden und aufeinander beziehen. Gibt es also Medien? Diese Frage lässt sich nach Aristoteles nicht unabhängig beantworten von der Frage, *was* Medien sind.

Aristoteles' Ontologie ist vielfach kritisiert, revidiert und weitergedacht worden. Für das 20. Jahrhundert ist insbesondere Martin Heideggers Kritik der Seinsvergessenheit der abendländischen Metaphysik bekannt und seine Reformulierung der Fragen der Ontologie und der Technik. Es war jedoch nicht nur Heidegger, der sich der Kritik der abendländischen Ontologie widmete. Die Frage der Ontologie beschäftigte auch die analytische Philosophie des 20. Jahrhunderts. Prominent ist die Antwort, die Williard Van Orman Quine auf die ontologische Frage

gegeben hat. Von ihm stammt allerdings auch die für meinen Beitrag titelgebende Formulierung des »ontologischen Debakels«, die, wie ich im Folgenden argumentieren möchte, die Krise gut beschreibt, auf welche die aktuelle Renaissance der Ontologie im Plural reagiert. Es handelt sich bei diesen neuen Ontologien, wie Siegert formuliert, um Ontologien, die »begleitet sind von Anstrengungen, Ontologien zu dezentrieren, zu dekonstruieren und sie aufzulösen in Praktiken, Prozesse und Akte, wie zum Beispiel das Unternehmen, die Ontologie des Bildes in eine Theorie des ›Bildakts‹ aufzulösen.«¹ Doch was ist das für ein Ontologisches, das bleibt, wenn man Ontologien dekonstruiert und in Praktiken, Prozesse und Akte auflöst?

Lorenz Engell scheint sich in seinem Aufsatz *Versetzungen. Das Diorama als ontographische Apparatur* zunächst einen Schritt weiter von der Seinsfrage zu entfernen, indem er Ontologie im Anschluss an eine Bemerkung von Merleau-Ponty durch ›Ontographie‹ ersetzt und anstatt von »operativen Ontologien« von »ontographischen Operationen«² spricht. »Ontographische Operationen« finden nach Lorenz Engell »im Film, im Design, in Gartenkunst und Cuisine, allgemein im Raum, verstanden als realer Raum statt«, wie es der französische Philosoph Sébastien Blanc in seiner Interpretation von Merleau-Pontys Bemerkung nahelegt habe, wenn auch »nur in der Fläche«.³ Engell schlägt vor, ontographische Operationen als »Manipulationen etwa an Objekten und durch Objekte, als räumliche Anordnung und Aufstellung statt als graphische Abstraktion«⁴ zu verstehen. Die Aufgabe der Medienphilosophie wäre demnach die Analyse und Rekonstruktion dieser medialen Manipulationen an Objekten und durch Objekte im realen Raum.

Dieser Vorschlag leuchtet zunächst ein, weil er, anstatt eine starke ontologische Setzung zu machen, den Fokus auf die »Art des Verzeichnetseins« des Seienden lenkt, was einer medientheoretischen Annäherung angemessener zu sein scheint. Doch dann drängt sich die Frage nach dem ontologischen Status des »realen Raums« und der »Objekte« auf, an denen und durch die Manipulationen vorgenommen werden. Handelt es sich bei dem realen Raum, auf den Lorenz Engell sich bezieht, nicht um jenen Raum, den Newton zusammen mit der Zeit als kontinuierliche und unveränderlich gegebene konstante Größen beschrieb, die eine Art Gefäß bilden, in dem sich Gegenstände bewegen? Damit würden die sich in diesem Raum befindenden Objekte, an denen und durch jene Manipulationen

¹ Bernhard Siegert: Öffnen, Schließen, Zerstreuen, Verdichten. ›Operative Ontologien‹ der Kulturtechniken, in: Zeitschrift für Medien- und Kulturtechnikforschung 8/2 (2017), S. 95–113, hier S. 95f.

² Lorenz Engell: *Versetzungen. Das Diorama als ontographische Apparatur*, in: Zeitschrift für Medien- und Kulturtechnikforschung 8/2 (2017), S. 79–93, hier S. 80.

