

Von Menschen und Maschinen: Interdisziplinäre Perspektiven auf das Verhältnis von Gesellschaft und Technik in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ; Proceedings der 3. Tagung des Nachwuchsnetzwerks "INSIST", 05.-07. Oktober 2018, Karlsruhe

Ahner, Helen (Ed.); Metzger, Max (Ed.); Nolte, Mathis (Ed.)

Erstveröffentlichung / Primary Publication

Sammelwerk / collection

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ahner, H., Metzger, M., & Nolte, M. (Hrsg.). (2020). *Von Menschen und Maschinen: Interdisziplinäre Perspektiven auf das Verhältnis von Gesellschaft und Technik in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ; Proceedings der 3. Tagung des Nachwuchsnetzwerks "INSIST", 05.-07. Oktober 2018, Karlsruhe* (INSIST-Proceedings, 3). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-67663-1>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>

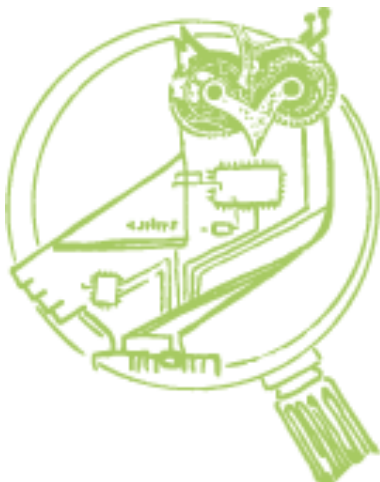
INSIST-Proceedings
Julia Engelschalt, Arne Maibaum (Hrsg.)

Von Menschen und Maschinen

Interdisziplinäre Perspektiven auf
das Verhältnis von Gesellschaft
und Technik in Vergangenheit,
Gegenwart und Zukunft

Proceedings der 3. Tagung
des Nachwuchsnetzwerks „INSIST“
05.-07. Oktober 2018, Karlsruhe

Band 3
Herausgegeben von
Helen Ahner, Max Metzger & Mathis Nolte



Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	i
Editorische Notiz.....	iii
Fährt selbst und ständig: Empirische Nutzeranalysen eines automatisierten Mobilitätsangebotes an einem Großklinikum und im ÖPNV.....	1
Lina Kluy, Stefan Blüher und Jan C. Zöllick	
Master or Servant? Der Wandel im Mensch-Maschine-Verhältnis in der internationalen zivilen Luftfahrt des 20. Jahrhunderts.....	15
Sabrina Lausen	
Wo ist der Mensch in der automatisierten Produktion? Eine aktuelle Frage aus historischer Perspektive.....	35
Nikolai Ingenerf, Moritz Müller und Nora Thorade	
Neue Wege des Passing mit Prothesen? Zur Kosmetisierung der Beinprothetik in der Bundesrepublik Deutschland der 1960er und 1970er Jahre.....	55
Mathis Nolte	
Somatisch-visuelle Aushandlung embryonalen Lebens. Zur Konstitution embryonaler Wesen am Beispiel Exitus im Uterus.....	77
Nico Wettmann	
Der Mensch als zwecklose Maschine? Descartes' Philosophie in der Kontroverse	93
Daniel Neumann	
Künstliche Intelligenz in der Science-Fiction: Mehr Magie als Technik.....	105
Isabella Hermann	
Science fiction is what got me into the field. Elemente der Popkultur als Vermittlungsstrategien im Diskurs um künstliche Intelligenz.....	119
Rebecca Bachmann	
Cyborg als Metapher. Haraway mit Blumenberg lesen.....	141
Lisa Schurrer	
Humanoide Roboter und virtuelle Agenten als Kommunikationsteilnehmer? Konversationsanalytische Studien der Mensch-Maschine-Interaktion.....	159
Indra Bock und Henning Mayer	
„Naturgetreu jedoch beschleunigt“ - Wie im Projektionsplanetarium Maschinen die Weltdeutung übernahmen.....	183
Helen Ahner	

Träumen rote KIs von Lenin? Die kybernetische Hypothese zwischen Cybersyn, Kapitalismus und anarchistischer Politik.....	203
David Kipscholl und Alexander Kurunzi	
„Die Maschine hat den Piloten abgeworfen“ - Horkheimers Kritik der instrumentellen Vernunft metaphorologisch gelesen.....	223
Andreas Brenneis	
Autor*innenverzeichnis.....	237

Geleitwort

Das Interdisciplinary Network for Studies Investigating Science and Technology (INSIST) ist eine disziplin- und standortübergreifende Initiative des Nachwuchses im Feld der Wissenschafts- und Technikforschung. INSIST richtet sich an Nachwuchswissenschaftler*innen, Studierende und alle Interessierten, die sich für Fragen der Wissenschafts- und Technikforschung begeistern und nach Möglichkeiten des thematischen wie auch informellen Erfahrungsaustausch suchen. Gegründet wurde das Netzwerk im Oktober 2013 in Bielefeld.

Die selbstgewählten Ziele der Förderung und Vernetzung des Nachwuchses sind weder an spezifische akademische Einrichtungen noch an Zugehörigkeiten zu bestimmten akademischen Disziplinen gebunden. INSIST versteht sich als Plattform zur Erhöhung der inneren und äußeren Sichtbarkeit von in der Wissenschafts- und Technikforschung meist eher unterrepräsentierten Gruppen. Das Netzwerk beschränkt sich in seinen Aktivitäten daher nicht ausschließlich auf klassische akademische Nachwuchsgruppen wie Postdocs und Doktorand*innen, sondern bezieht in seine Veranstaltungen bewusst auch Studierende und andere Interessierte mit ein.

Dem Motto „Vom Nachwuchs für den Nachwuchs“ folgend, hat es sich INSIST unter anderem zur Aufgabe gemacht, alle zwei Jahre an wechselnden Standorten eine interdisziplinäre Nachwuchstagung zu organisieren. Diese sollen Nachwuchswissenschaftler*innen einen vergleichsweise geschützten Raum bieten, erste Erfahrungen mit eigenen wissenschaftlichen Vorträgen und Workshops zu sammeln.

Der vorliegende Proceedings-Band ist aus der dritten INSIST-Nachwuchstagung „Von Menschen und Maschinen. Interdisziplinäre Perspektiven auf das Verhältnis von Gesellschaft und Technik in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“, hervorgegangen, die vom 05. bis 07. Oktober 2018 am Karlsruher Institut für Technologie stattfand.

Über 50 teilnehmende Wissenschaftler*innen haben im Rahmen von 30 Vorträgen und 3 Workshops die Bestimmungen, Aneignungen und Verhältnisnahmen von Mensch und Maschine reflektiert und diskutiert.

Die Keynotes von Martina Heßler zum Thema „*Mensch|Maschinen. Perspektiven einer historischen Technikanthropologie*“ und Gabriele Gramelsberger zum Thema „*Parallelgesellschaft der Maschinen. Wie weit geht die Automatisierung?*“ bereicherten das Abendprogramm mit synoptischen Betrachtungen und theoretischen Ausblicken um einen gesellschaftspolitischen und forschungspragmatischen Blick aufs Tagungsthema.