³ Ebd.

⁴ Ebd.

vorgenommen werden, zugleich auf jenes Verständnis der Materie als einer passiven Substanz verweisen, das angefangen von Simondon bis hin zu den Vertreter_innen der neuen Materialismen als Hylemorphismus kritisiert wird. Das würde wiederum bedeuten, dass der Rückgriff auf den Begriff der Ontographie und seine Ausweitung auf den Raum die ontologische Krise, auf welche die Renaissance der Ontologien im Plural reagiert, eher zu überbrücken versucht, als sie zu konfrontieren. Bleiben damit aber nicht auch die Chancen für einen medienphilosophischen Zugang verborgen, die sich, wie ich im Folgenden zeigen möchte, aus dieser ontologischen Krise ergeben?

Ich beziehe mich dabei auf Quines Vorschlag einer funktionalen Beantwortung der ontologischen Frage und seiner folgenden Diagnose eines ontologischen Debakels. Leitend wird das Verhältnis von Ontologie, Operation, Technik und digitalen Medien sein. Denn in der Tat arbeitet, wie Siegert betont, die Technisierung der Lebenswelt über die Implementierung von *ubiquitous computing* und »die Implosion der ›Lebenswelt‹ in algorithmisierte *Big Data*«⁵ mit an der Dekonstruktion und Dezentrierung der Ontologien. Die Frage ist jedoch, um was für eine Technik es sich handelt.

2. Ontologie als Technik: Automatisierung von gespeichertem Wissen

Ontologie und operative Ontologie finden als technische Begriffe auch in der Informatik Verwendung. Sie haben sich in den 1990er Jahren im Kontext der *Artificial-Intelligence*-Forschung eingebürgert. Diese Technisierung der Begriffe trägt nicht nur zur Dezentrierung und zur Auflösung der ontologischen Frage bei, sondern auch zur Krise, auf welche die Renaissance der (medien)philosophischen Ontologien reagiert. Die technische Beantwortung der ontologischen Frage gewinnt mit den wachsenden technischen Möglichkeiten der Verwaltung und Prozessierung von Wissen im Rahmen von *Big Data* und *deep learning* eine immer größere Bedeutung und sie schafft zugleich kontinuierlich neue Realitäten.

In der Informatik bezeichnet Ontologie eine Repräsentation von gespeichertem Wissen, die so beschaffen ist, dass das gespeicherte Wissen automatisch verwaltet und prozessiert werden kann. Die Frage der Existenz bekümmert hier niemanden. Eine Ontologie beschreibt, wie es im Informatiklexikon der *Gesellschaft für Informatik* heißt, »einen *Wissensbereich* (knowledge domain) mit Hilfe einer standardisierten Terminologie sowie Beziehungen und ggf. Ableitungsregeln zwischen den dort gegebenen Begriffen«. ⁶ Da es viele gespeicherte Wissensbereiche gibt, die sich

⁵ Siegert: Öffnen (wie Anm. 1), S. 96.

⁶ Wolfgang Hesse: Ontologie(n), in: Informatiklexikon der Gesellschaft für Informatik

zum Teil auch widersprechen, wird der informatische Begriff der Ontologie problemlos im Plural benutzt. Ontologien finden in der Kommunikation, zum automatischen Schließen sowie zur Repräsentation und zur Wiederverwendung von Wissen Verwendung.⁷ An diesen Ontologiebegriff knüpfen Zusammensetzungen an wie *Ontologie-Entwurf* oder *Ontologie-Technik*.⁸ Besonderes Interesse gewannen Ontologien im Kontext der Semantic-Web-Initiative. Sie dienen hier dazu, die Grundlagen an Metadaten und Verknüpfungsregeln zu liefern, die Suchmaschinen und andere Agenten darin unterstützen, Informationen effizient zu finden und miteinander zu verbinden.