INSIST begrüßt und unterstützt die Forschung und Präsentation in neuen und innovativen Formaten. Mit der interaktiven Kunstinstallation „*Nachrichten an mich*“ von Maja Urbanczyk, die audiovisuelle Live-Performance „*We all learn to desire the same things. Allowing images to become a tool*“ der Gruppe Ilaria Atonali, sowie einer Podiumsdiskussion zu wissenschaftlichen Publikationspro-

zessen mit Vertreter*innen der Zeitschriften *Technikgeschichte*, *NTM* (Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaft, Medizin und Technik), *TATuP* (Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis) und *NanoEthics. Studies of New and Emergig Technologies* konnten wir die Reflektion des Tagungsthemas jenseits traditioneller Vortragsformate sehr produktiv einbinden.

Das vollständige Tagungsprogramm kann auf der INSIST Website unter <http://insist-network.com/insist-tagung-2018-programm/> eingesehen werden.

Wir bedanken uns an dieser Stelle noch einmal sehr herzlich bei allen Tagungsteilnehmer*innen für ihre jeweiligen Anregungen und Diskussionsbeiträge. Unsere Dankbarkeit gilt auch dem Institut für Technikzukünfte, dem daran angeschlossenen Teilinstitut für Technikgeschichte sowie dem Institut für Germanistik am Karlsruher Institut für Technologie, ohne deren großzügige finanzielle und organisatorische Unterstützung, die Durchführung der Tagung nicht möglich gewesen wäre.

Nicht zuletzt gilt unser besonderer Dank den Herausgeber*innen dieses Bandes, die mit ihrem Engagement dem Anliegen von INSIST, jungen Forscher*innen der Wissenschafts- und Technikforschung eine Plattform und eine eigenständige Stimme zu geben, hervorragende Form und Umsetzung gegeben haben.

Helen Ahner & Franz Kather
Sprecher*innen von INSIST

Editorische Notiz

Der vorliegende dritte Band der INSIST-Proceedings-Reihe versammelt 12 zur Veröffentlichung ausgearbeitete Beiträge der dritten INSIST-Nachwuchstagung „Von Menschen und Maschinen. Interdisziplinäre Perspektiven auf das Verhältnis von Gesellschaft und Technik in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“.

Die Reihenfolge der hier zusammengestellten Texte reproduziert weder die zeitliche Abfolge im Tagungsprogramm, noch soll durch die gewählte Anordnung eine qualitative Wertung vorgenommen werden.

Um der disziplinären Vielfalt und Unterschiedlichkeit der einzelnen Beiträge gerecht zu werden, haben wir uns – wie auch schon bei den vorangehenden Proceedings Bänden – dazu entschieden, die Wahl von Zitiersystemen in Fußnoten und bibliographischen Angaben unseren Autor*innen zu überlassen und die jeweiligen Texte lediglich im Layout zu vereinheitlichen. Auch der Umgang mit geschlechtergerechten Schreibweise blieb den Autor*innen überlassen.

Alle Beiträge haben ein doppelt anonymisiertes Peer-Review-Verfahren durchlaufen. Wir möchten uns daher nicht nur bei den Autor*innen für ihre Einreichungen, sondern auch bei den jeweiligen Gutachter*innen für ihre konstruktiven Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge bedanken.

Für die erneute Möglichkeit der Online-Publikation im Social Science Open Access Repository (SSOAR) danken wir zudem dem GESIS Leibnitz-Institut für Sozialforschung.

Julia Engelschalt, Universität Bielefeld
Arne Maibaum, Technische Universität Berlin
Helen Ahner, Universität Tübingen
Max Metzger, Technische Universität Dresden
Matthis Nolte, Stadtarchiv Löhne

„Die Maschine hat den Piloten abgeworfen“

Horkheimers *Kritik der instrumentellen Vernunft* metaphorologisch gelesen

Andreas Brenneis

Metaphern als diskursive Elemente

Das Verhältnis des Menschen zu (seinen) Maschinen ist eines der zentralen Themen der Technikphilosophie. Eines der Gründungsdokumente der expliziten und akademischen Beschäftigung der Philosophie mit Technik schreibt die Interaktion zwischen Mensch und Werkzeug – und damit eine Vorform der Maschine – als zentrales Moment fest. Ernst Kapp bestimmt Technik in seinen *Grundlinien einer Philosophie der Technik* von 1877 aus kulturphilosophischer Perspektive als in das Außen gesetzte Projektionen des Menschen und seiner Funktionalitäten.¹ Dieser Projektion des menschlichen Könnens und seiner Gestalten kann eine Rückprojektion gegenübergestellt werden, wie von Kapp selbst und auch in der Folge immer wieder bemerkt wurde.² Insofern könnte auf dieser Linie das Thema der Mensch-Maschine-Interaktion anthropologisch ausbuchstabiert werden. Die Beschreibung der Mechanismen von Projektion und Introjektion lässt sich dabei zusätzlich einbetten in die Darstellung einer kulturellen Entwicklung, mit der unter anderem soziale, ökonomische und ökologische Veränderungen zu beschreiben sind.³

Diese anthropologischen oder kulturphilosophischen Herangehensweisen einer Technikphilosophie, mit denen die Verhältnisse im Dreieck Mensch, Natur und Technik analysiert werden, können selbst aus einer Metaperspektive auf die Mittel der Beschreibungen von Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und

¹ Vgl. Ernst Kapp: *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten*. Hamburg 2015 [1877].

² Projektionen und Rückprojektionen sind konzeptuelle Beschreibungsformen und werden begrifflich vollzogen. Im Sinne der Projektion wäre etwa der Hammer zu verstehen als eine stabilere und durchschlagendere Form der Hand bzw. der Faust (oder auch filigranere Form derselben, je nach Nutzung und Funktion). Rückprojektionen sind von technischen Funktionen und Systemen auf den Menschen übertragene Eigenschaften, etwa wenn in den Kognitionswissenschaften das Gehirn als Computer oder dessen Leistungen als Datenverarbeitung mittels Arbeitsspeicher konzeptualisiert werden.

³ Vgl. Christoph Hubig, Alois Huning und Günther Ropohl (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie*. Berlin 2013.

Technologie hin untersucht werden. Das Ziel ist dabei nicht, die Interaktion zwischen Mensch und Maschine selbst zu beschreiben, sondern ideen- und begriffsgeschichtlich zu analysieren, wie diese Verhältnisse aufgefasst worden sind und welche Beschreibungen dabei situativ gewählt und als angemessen vertreten wurden.