Die informatische Verwendung des Begriffs der Ontologie bewegt sich, wie hieraus deutlich wird, innerhalb der Grenzen des gespeicherten Wissens. Sie interessiert sich weder für die Frage nach dem Sein noch für die Frage, ob das gespeicherte Wissen wahr ist. Sie interessiert sich allein für die Effektivität und in diesem Zusammenhang auch dafür, wie die Verwaltung und die Prozessierung von Wissen in einzelne Akte aufgelöst werden können. Der einschlägige Begriff dafür ist Operationalisierung: die Präzisierung und Standardisierung der Prozesse mit dem Ziel, sie verwendbar zu machen, und das heißt, als Algorithmen zu reformulieren und zu automatisieren. In diesem Zusammenhang taucht denn auch der informatische Begriff der *operational ontologies* auf: »An ›operational ontology‹ is an RDF/OWL based ontology which is fine tuned for a specific business purpose.«⁹ Eine operative Ontologie ist in der Informatik eine zu einem spezifischen Geschäftszweck angewandte Ontologie.

Der hier zur Anwendung kommende Begriff der Technik entspricht nun genau jenem, den Heidegger als »gängige Vorstellung der Technik als *instrumentum*« und als »instrumentale und anthropologische Bestimmung der Technik« kritisiert hatte. Warum kritisiert? Weil dieser Bestimmung der Technik als eines Mittels zu einem Zweck, wie Heidegger in *Die Frage nach der Technik* ausführt, die Haltung eines »Meistern-Wollens« der Technik und der Natur gleichermaßen zugrunde liegt, die darin endet, dass nicht nur alles Wirkliche, sondern auch der Mensch nur noch als »Bestand« genommen werden.¹⁰ Diese Kritik an der Technik als einem *instrumentum* teilen mit Heidegger nicht nur Günther Anders, Gilles Deleuze, Gilbert Simondon, sondern auch Walter Benjamin, der bereits in den frühen 1930er

<https://www.gi.de/service/informatiklexikon/detailansicht/article/ontologien.html> (04.06.2017).

⁷ Ebd.

⁸ Ebd.

⁹ Hypercube Ltd: Operational Ontologies, unter: <http://www.hypercube.co.uk/edmcouncil/tech-oo.html> (04.06.2017).

¹⁰ Martin Heidegger: *Die Frage nach der Technik*, in: ders., Gesamtausgabe, Frankfurt am Main, 2006, Bd. 7, S. 5–31.

Jahren Ansätze zu einer Philosophie eines nichtinstrumentellen Technikverständnisses entwickelt hatte.¹¹ Vor diesem Hintergrund erscheinen die Möglichkeiten der *enabling environments*, die, so Siegert, aus der »Implosion der ›Lebenswelt« in algorithmisierte *Big Data*« hervorgehen und als »Medien der Natur« das Modell für die »Medien der Kultur« abgeben sollen,¹² allerdings als sehr limitiert. Mit Heidegger und den genannten Technikphilosophen adressiert das in die *enabling environments* einprogrammierte Technikverständnis als *instrumentum* den Menschen als »Bestand« und beerbt den in dieses instrumentale Verständnis der Technik eingeschriebenen Anthropozentrismus.

3. ›Ontologisches Debakel«

Die Darstellungen des informatischen Begriffs der Ontologien beginnen in der Regel mit einer Absetzung von der philosophischen Verwendung des Begriffs und der Orientierung der klassischen Ontologie an der Frage des Seins. Zum Ende hin taucht jedoch ebenso regelmäßig der Hinweis auf, dass die analytische Philosophie selbst die Frage nach dem Sein auch schon pragmatisch und das meint hier: funktional beantwortet habe. Begründet wird dies mit dem Verweis auf den bekannten Satz von Williard Van Orman Quine: »To be is the value of a bound variable«, »Sein heißt der Wert einer gebundenen Variablen sein«.¹³ Kommen hier, wie Wolfgang Hesse in seinem Eintrag zum *Informatiklexikon* der *Gesellschaft für Informatik* schreibt, »zu guter Letzt Philosophie und Informatik doch noch nahe«, indem »Ontologie als praxisgeleitete sprachliche Kategorisierung von Lebens- und Wissensbereichen« verstanden wird?¹⁴ Bereitet die Philosophie selbst einer funktionalen Verwendung des Ontologiebegriffs den Boden? Und was würde dies bedeuten für den Satz »Es gibt Medien«?

Quine formulierte seine Lösung des ontologischen Problems: »To be is to be the value of a bound variable«¹⁵ in einem Aufsatz mit dem Titel *On What There Is* aus dem Jahr 1947. Er setzte sich darin kritisch mit dem logischen Empirismus auseinander und wandte sich insbesondere gegen die Unterscheidung von analy-

¹¹ Vgl. Astrid Deuber-Mankowsky: Spiel und zweite Technik: Walter Benjamins Entwurf einer Medienanthropologie des Spiels, in: Christiane Voss und Lorenz Engell (Hg.): *Mediale Anthropologie*, Paderborn 2015, S. 35–62.

¹² Siegert: Öffnen (wie Anm. 1), S. 2.

¹³ Williard V. O. Quine: *On What There Is*, in: *Review of Metaphysics* (1948) reprinted in *From a Logical Point of View*. Harvard 1953, S. 9, unter: <http://math.boisestate.edu/~holmes/Phil209/Quine%20-%20On%20What%20There%20Is.pdf> (04.06.2017).

¹⁴ Hesse: *Ontologie(n)* (wie Anm. 6).

¹⁵ Quine: *On What There Is* (wie Anm. 13), S. 13.

tischen und synthetischen Aussagen, die für die Unterscheidung zwischen logischen Aussagen und empirischen Aussagen ausschlaggebend war. In Absetzung von der Annahme von Protokollsätzen vertrat Quine einen holistischen Ansatz: Anders als die logischen Empiristen ging er davon aus, dass ein gegebener Satz erst vor dem Hintergrund einer Theorie auf Erfahrung beziehbar ist, das heißt, dass jeder Erfahrungssatz ein bestimmtes Wissen über die Welt bzw. ein *set of beliefs* voraussetzt. Dieses Wissen begann für Quine bei unserem Alltagswissen und reichte bis in die komplexesten Erkenntnisse der Wissenschaften. Das wissenschaftliche Wissen stellte für ihn nicht ein anderes Wissen dar, sondern die Ausdifferenzierung und die Präzisierung unseres Wissens über die Welt. Vor diesem Hintergrund bedeutet Quines Behauptung, dass die Referenz vom Verhalten her unerforschlich sei,¹⁶ nicht, dass es keine materiellen Gegenstände gibt. Im Gegenteil, der Wert der Variablen in der oben zitierten Funktion bezieht sich entweder auf Klassen und damit auf abstrakte Entitäten oder auf physische Gegenstände und damit auf konkrete, materielle Objekte. Anders als Aristoteles betrachtet Quine den Nachweis der Existenz der physischen Gegenstände jedoch nicht als Aufgabe der Philosophie, sondern als Aufgabe der *sciences* und das heißt der Physik. Insofern bezeichnete sich Quine ungeachtet seines Bekenntnisses zu einem ontologischen Relativismus als Physikalist. Physische Objekte zeichnen sich für ihn dadurch aus, dass sie in einer Raumzeit lokalisierbar sind; diese Lokalisierbarkeit bildet ihre Individualisierungsbedingung. Die philosophische Ontologie konnte sich für Quine problemlos auf das wissenschaftliche Wissen beziehen, jene unterschied sich für ihn von diesem nur durch ihren höheren Grad an Allgemeinheit.