Die Sprache dieses Nachdenkens als Medium der Selbstvergegenwärtigung kann selbst thematisiert werden, etwa in Bezug auf die darin implizit oder explizit gemachten Voraussetzungen für Begriffe, Metaphern, Modelle, Positionen, Argumentationen und dergleichen mehr. Mit den *Science and Technology Studies* gibt es eine eigene Forschungsrichtung zu den Praxen und Bedingungen techno-wissenschaftlicher Unternehmungen und auch bezüglich der zugehörigen Artikulationsformen. Im Vordergrund dieser Forschungsrichtung stehen allerdings produktive im Gegensatz zu reflexiven oder kritischen Versprachlichungen – untersucht werden die Prozesse der Genese von Modellierungen, konzeptuelle Verschiebungen, die Entwicklung neuer Forschungsfelder und dergleichen mehr.⁴

Aus einer dezidiert sprachanalytischen bzw. – mit Foucault gesprochen – aussagenanalytischen Perspektive steht die Frage im Zentrum, wie sich das Nachdenken über Technik in seinen diskursiv wirksamen Formen zeigt und dabei wirksam wird. Wie werden Worte, Sätze, Texte für Gesellschaften bedeutsam? Für die Technikphilosophie und die Technikgeschichte lassen sich, grob vereinfachend, einige paradigmatische Positionen identifizieren.⁵ Diese können auf einem Kontinuum von eher optimistischen bis hin zu eher pessimistischen Strömungen verortet werden und bewerten technische Entwicklungen und Technik generell entsprechend positiv und befürwortend oder negativ und ablehnend. Mit ihrer Spannweite an Bewertungen lassen sich Texte zur Technik, auch solche, die nicht explizit wertend formuliert, sondern analytisch auftreten, als ein Diskursfeld im Sinne Foucaults verstehen. Das bedeutet, sie als eine Menge strukturierter Aussagen aufzufassen, zwischen denen sich Bezüge explizieren lassen – dabei können die Beziehungen etwa solche der Unterstützung, des Widerspruchs, der Fortentwicklung, der Zurücknahme, der Illustration und des Beweises sein.⁶

Die strukturelle Analyse der Aussagen und ihrer Beziehungen selbst kann als eine rhetorische Untersuchung der Aussagenformation durchgeführt werden. Damit sind nicht nur die Aussagen in ihren Abhängigkeiten untereinander Thema (die strukturelle Ausrichtung der Worte, Konzepte, Entitäten, Adressaten), sondern auch die Rhetorik und Logik⁷ des ganzen Diskursfeldes. Mit dem Stich-

⁴ Vgl. Sheila Jasanoff, Gerald E. Markle, James C. Peterson und Trevor Pinch (Hrsg.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, London und Neu Dehli 2001.

⁵ Für eine erste Annäherung vgl. Hayden White: *Auch Klio dichtet oder die Fiktion des Faktischen. Studien zur Tropologie des historischen Diskurses*. Stuttgart 1986, sowie ders.: *Metahistory. Die historische Einbildungskraft im 19. Jahrhundert in Europa*. Frankfurt am Main 1991. Mikael Hard: *Hubris and Hybrids. A Cultural History of Technology and Science*. London 2005. Alfred Nordmann: *Technikphilosophie zur Einführung*. Hamburg 2008.

⁶ Vgl. Michel Foucault: *Archäologie des Wissens*. Frankfurt am Main 1981. Ders.: *Geometrie des Verfahrens. Schriften zur Methode*. Frankfurt am Main 2009. Petra Gehring: *Foucault – Die Philosophie im Archiv*. Frankfurt am Main, New York 2004.

⁷ Im Sinne der möglichen Relationen der beteiligten Entitäten.

wort Rhetorik ist dabei eine zentrale Dimension gerade auch philosophischer Diskurse angesprochen.⁸ Denn einerseits geht es in der Philosophie um Argumente und um den „zwanglosen Zwang“, mit welchem diese überzeugen.⁹ Argumente sind dabei aber andererseits immer in der Sprache ihrer Zeit formuliert und greifen auf rhetorische Stilmittel zurück, um zu überzeugen.¹⁰ Unter den rhetorischen Mitteln spielt die Metapher eine besondere Rolle; ihr wird spätestens seit dem *linguistic turn* eine eigene Rationalität zugesprochen, die das begriffliche Denken erweitert.¹¹ Eine wesentliche Erkenntnis der Metaphernforschung und der historischen Epistemologie ist, dass die Artikulation von Theorie immer metaphorische Strategien nutzt.¹²

Theorien zur Metapher werden unter anderem in der Philosophie, der Linguistik, den Sozialwissenschaften und der Kognitionsforschung diskutiert. Als Desiderat kann dabei allerdings eine kaum stattfindende Reflexion über das Verhältnis von Theorien und Untersuchungsgegenständen benannt werden. Denn zumeist lässt sich folgendes Schema ausmachen: Zuerst wird die Theorie entwickelt, und dann wird diese mit Beispielen erläutert.¹³ Diese Herangehensweise ist für eine Arbeit am Begriff der Metapher durchaus angemessen, da auf diese Weise theoretische Modelle und Binnendifferenzierungen ausgearbeitet werden können. Mit Blick auf Metaphern als diskursive Phänomene verbleibt dieser Ansatz jedoch unspezifisch bezüglich des Gehalts einzelner Textstellen. Deshalb sollte die erste Vorgehensweise erweitert werden: Mit dem Blick in Texte können differenzierte Phänomenologien des metaphorischen Ausdrucks eine bislang primär ausgerichtete Metaphorologie materialgesättigt bereichern. Die Bestimmung und Klassifikation von Metaphern sollten für ein Nachdenken über das Konzept des Metaphorischen fruchtbar gemacht werden. Die Arbeit am Begriff der Metapher profitiert davon, wenn standardisierte und *ad hoc* zur Illus-

⁸ Vgl. Andreas Hetzel: *Die Wirksamkeit der Rede. Zur Aktualität klassischer Rhetorik für die moderne Sprachphilosophie*. Bielefeld 2011.

⁹ Jürgen Habermas hat diese prägnante Formulierung in seiner Theorie des kommunikativen Handelns geprägt, die auch, wie Foucaults Ansatz, als Diskurstheorie beschrieben wird. Unter Diskursen wird in beiden Fällen jedoch Unterschiedliches verstanden. Für Habermas sind die Geltungsbedingungen gelingender Kommunikation entscheidend, sodass Diskurs zu einem normativen Konzept wird. In diesem Zusammenhang kann dann auch die Idee eines „zwanglosen Zwanges“ sinnvoll sein, weil ein überzeugendes Argument per Definition nur durch Gegenargumente in seiner Überzeugungskraft in Frage gestellt werden kann. Bei Foucault spielen demgegenüber historisch kontingente Elemente eine viel stärkere Rolle, Diskurse sind faktisch wirksam gewesene Aussageformationen.

¹⁰ Für einen historischen sowie thematischen Überblick zum Verhältnis von Rhetorik und Philosophie vgl. Andreas Hetzel und Gerald Posselt (Hrsg.): *Handbuch Rhetorik und Philosophie*. Berlin und Boston 2017.

¹¹ Die Metapher spielt schon in den Überlegungen des Aristoteles eine besondere Rolle, und zwar nicht nur in seiner Poetik und seiner Rhetorik. Mit dem *linguistic turn* haben sich die Bedeutung von und die Beschäftigung mit Metaphern allerdings noch einmal ganz erheblich gesteigert. Eine Metapherntheorie, die zentrale Stränge historischer Überlegungen zusammenführt, hat Bernhard Debatin entwickelt. Vgl. Bernhard Debatin: *Die Rationalität der Metapher: eine sprachphilosophische und kommunikationstheoretische Untersuchung*. Berlin und New York 1995. Für die spezifischen Leistungen der Metapher bei der Konstitution von Begriffen vgl. Jörg Zimmer: *Metapher*. Bielefeld 2003.

¹² Vgl. Hans Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt am Main 1998 [1960]; ders.: *Ästhetische und metaphorologische Schriften*. Frankfurt am Main 2001.

¹³ Vgl. für einen umfassenden Überblick zu Theorien der Metapher Eckard Rolf: *Metapherntheorien. Typologie, Darstellung, Bibliographie*. Berlin 2005.

tration gewählte Beispiele durch konkrete und wirklich genutzte Metaphern und deren spezifische Funktionen ergänzt werden. Deshalb sollten Metaphernanalyse bzw. Metaphorologie im Sinne Blumenbergs und Diskursanalyse aufeinander bezogen werden.

Das Diskursfeld der Technikkritik bietet für eine diskursiv ausgerichtete Metaphorologie einen interessanten Untersuchungsgegenstand, weil hier nicht nur abstrakt Beziehungen zwischen Entitäten beschrieben, sondern zum Teil in kritischer Absicht Einstellungsänderungen angemahnt werden.¹⁴ Die Beschreibungen und Argumente sollen also nicht nur in sich schlüssig sein und die begriffliche Analyse von Technik erweitern, sondern richten sich mitunter auch an die Sphäre der Öffentlichkeit – zum Teil explizit, um ein Umdenken zu motivieren.

Wie ein solches Umdenken auf Metaphern aufbaut, soll im Folgenden mit einigen Abschnitten aus Max Horkheimers *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft* deutlich gemacht werden. Dabei ist die Spannung zwischen dem Vernünftigen und dem Maschinellen das zentrale dialektische Moment, das metaphorisch auf verschiedene Weisen eingefasst und ausbuchstabiert wird.¹⁵ Horkheimer plädiert für ein „Eingedenken“ der Natur im Menschen¹⁶ und sieht die Vernunft in der apparativ gestalteten Welt seiner Zeit ihrer eigentlichen Potenziale beraubt.¹⁷ Interessant ist dabei, wie stark Horkheimer Metaphern aus dem seman-

¹⁴ Zum Teil mit explizit und mit kategorischen Maximen. Beispiele hierfür sind die Texte von Günther Anders (die beiden Bände der *Antiquiertheit des Menschen*) oder von Hans Jonas (*Das Prinzip Verantwortung*).

¹⁵ Die Rede von „dem Menschlichen“ und „dem Technischen“ geht auf die dialektische Theoriebildung bei Hegel zurück, bei dem diese Substantivierungen für Reflexionsbegriffe stehen. Welche Eigenschaften dem einen der beiden Substantive zukommt, wird dabei – ganz genau wie bei der Metapher – durch das andere Substantiv bestimmt. Für die Bedeutung der wechselseitigen Bestimmung von Satzteilen (und damit nicht notwendigerweise Substantiven) im Fall von Metaphern vgl. Max Black: *Metaphor*. In: *Proceedings of the Aristotelian Society* 55 (1954), S. 273-294; Monroe C. Beardsley: *The Metaphorical Twist*. In: *Philosophy and Phenomenological Research* 22 (1962); Nelson Goodman: *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols*. Indianapolis 1976.

¹⁶ Vgl. Rolf Wiggershaus: *Die Frankfurter Schule. Geschichte. Theoretische Entwicklung. Politische Bedeutung*. München 2001. S. 387.

¹⁷ Nach Hans Heinz Holz verteidigt Horkheimer einen umfassenden Begriff der Vernunft gegen reduzierende Auffassungen: „Zentral geht es Horkheimer um die Frage, ob Rationalität auf die Zweckmäßigkeit bei der Erzeugung und Anwendung von Mitteln zu beschränken sei – also die Bedeutung von ‚vernünftig‘ mit der von ‚zweckmäßig‘ konvergiere; oder ob auch Ziele einer vernünftigen Begründung fähig sind. Er wehrt sich vehement gegen die Auffassung, dass Ziele aus willkürlichen Setzungen von Subjekten herzuleiten sind, wie auch gegen den Schein der Notwendigkeit von Sachzwängen, die sich aus einmal gesetzten Zielen und eingeschlagenen Wegen unausweichlich ergäben. Horkheimer insistiert auf der Freiheit des handelnden Menschen und möchte diese Freiheit an die Vernunft binden, die das Allgemeine der Natur, der menschlichen Gattung und der Gesellschaft bedenkt.“ Hans Heinz Holz: *Max Horkheimer: Eclipse of Reason*. In: Christoph Hubig, Alois Huning und Günther Ropohl (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie*. Berlin 2013. S. 180.

tischen Feld der Maschine nutzt, um seine Thesen zu formulieren. Die von Kapp angestoßenen Überlegungen zu Projektionen zwischen Mensch und Technik werden von Horkheimer als einseitig realisiert dargestellt, um die Verfasstheit der Welt zu beschreiben und damit die Welt zu denunzieren.¹⁸

Blinde Maschinerie, unterhöhlte Wärme

Horkheimers *Kritik der instrumentellen Vernunft* beleuchtet Momente der historischen Entwicklung des Denkens und der Vernunft.¹⁹ Ein großer Teil davon lässt sich als Verfallsgeschichte interpretieren; eine Verfinsterung der Lage wird im Originaltitel *Eclipse of Reason* deutlich diagnostiziert. Die Beschreibung des Niedergangs der Potenziale wie der Wirklichkeit der Vernunft findet in verschiedenen sprachlichen und semantischen Registern statt, wobei Horkheimer in besonderer Weise auf das Motiv der Maschine und damit gebildete Metaphern zurückgreift.²⁰ Einige der metaphorischen Textstellen werden hier in ihrem Zusammenhang dargestellt und ansatzweise einer rhetorischen Analyse und Interpretation unterzogen. Dabei zeigen die Kapitälchen in den Zitaten diejenigen Elemente eines Satzes an, die ein semantisches Normalverstehen unterbrechen.²¹ Die metaphorischen Textstellen werden in der Folge auf ihren Gehalt hin untersucht, um die Verbindungen zwischen den Metaphern herauszustellen. Dabei gehen Analyse und Exegese, Hermeneutik und Methodik Hand in Hand. Ziel ist es, die Metaphorizität des Textes nachzuweisen, die Zusammenhänge zwischen den Metaphern aufzuweisen und den Gehalt der Textstellen zumindest ansatzweise auszuweisen. Zunächst thematisiert Horkheimer die Verdinglichung des Denkens. In den Metaphern zeigt sich dabei zugleich eine Beschreibung wie auch eine Bewertung des Phänomens:

(1) „Die Vernunft ist gänzlich in den gesellschaftlichen Prozess EINGESPANNT. Ihr operativer Wert, ihre Rolle bei der Beherrschung der Menschen und der Natur ist zum einzigen Kriterium gemacht worden.“ (KiV, S. 34)

(2) „Jeder Gebrauch, der über die behelfsmäßige, technische Zusammenfassung faktischer Daten hinausgeht, ist als eine letzte Spur des Aberglaubens getilgt. Begriffe sind zu WIDERSTANDSLOSEN, RATIONALISIERTEN, ARBEITSSPAREN-

¹⁸ Vgl. Max Horkheimer: *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*. Frankfurt am Main 2007 [1947]. S. 174. Im Folgenden wird das Werk als KiV zitiert.