Man muss sich diese Zusammenhänge vor Augen halten, um das Ausmaß ermessen zu können, das die folgende Beobachtung für die Theorie des ontologischen Relativismus hatte. Quine stellte sie 1976 in einem Aufsatz mit dem sprechenden Titel vor: *Whither Physical Objects?* Er beginnt mit einer kurzen Rekapitulation seines Begriffs der physischen Objekte als »the aggregate material content of any portion of space-time however ragged and discontinuous«.¹⁷ Im Anschluss weist er zunächst auf die Vorteile dieser Definition hin, kommt dann aber sehr schnell auf das Problem zu sprechen, das entsteht, wenn man nicht nur nach dem ontologischen Status des physischen Gegenstandes, sondern auch nach jenem der Raumzeit fragt, in der sich der materielle Inhalt befindet. Diese Frage, die bereits in die moderne Physik der Relativitätstheorie und Quantenphysik weist, führt ihn jedoch weiter zu dem schwerwiegenden Problem, dass sich der

¹⁶ Ders.: Ontologische Relativität, in: ders.: Ontologische Relativität und andere Schriften, Stuttgart 1975, S. 41–96, hier S. 52.

¹⁷ Quine: *Whither Physical Objects?*, in: Robert S. Cohen u. a. (Hg.): *Essays in Memory of Imre Lakatos*, Dordrecht/Boston 1976, S. 497–504, hier S. 497.

Begriff des materiellen Inhaltes und damit die Individualisierungsbedingung des physischen Objekts selbst nicht halten lassen, wenn man auf das Niveau der Elektronen kommt: Denn hier macht es, wie Quine festhält, nicht immer Sinn, ein Elektron über eine bestimmte Zeit hinweg zu identifizieren: »That is, it is sometimes wholly arbitrary to say whether two point events *a* and *b* are moments in the career of one continuing electron or moments rather in the career of two different electrons.«¹⁸ Die Folge ist, dass die Vorstellung von identifizierbaren physischen Gegenständen als mögliche Werte der Seinsvariablen – Quine nennt sie jetzt eine naive Vorstellung von der Materie¹⁹ – von der modernen Physik selbst negiert und aufgelöst wird. Statt mit identifizierbaren physischen Gegenständen lässt uns die moderne Physik mit einer Feldtheorie und mit statistischen Zustandsverteilungen über Raumzeiten zurück. Damit zwingt die Physik selbst, so Quine, die Philosophie zu einer anti-physikalischen Reduktion. Quine nennt diese Entwicklung ein »ontological debacle«.²⁰ Es ist ein Debakel, weil die Philosophie sich damit gezwungen sieht, die Ontologie der Welt auf eine Ontologie von abstrakten Entitäten zu reduzieren. Wenn aber als Werte für die Seinsvariable nur noch Klassen, Zahlen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen infrage kommen, dann reduziert sich die Ontologie auf den Bereich des Wissens und ist gezwungen, die Frage nach dem Sein unbeantwortet zu lassen. In seinem Aufsatz *Facts of the Matter*, den er ein Jahr später, 1977 veröffentlichte, fasst er diese Situation in folgendem Satz zusammen: »The brave new ontology is, in short, the pure abstract ontology of pure set theory, pure mathematics.«²¹

Für Quine verlor damit die Frage der Ontologie an Bedeutung, sie wurde beiläufig. Er wandte sich der Logik und Fragen der Semantik zu.²² Was für unseren Zusammenhang aus Quines Beschreibung der Tatsache, dass die Quantenmechanik und damit die Physik selbst eine physikalistische Beantwortung der Frage nach der Existenz unmöglich erscheinen lässt, folgt, ist, dass der Versuch, die Frage nach dem Sein einer funktionalen Lösung zuzuführen, in eben dem ontologischen Debakel endet, das Quine so klar beschrieben hat. Damit unterscheidet sich die Philosophie nicht nur von der Informatik, für welche die Frage nach dem Sein nicht relevant ist, sondern es wird klar, dass die Wege der Informatik und der Philosophie in unterschiedliche Richtungen gehen.

¹⁸ Ebd., S. 498.

¹⁹ Ebd.

²⁰ Ebd., S. 503.

²¹ Willard Van Quine: *Facts of the Matter*, in: Robert W. Shahan und Kenneth R. Merrill (Hg.): *American Philosophy: From Edwards to Quine*, Oklahoma 1977, S. 155–169, hier S. 164.

²² Murray G. Murphey: *The Development of Quine's Philosophy*, Heidelberg/London/New York 2012, S. 187–190.

4. Objektontologie und Prozessontologie

Welche Konsequenzen sind aus einer medienphilosophischen Perspektive aus Quines Analyse des ontologischen Debakels zu ziehen? Zunächst möchte ich die These aufstellen, dass Quines Analyse genau jene ontologische Krise beschreibt, auf welche die Renaissance der Ontologien im Plural reagiert. Tatsächlich ist diesen Ontologien, wie etwa den Ansätzen des spekulativen Realismus, der Objektorientierten Ontologie und anderen neuen Spielarten des Materialismus gemeinsam, dass sie eine Verankerung des Denkens jenseits des Wissens bzw. jenseits des sogenannten Korrelationismus in einer Welt der Objekte suchen, die in dem Sinne *real* sind, als sie unabhängig vom menschlichen Wissen existieren. Dazu passt auch, dass sich diese Ontologien im Plural nicht mehr auf jene physischen Objekte im Newton'schen Raum-Zeit-Kontinuum beziehen wollen, deren Existenznachweis Quine so lange problemfrei an die Physik delegieren konnte, als die Geltung der Grundlagen der klassischen Physik durch die Quantenmechanik und die Realitätstheorie nicht in Frage gestellt war. Tatsächlich macht Quines Analyse des ontologischen Debakels deutlich, wie sehr die Frage nach dem Sein und der Existenz von Objekten auch für das Alltagswissen, auf das sich Quine mit seiner relativistischen Ontologie stützte, verbunden ist mit den klassischen physikalischen Begriffen von Raum und Zeit als kontinuierlichen, unabhängigen und konstanten Größen. Insofern können die Ontologien im Plural als Versuche verstanden werden, sich von diesen Denkgewohnheiten zu lösen und den Bezug auf Objekte in anderer und neuer Weise zu fassen. Dabei laufen sie jedoch zugleich Gefahr, in einem nostalgischen Begehren nach den vergangenen Objekten überkommene Ontologisierungen zu reproduzieren.

So würde ich Melanie Sehgal zustimmen, wenn sie darauf besteht, dass auch der klassische Begriff der Spekulation, nach dem ein Denken spekulativ ist, »das sich auf bestimmte *Objekte* richtet – das Absolute, ein Ansich – Objekte in jedem Fall jenseits von Erfahrung, Geschichte und subjektiver Bezugnahmen«, einer Revision bedarf.²³ Sie bezieht sich als Alternative zu diesem klassischen spekulativen Denken auf das Denken von Alfred N. Whitehead und William James die *Metaphysik* als eine »sitierte Metaphysik« neu konzeptualisierten. Unter einer »sitierten Metaphysik« versteht Sehgal mit Whitehead und James, ein »Denken, das sich nicht nur der eigenen Geschichtlichkeit und Lokalisierung bewusst ist – und dabei reformuliert, was ›Geschichtlichkeit‹ und ›Lokalisierung‹ überhaupt bedeuten –, sondern dies auch methodisch – in der eigenen Praxis und Darstellung –

²³ Melanie Sehgal: *Eine situierte Metaphysik. Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred North Whitehead*, Konstanz 2016, S. 10.