¹⁹ Für eine Einordnung von Horkheimers Begriff von Vernunft vgl. Volker Schürmann: Vernunftkritik nach Hegel. In: Hans-Jörg Sandkühler (Hrsg.): *Enzyklopädie Philosophie*. Hamburg 2010. S. 2898f.

²⁰ Für einen Überblick über die Bedeutung der Maschinen-Metapher in der Philosophie vgl. Bernd Remmele: *Maschine*. In: Ralf Konersmann (Hrsg.): *Wörterbuch der philosophischen Metaphern*. Darmstadt 2011.

²¹ Dieser Bruch im sonst gewöhnlich ablaufenden Textverstehen ist die Minimalbedingung für das Vorliegen einer Metapher. Dieser Ansatz ist weder voraussetzungslos noch trivial. Eine Erläuterung des methodischen Vorgehens beim Detektieren von Metaphern soll an dieser Stelle jedoch nicht geleistet werden. Vgl. aber Andreas Brenneis: Zur topologischen Ordnung von Metaphern. Ein methodologischer Zugang. In: *Journal Phänomenologie* 41/2014. S. 89-98, sowie Petra Gehring und Iryna Gurevych: Suchen als Methode: Zu einigen Problemen digitaler Metapherndetektion. In: *Journal Phänomenologie* 41/2014. S. 99-109.

DEN MITTELN geworden. Es ist, als wäre Denken selbst auf das NIVEAU INDUSTRIELLER PROZESSE reduziert, EINEM GENAUEN PLAN UNTERWORFEN – kurz, ein FESTER BESTANDTEIL DER PRODUKTION.“ (KiV, S. 34f.)

(3) „Je automatischer und je instrumentalisiert die Ideen wurden, desto weniger erblickt noch einer in ihnen Gedanken mit eigenem Sinn. Sie werden als Dinge, als MASCHINEN betrachtet. Die Sprache ist im GIGANTISCHEN PRODUKTIONSAPPARAT der modernen Gesellschaft auf EIN WERKZEUG UNTER ANDEREN reduziert.“ (KiV, S. 35)

Im ersten Satz liegt eine Metapher in der klassischen Form vor: Wenn Horkheimer von der Vernunft schreibt, dass sie eingespannt sei (1), wendet er ein Adjektiv auf ein Subjekt an, das diesem normalerweise nicht zukommt. Das Wort „eingespannt“ ruft einige Assoziationen auf, die gewöhnlich nicht mit der Vernunft in Verbindung gebracht werden: Eingespannt werden einerseits Ochsen oder Pferde, um Lasten zu bewegen oder um zu pflügen; andererseits werden auch Gegenstände in Vorrichtungen eingespannt, etwa ein Bogen Papier in eine Schreibmaschine oder ein Werkstück in der Metallverarbeitung. Und hier ist auch die Vernunft eingespannt, und zwar, das hebt die Außergewöhnlichkeit des Szenarios noch zusätzlich hervor, gleich gänzlich. Während Pferde also auf der Koppel hin und wieder verschlaufen können, ist die Vernunft dazu nicht mehr in der Lage. Stattdessen ist sie permanent einem genauen Plan unterworfen (2), womit Horkheimer hier weiter das „Schicksal“ der Vernunft umschreibt. Der Plan legt die Funktion der Vernunft in der Produktion fest – allein innerhalb des „Produktions-Apparats“ kann der Plan ihr eine Funktion zuweisen. Das metaphorische Syndrom, also die Menge der Assoziationen und Konnotationen um die Prozesse der Produktion, wird erweitert durch die Beschreibung der Ideen als Maschinen (3) – das heißt, als Mittel zum Zweck. Eine Maschine hat keine andere Aufgabe, als zu produzieren; das Ziel der Produktion ist durch einen vorgängigen Plan festgelegt und die Zielrichtung mitsamt der Zwecke ist ebenso definiert wie definit. Indem Vernunft, Geist, Sprache und Ideen auf ihre Utilität hin bestimmt und letztlich darauf reduziert werden, büßen sie einige ihrer besonderen Möglichkeiten ein, wie Horkheimer weiter mit der Metapher des Erblindens ausführt:

(4) „Solche Mechanisierung ist in der Tat wesentlich für die Expansion der Industrie; aber wenn sie zum Charakterzug des Geistes wird, wenn Vernunft selbst sich instrumentalisiert, nimmt sie eine Art von Materialität und BLINDHEIT an, wird sie ein FETISCH, eine magische Wesenheit, die mehr akzeptiert als geistig erfahren wird.“ (KiV, S. 36)

Hier liegt der Fall vor, dass eine erste Metapher (Produktion, Maschine) durch eine zweite Metapher (Blindheit, Fetisch) zusätzlich charakterisiert wird: Indem die spezifischen Qualitäten der Vernunft aufgegeben werden – weil das Geistige zu einer Art des Industriellen wird – geht gleichsam die Sehkraft verloren, mit der Erfahrungen (im Gegensatz zu lediglich akzeptierten, hingenommenen Gegebenheiten) erlebt (bzw. gemacht) werden. Mit der Reduktion des Rezeptiven geht der Vernunft die Fähigkeit verloren, sich selbst wahrzunehmen. Dann widerfährt die hier beschriebene Mechanisierung der Vernunft den Menschen in

gleicher Weise, wie ihnen die automatischen Prozesse eines maschinellen Systems widerfahren – oder deren Ausbleiben.²² „Blindheit“ beinhaltet neben der funktionalen auch eine eher materiale Ebene der Bedeutung: Etwas wird in diesem Sinn dann blind, wenn es seine transluzente oder glänzende Oberfläche einbüßt und trübe oder opak wird, wie dies etwa bei Linsen, Scheiben aus Glas oder Plastik oder bei einigen Metallen der Fall sein kann.