umzusetzen weiß«. ²⁴ Wie bereits aus dieser kurzen Beschreibung deutlich wird, erhält die Frage der Methode gegenüber der Ontologie in der Whitehead'schen Auslegung der Spekulation ein neues Gewicht. Dies führt mich noch einmal zurück zu der Frage, warum der Versuch, die ontologische Frage einer funktionalen Lösung zuzuführen, sich just mit der historischen Relativierung der klassischen Physik als ontologisches Debakel herausstellte. Whitehead formulierte dieses Problem bereits in den zwanziger Jahren sehr präzise als ein methodisches Problem. Anders als Quine unterschied Whitehead die Aufgaben der Philosophie von jenen der (Natur)Wissenschaften und beschrieb das Verhältnis zwischen ihnen als ein relativistisches und geschichtliches Verhältnis: Die Naturwissenschaften erweitern nach Whitehead den Bereich menschlicher Erfahrungen und fordern die Philosophie dadurch auf, ihre Konzepte und allgemeinen Theorien zu revidieren und umzugestalten. Während die Naturwissenschaften sich jedoch die Abstraktionsbedingungen, unter denen sie zu ihren Erkenntnissen der Natur gelangen, nicht bewusst machen, ist es nach Whitehead die Aufgabe der Philosophie und Bestandteil ihrer heterogenen Bezugnahme auf die Natur, die Abstraktionsbedingungen der Erkenntnis zu thematisieren. Die Naturwissenschaften sind nach Whitehead, wie Michael Hampe es formuliert, »auf philosophische Kritik angewiesen, um vorschnelle Generalisierungen von Theorien zu vermeiden, die nur unter Ausklammerung bestimmter Erfahrungsbereiche Erklärungswert haben, außerhalb ihrer Abstraktionsbedingungen in der Regel aber zu unangebrachten Vereinfachungen führen«. ²⁵ Um eine solche Vereinfachung handelt es sich bei dem Versuch, die ontologische Frage mit Beziehung auf eine mathematische Funktion zu lösen. Eine mathematische Funktion behandelt, wie Isabelle Stengers in ihrer Kommentierung der Philosophie von Whitehead überzeugend argumentiert, ein Verhalten als eine Vereinheitlichung vermittelt über distinkte funktionale Variablen, ohne jedoch die Vereinheitlichung (*unification*) selbst zu einem wirklichen Problem zu machen:

»The strength, and also the limit, of the notion of function consist in the fact that it features a behavior *qua* unification, the articulation of distinct functional variables, but without making unification a real problem. More precisely, the problem only arises for the physicist, who must rise back up from observable behavior to the function or must integrate the functional equations to deduce the observable behavior. The state of affairs to which the function corresponds, for its part, is defined not in terms of problems but

²⁴ Ebd.

²⁵ Michael Hampe: Die Wahrnehmungen der Organismen. Über die Voraussetzungen einer naturalistischen Theorie der Erfahrung in der Metaphysik Whiteheads, Göttingen 1990, S. 20.

in terms of solutions. The function, one might say, transforms the behavior it describes into a continuous succession of instantaneous solutions to the problem it enunciates once and for all. As long as this function enables us to make the pattern as given, that is, without functionalization, it matters little whether it brings into play relations that are external (the earth's presence is responsible for ...) or internal: no possible meaning can be given to temporalization, to the positive contrast between potentiality and actuality.«²⁶

Die Funktion verwandelt das Verhalten, das sie beschreibt, so Stengers, in eine kontinuierliche Abfolge von momentanen Lösungen des Problems, das sie ein für allemal definiert. Solange diese Funktion es uns ermöglicht, das Muster, das sie beschreibt, als ein gegebenes Muster zu betrachten, spielt es, wie wir aus der Informatik und den *Computer Sciences* wissen, keine Rolle, ob die Relationen, die sie beschreibt, außerhalb oder innerhalb der von uns bewohnten Welt sind. Die Differenz zwischen Potenzialität und Aktualität kann, so Stengers, funktional nicht begriffen und erfasst werden. An ihr festzuhalten ist angesichts der stattfindenden »Implosion der ›Lebenswelt« in algorithmisierte *Big Data*«, um die Formulierung von Bernhard Siegert aufzunehmen, jedoch umso wichtiger.

Um die Differenz zwischen Potenzialität und Aktualität und damit die Realisierung des Möglichen im Sinne eines verzeitlichten Werdens und im Sinne der Erfahrung einer gemeinsamen Welt zu denken, setzt Whitehead nicht auf das Sein von Objekten, sondern auf Prozesse, auf geteilte Erfahrungen und auf geteilte Empfindungen. In seiner Prozessontologie erfährt nicht nur die Methode, sondern auch die Ästhetik eine neue Geltung – beide bieten Anschlussmöglichkeiten, um die Fragen, mit denen uns digitale Vernetzung und ubiquitäres Computing konfrontieren, prozessontologisch zu problematisieren anstatt funktionalistisch zu lösen.²⁷

Das sind gute Neuigkeiten für eine medienphilosophische Beantwortung der Frage, was es heißt, dass Medien existieren. Denn die Existenz von Medien erweist sich nun in den Effekten, die sie durch ihre Teilnahme an Werdensprozessen zeitigen. Die Differenzierung zwischen einer funktionalistischen Lösung und einer prozessorientierten Problematisierung ermöglicht zugleich die Aufrechterhaltung der Frage der Technik und damit eine Distanzierung von der Vorstellung der

²⁶ Isabelle Stengers: *Thinking with Whitehead. A Free and Wild Creation of Concepts*, Cambridge, Ma./London 2011, S. 195.

²⁷ Ich möchte als ein Beispiel dafür die Habilitation *Die Zeit der Vernetzung. Zeitordnungen unter der Bedingung digitaler Medien* von Isabell Otto anführen (2016 eingereicht an der Universität Konstanz). In Auseinandersetzung mit den konkreten Ausgestaltungen der Digitalkulturen entwirft Otto darin eine praxeologische Medienanalyse im Sinn eines »Denkens mit Whitehead«, um zu untersuchen, wie sich die Zeit und die Zeiterfahrungen mit den technologischen Bedingungen des digitalen Prozessierens verändert haben.

Technik als *instrumentum*. Nicht nur Deleuze und Guattari beziehen sich in ihrer Unterscheidung von Maschine und Gefüge auf genau diese Differenz, wenn sie schreiben:

»Denn es gibt keine mechanischen Wirkungen; Wirkungen sind immer maschinell, das heißt, sie sind von einer Maschine abhängig, die an das Gefüge angeschlossen wird und durch eine Deterritorialisierung befreit wird. Was wir als *maschinelle Aussagen* bezeichnen, sind diese Maschineneffekte, die die Konsistenz definieren, welche die Ausdrucksmaterialien bekommen. Derartige Effekte können sehr unterschiedlich sein, aber sie sind niemals symbolisch oder imaginär, sie haben immer einen realen Übergangs- oder Relaiswert.«²⁸

Auch Simondon macht die Existenz technischer Objekte, das meint ihre Individuationsebene, abhängig von einer »philosophischen Anstrengung«, die »eine einzige Aufgabe zu erfüllen hat, jene Suche nach der Einheit zwischen technischen Modi und den nicht-technischen Modi des Denkens«. Dies verknüpft Simondon allerdings ganz im Sinn seines Lehrers Georges Canguilhem²⁹ mit der Bedingung, dass die technische Wirklichkeit als Existenzweise und nicht als *instrumentum* genommen wird: »Nun ist die philosophische und begriffliche Bewusstwerdung der technischen Wirklichkeit zwar notwendig für die Schaffung eines kulturellen Gehalts, der die Techniken eingliedert, hinreichend ist sie jedoch nicht.«³⁰ Um die Kenntnis der technischen Ensembles zu erlangen, muss der Mensch, wie Simondon unterstreicht, »wirklich in eine konkrete Situation versetzt werden, denn es ist eine Existenzweise, die er erleben und erfahren muss.«³¹

²⁸ Gilles Deleuze und Félix Guattari: Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie, Berlin 1993, S. 454 f.

²⁹ Simondon weist in seiner Danksagung explizit auf den Einfluss hin, den die Bemerkungen von Canguilhem für die Gestalt des dritten Teils seines Buches hatten. Zu Canguilhems Begriff der Technik und seinen Begriff des »technischen Anthropozentrismus« vgl. Deuber-Mankowsky: Kritik des Anthropozentrismus und die Politik des Lebens bei Canguilhem und Haraway, in: dies. und Christoph F. E. Holzhey (Hg.): Situiertes Wissen und regionale Epistemologie. Zur Aktualität Georges Canguilhems und Donna J. Haraways, Wien/Berlin, S. 105–120, hier S. 111–114.

³⁰ Gilbert Simondon: Die Existenzweise technischer Objekt, Zürich 2012, S. 211.

³¹ Ebd., S. 213.