Die funktionale wie materiale Undurchsichtigkeit sich selbst gegenüber führt zu einer weiteren Dimension, die mit der Planung und Mechanisierung einhergeht: der des Umgangs mit der eigenen Geschichte. Das rein passive Registrieren, der Charakter der Umgebung als Input, stammt auch daher, weil diese eingespannte Vernunft sich von aller Tradition trennt, wenn historisch etablierte zugunsten funktionaler, zweckdienlicher Formen aufgegeben werden.²³ Horkheimer nutzt einen weiteren klassischen Gegensatz, um die Entwicklung der Vernunft zu beschreiben: Dabei erweitert er die Polarität von Wärme und Kälte durch die zusätzliche Überlegung, dass die Verbindung zur alten Wärme beständig prekärer wird und dass diese Geborgenheit zu erlöschen droht. Der Topos von der Geborgenheit der Wärme und der Unwirtlichkeit der Kälte wird metaphorisch durch eine Prognose erweitert – die fortgesetzte Industrialisierung respektive Maschinisierung der Vernunft wird als Prozess beschrieben, der auf eine endgültige Preisgabe aller objektiven Formen der Vernunft hinausläuft:

(5) „Diese alten Lebensformen, die UNTER DER OBERFLÄCHE DER MODERNEN ZIVILISATION SCHWELEN, liefern in vielen Fällen noch die WÄRME, die einem jeden Entzücken innewohnt, jeder Liebe zu einem Dinge, die mehr um seiner selbst als um eines anderen Dinges willen besteht. Das Vergnügen einen Garten zu pflegen, geht auf alte Zeiten zurück, in denen die Gärten den Göttern gehörten und für sie bebaut wurden. Der Sinn für Schönheit in der Natur wie in der Kunst ist durch TAUSEND ZARTE FÄDEN mit diesen abergläubischen Vorstellungen verknüpft. Wenn der moderne Mensch die Fäden zu ihnen DURCHSCHNEIDET, indem er sie entweder verspottet oder mit ihnen prunkt, so mag das Vergnügen noch eine Weile anhalten, aber sein inneres Leben ist AUSGELÖSCHT.“ (KiV, S. 49f.)

(6) „Alle diese hochgehaltenen Ideen, alle diese Kräfte, die zur physischen Gewalt und zum materiellen Interesse hinzukommend, die Gesellschaft zusammenhalten, existieren noch, aber sie sind durch die Formalisierung der Vernunft UNTERHÖHLT worden.“ (KiV, S. 50)

Beim Einspannen, Mechanisieren und Maschinisieren der Vernunft geht ein Typ von Beziehung verloren, den diese zu den Dingen eingehen kann. Horkheimer nennt als Beispiel dafür die Liebe, mit der ein Garten gepflegt wird. Indem Rationalisierung und Instrumentalisierung keinen Raum für abergläubische Residuen lassen, werden diese Arten von Beziehungen subjektiven und materiellen

²² Im ersten Fall könnte man etwa an den erzwungenen Neustart eines Computers oder das erzwungene Update eines Smartphones denken, im zweiten an den Fall, dass ein Smartphone zu alt für bestimmte Updates ist oder wegen eines Stromausfalls gewisse Infrastrukturen nicht zur Verfügung stehen.

²³ Vgl. Ferdinand Tönnies: *Gemeinschaft und Gesellschaft. Grundbegriffe der reinen Soziologie*. Berlin 1922.

Interessen untergeordnet.²⁴ Diese Unterordnung der metaphysischen Ideen von Wahrheit oder Liebe bedeutet deren Unterhöhnung – ein vielleicht noch drastischeres Bild als das der nach und nach durchtrennten Fäden. Denn zwar findet auch die Unterhöhnung schrittweise statt; der mögliche Einsturz des gesamten Systems, das Wegbrechens des Bodens unter den Füßen, ist aber ein Resultat, das sich nicht sichtbar ankündigt, sondern nach einer Phase des beständigen Abtragens plötzlich und unerwartet das alltägliche Leben unterminiert. Mit einem Mal bricht das tragende Fundament des bisherigen Lebens ein und die gemeinsame Welt ist zerstört. Mit diesem Bild zeigt sich die Tragweite von Horkheimers Diagnose und die Drastik seiner Beschreibungsmittel.

Stumpfe Apparate, versklavte Mächtige

Wenn die Ziele vernünftigen Denkens sich allein im Bereich der Mittel und nicht auch in der Sphäre der Zwecke liegen, wenn also objektiv vernünftige Zwecksetzung nicht als Aufgabe oder Problem der Vernunft angesehen wird, sondern als etwas dieser Äußerliches, dann ist Vernunft für Horkheimer hinreichend als Maschine zu beschreiben. Ähnlich wie in heutigen Debatten um Artificial Intelligence, Machine Learning und Deep Learning ist die Autonomie als Möglichkeit, sich eigene Zwecke und eigene Gesetze zu geben, Distinktionsmerkmal zwischen Vernünftigem und Unvernünftigem.

(7) „Die Neutralisierung der Vernunft, die sie jeder Beziehung auf einen objektiven Inhalt und der Kraft, diesen zu beurteilen, beraubt und sie zu einem ausführenden Vermögen degradiert, das mehr mit dem Wie als mit dem Was befasst ist, überführt sie in stets wachsendem Maße in einen bloßen STUMPFSINNIGEN APPARAT ZUM REGISTRIEREN VON FAKTEN. Die subjektive Vernunft verliert alle Spontaneität, Produktivität, die Kraft, Inhalte neuer Art zu entdecken und geltend zu machen – sie verliert, was ihre Subjektivität ausmacht. Wie EINE ZU HÄUFIG GESCHÄRFTE RASIERKLINGE wird dieses „Instrument“ zu dünn und ist schließlich sogar außerstande, die rein formalistischen Aufgaben zu bewältigen, auf die sie beschränkt ist.“ (KiV, S. 70)

Die Beschreibung der Vernunft als Apparatur, die in mancherlei Hinsicht durchaus als hochgradig abstrakt zu bezeichnen ist, wird an einer anderen Stelle ergänzt durch eine Charakterisierung einzelner Menschen. Auch diesen als den quasi ausführenden Organen der Vernunft fehlt als Apparaten jede Form der Spontaneität, wenn es darum geht, funktionierende Reiz-Reaktions-Schemata zu aktualisieren:

(8) „Um zu überleben, verwandelt der Mensch sich in einen APPARAT, der in jedem Augenblick mit genau der passenden REAKTION die verwirrenden und schwierigen Situationen beantwortet, die sein Leben ausmachen.“ (KiV, S. 112)

Die funktionsbasierte Output-Orientierung von Maschinen kennzeichnet diese als *black boxes*. Dabei ist nicht von Bedeutung, auf welchem Weg oder warum ein Zweck erreicht wird. Entscheidend ist stattdessen, was von Horkheimer hier als „passende Reaktion“ angesprochen ist, wobei die Passung der Reaktion

²⁴ Das ist auch Max Webers These von der „Entzauberung der Welt“. Vgl. Max Weber: Wissenschaft als Beruf. In: Ders.: *Schriften 1894–1922*. Stuttgart 2002 [1917]. S. 474-511.

durch das System an Maschinen vorgegeben wird und nicht Ergebnis einer individuellen Entscheidung ist. Ausgehend von der Beschreibung einzelner Menschen greift Horkheimer Elemente der Metapher auf und entwickelt sie allegorisch weiter. Dabei spezifiziert er die Auswirkungen hinsichtlich der verschiedenen gesellschaftlichen Status und sieht Deformationen nicht allein bei denen, die, um überleben zu können, vorgegebene Anforderungen erfüllen müssen. Das Thema der Verstümmelung wird allegorisch mit dem Thema Sklaverei zusammengeschlossen, um zu beschreiben, dass die Freiheit der inneren Natur durch den Glauben an Macht deformiert ist:

(9) „Selbst die Herrschenden sind den VERSTÜMMELNDEN FOLGEN nicht entgangen, mit denen die Menschheit für ihre technokratischen Triumphe bezahlt. Mit anderen Worten, die überwältigende Mehrheit der Menschen hat keine ‚Persönlichkeit‘. Appelle an ihre innere Würde oder verborgene Fähigkeiten würden ihr Misstrauen wecken; und mit Recht, weil derartige Worte zu bloßen Phrasen geworden sind, mit deren Hilfe sie in Unterwürfigkeit gehalten werden sollen. Aber ihre berechtigte Skepsis geht mit einer tiefverwurzelten Tendenz einher, ihre eigene ‚innere Natur‘ brutal und gehässig zu behandeln, sie zu beherrschen, wie sie durch erbarmungslose Herren beherrscht wurden. Wenn sie ihr freien Lauf lassen, sind ihre Handlungen so verzerrt und schrecklich wie die Exzesse von Sklaven, die zu Tyrannen geworden sind. Macht ist das einzige, was sie wirklich respektieren und womit sie deshalb zu wetteifern suchen.“ (KiV, S. 137)

Hier liegt ein Beispiel für eine Textstelle vor, die einerseits klar metaphorische Elemente enthält, denn wirkliche Verstümmelungen hat die Technokratie nur in Ausnahmen erzeugt. Andererseits ist es dabei aber nicht ohne weiteres möglich, die Grenzen der Metapher zu bestimmen, weil diese über den ersten Satz hinausreicht und in der Folge weiter ausgeführt wird. Horkheimer bezieht die Verstümmelung auf den Bereich des Persönlichen, dem keine Würde mehr zugebilligt wird, der vielmehr „brutal und gehässig“ malträtiert wird, so wie „erbarmungslose Herren“ ihre Sklaven misshandeln. Dadurch ist die innere Natur des Persönlichen so entstellt, dass sie keine Freiheit mehr kennt.

Die Verschränkung von gesellschaftlichem Totalhorizont und individuellem Blickwinkel formuliert Horkheimer ebenfalls metaphorisch und verknüpft dabei seine Gegenwartsdiagnose mit einer Beschreibung der Genese instrumenteller Vernunft.²⁵ Weil die Vernunft sich nicht länger selbst steuert, sondern sich auf die Umsetzung unhinterfragter Ziele kapriziert, ist der Fortgang der Welt sich selbst überlassen. Die Vernunft hat sich, so könnte man Horkheimer verstehen, in eine Maschine verwandelt, die nurnoch in der Lage ist, einen Algorithmus auszuführen, ohne Sinn und Zweck des Unterfangens zu hinterfragen.

(10) „Das Individuum bestimmte einmal die Vernunft ausschließlich als ein Instrument des Selbst. Jetzt erfährt es die Kehrseite seiner Selbstvergottung. DIE

²⁵ Als Teil der Aufzeichnungen und Entwürfe findet sich in der *Dialektik der Aufklärung* der kurze Text „Zur Genese der Dummheit“. Darin stellen Adorno und Horkheimer dar, wie die Neugier als eines der Wahrzeichen der Intelligenz durch physische und psychische Gewalt gehemmt und schließlich gebrochen wird. Vgl. Theodor W. Adorno und Max Horkheimer: *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt am Main 2006 [1944]. S. 274f.

MASCHINE HAT DEN PILOTEN ABGEWORFEN; SIE RAST BLIND IN DEN RAUM. Im Augenblick ihrer Vollendung ist die Vernunft irrational und dumm geworden. Das Thema dieser Zeit ist Selbsterhaltung, während es gar kein Selbst zu erhalten gibt.“ (KiV, S. 146)

Der Pilot ist eine moderne Form des Schiffskapitäns oder des Reiters, die alle ein Vehikel oder ein Lebewesen steuern, um ein Ziel zu erreichen. Wird der Pilot einer Maschine abgeworfen, dann verfolgt die Maschine ohne weitere Eingriffe stetig ihren eingeschlagenen Weg; und je stärker die Maschine ist, desto unaufhaltsamer rast sie in den Raum. Sich von der Maschine abwerfen zu lassen, darin besteht die Dummheit der Vernunft. Den Grund für diese Dummheit sieht Horkheimer darin, dass die Vernunft „ausschließlich als ein Instrument des Selbst“ angesehen und für die Zwecke des individuellen Selbst genutzt wurde. Dialektisch wird in der Konzentration auf das individuelle Selbst dieses obsolet und verschwindet. Es war Teil einer Welt, die von tausend Fäden gehalten wurde, doch diese Welt war mehr und mehr unterhöhlt und ist eingebrochen; was als Individuum übrigbleibt, das ist keine Persönlichkeit, sondern in den gesellschaftlichen Prozess eingespannte Funktionalität als fester Bestandteil der Produktion. Der gesellschaftliche Prozess selbst rast derweil blind in den Raum und folgt seinem Programm der Machtsteigerung. Wie bei den Exzessen von Sklaven ist das Gefühl von Macht der Imperativ, der das Handeln bestimmt. Selbsterhaltung im Modus der Macht über Dinge führt jedoch gerade zum Gegenteil von Individualität:

(11) „Je intensiver das Interesse eines Individuums an der Macht über Dinge ist, desto mehr werden die Dinge es beherrschen, desto mehr werden ihm wirklich individuelle Züge fehlen, desto mehr wird sein Geist sich in einen AUTOMATEN DER FORMALISIERTEN VERNUNFT verwandeln.“ (KiV, S. 147f.)

Finis: Kranke Maschinen

Das Individuum als Automat einer formalisierten Vernunft, das nicht mehr als Pilot fungiert, sondern instrumentell eingespannt ist und durch die Unterdrückung seiner Natur jede Form von Persönlichkeit und Würde verliert – darin besteht die kritische Zeitdiagnose Horkheimers zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Diesen Befund stellt er zum Teil mit plastischen und drastischen Metaphern dar. Insofern die Darstellungsform für den Inhalt bedeutsam ist, fällt diese intensive Nutzung von Metaphorik zunächst einmal auf: Die *Kritik der instrumentellen Vernunft* funktioniert als Text in hohem Maß wegen ihrer Metaphern. Interessant ist dabei zweitens, wie die Metaphern sich wechselseitig erläutern. Alle Metaphern können zwar für sich gelesen werden. Aber erst zusammen ergeben sie den spezifischen Sinn, der für die *Kritik der instrumentellen Vernunft* von Bedeutung ist. Das Zusammenspiel der Metaphern – und hier wurden nur diejenigen rund um das semantische Feld der Maschine vorgestellt – macht deutlich, dass isolierende Betrachtungen semantologische und argumentative Funktionen von Metaphorik nicht in den Blick bekommen. Diskursive Metaphorik funktioniert mitunter ausgesprochen reichhaltig.

Ausgangspunkt der diskursiven Metaphorologie ist, dass Metaphern sich auf der Ebene von Sätzen manifestieren. Davon ausgehend lassen sich die werk- und diskursimmanenten Abhängigkeiten von metaphorischen Stellen beschreiben. Ein Ausschnitt dessen, wie eine solche Beschreibung aussehen kann, wurde anhand der *Kritik der instrumentellen Vernunft* vorgestellt. Dabei trägt Horkheimers Metaphorik seinen Text und seinen Argumentationsgang: Die Grundthese vom Verfall der Vernunft wird in verschiedenen begrifflichen und historischen Konstellationen durchgespielt. Die verschiedenen Kapitel des Buches nehmen dazu immer wieder neue Anläufe. Die plastischen Metaphern sind dabei einerseits verbindende Elemente zwischen den einzelnen Kapiteln, die in sich abgeschlossene Essays bilden, und zugleich sich gegenseitig stützende und ergänzende Ausformulierungen der zeithistorischen Diagnose. Interessant ist in diesem Zusammenhang eine weitere Metapher Horkheimers, die durch ein zusätzliches semantisches Register mit der Semantik der Maschine kollidiert. Indem Formalisierung und Instrumentalisierung der Vernunft als Formen einer Krankheit beschrieben werden, bleibt zumindest die Möglichkeit einer Heilung gegeben:

(12) „Wollte man von einer KRANKHEIT sprechen, welche die Vernunft befällt, so sollte diese Krankheit nicht so verstanden werden, als hätte sie die Vernunft in irgendeinem historischen Augenblick heimgesucht, sondern als untrennbar vom Wesen der Vernunft in der Zivilisation, wie wir sie bis jetzt gekannt haben. Die Krankheit der Vernunft gründet in ihrem Ursprung, der Verlangen des Menschen, die Natur zu beherrschen, und die ‚GENESUNG‘ hängt von der EINSICHT IN DAS WESEN DER URSPRÜNGLICHEN KRANKHEIT ab, nicht von einer KUR DER SPÄTESTEN SYMPTOME.“ (KiV, S. 194f.)

Das Paradigma der instrumentellen Vernunft wird hauptsächlich mit der Metapher der Maschine illustriert. Dafür wird die Maschine als Teil von Produktionsprozessen und ihr äußerlichen Plänen charakterisiert. Innerhalb des metaphorischen Feldes zu maschineller und industrieller Produktion gibt es für Horkheimer keine Ansatzpunkte, die Hoffnung für eine Verbesserung der Lage bieten könnten. Ob sich die richtige Therapie zur Gesundung der Vernunft finden lässt – das ist Thema andauernder Diskussionen, die auch im Spannungsfeld der Interaktion zwischen Menschen und Maschinen geführt werden.

Literaturverzeichnis

Adorno, Theodor W.; Horkheimer, Max: *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*. Frankfurt am Main 2006 [1944].

Beardsley, Monroe: *The Metaphorical Twist*. In: *Philosophy and Phenomenological Research* 22 (1962). S. 293-307.

Black, Max: *Metaphor*. In: *Proceedings of the Aristotelian Society* 55 (1954), S. 273-294.

Blumenberg, Hans: *Ästhetische und metaphorologische Schriften*. Frankfurt am Main 2001.

Blumenberg, Hans: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt am Main 1998 [1960].

Brenneis, Andreas: *Zur topologischen Ordnung von Metaphern. Ein methodologischer Zugang*. In: *Journal Phänomenologie* 41/2014. S. 89-98.

Debatin, Bernhard: *Die Rationalität der Metapher: eine sprachphilosophische und kommunikationstheoretische Untersuchung*. Berlin und New York 1995.

Foucault, Michel: *Archäologie des Wissens*. Frankfurt am Main 1981.

Foucault, Michel: *Geometrie des Verfahrens. Schriften zur Methode*. Frankfurt am Main 2009.

Gehring, Petra: *Foucault – Die Philosophie im Archiv*. Frankfurt am Main, New York 2004.

Gehring, Petra; Gurevych, Iryna: *Suchen als Methode: Zu einigen Problemen digitaler Metapherndetektion*. In: *Journal Phänomenologie* 41/2014. S. 99-109.

Goodman, Nelson: *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols*. Indianapolis 1976.

Habermas, Jürgen: *Theorie des kommunikativen Handelns*. Frankfurt am Main 1988.

Hard, Mikael: *Hubris and Hybrids. A Cultural History of Technology and Science*. London 2005.

Hetzel, Andreas: *Die Wirksamkeit der Rede. Zur Aktualität klassischer Rhetorik für die moderne Sprachphilosophie*. Bielefeld 2011.

Hetzel, Andreas; Posselt, Gerald (Hrsg.): *Handbuch Rhetorik und Philosophie*. Berlin und Boston 2017.

Holz, Hans Heinz; Max Horkheimer: *Eclipse of Reason*. In: Hubig, Christoph; Huning, Alois; Ropohl, Günther (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie*. Berlin 2013. S. 180-183.

Horkheimer, Max: *Zur Kritik der instrumentellen Vernunft*. Frankfurt am Main 2007 [1947].

Hubig, Christoph; Huning, Alois; Ropohl, Günther (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie*. Berlin 2013.

Jasanoff, Sheila; Markle, Gerald; Peterson, James; Pinch, Trevor (Hrsg.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, London und Neu Dehli 2001.

Kapp, Ernst: *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten*. Hamburg 2015 [1877].

Nordmann, Alfred: *Technikphilosophie zur Einführung*. Hamburg 2008.

Remmele, Bernd: *Maschine*. In: Konersmann, Ralf (Hrsg.): *Wörterbuch der philosophischen Metaphern*. Darmstadt 2011. S. 224-236.

Rolf, Eckard: *Metaphertheorien. Typologie, Darstellung, Bibliographie*. Berlin 2005.

Schürmann, Volker: *Vernunftkritik nach Hegel*. In: Sandkühler, Hans-Jörg (Hrsg.): *Enzyklopädie Philosophie*. Hamburg 2010. Sp. 2898b-2899.

Tönnies, Ferdinand: *Gemeinschaft und Gesellschaft. Grundbegriffe der reinen Soziologie*. Berlin 1922.

Weber, Max: *Wissenschaft als Beruf*. In: Ders.: *Schriften 1894–1922*. Stuttgart 2002 [1917]. S. 474-511.

White, Hayden: *Auch Klio dichtet oder die Fiktion des Faktischen. Studien zur Topologie des historischen Diskurses*. Stuttgart 1986.

White, Hayden: *Metahistory. Die historische Einbildungskraft im 19. Jahrhundert in Europa*. Frankfurt am Main 1991.

Wiggershaus, Rolf: *Die Frankfurter Schule. Geschichte. Theoretische Entwicklung. Politische Bedeutung*. München 2001.

Zimmer, Jörg: *Metapher*. Bielefeld 2003.