

Oliver Müller

**Selbst, Welt und Technik**

# **HUMANPROJEKT**

## **Interdisziplinäre Anthropologie**



Im Auftrag der Berlin-Brandenburgischen  
Akademie der Wissenschaften  
herausgegeben von Detlev Ganten, Volker Gerhardt,  
Jan-Christoph Heilinger und Julian Nida-Rümelin

### **Band 11**

Oliver Müller

# **Selbst, Welt und Technik**

---

Eine anthropologische, geistesgeschichtliche  
und ethische Untersuchung

**DE GRUYTER**

Der Druck des Buches wird durch den vom Bundesministerium für Bildung und Forschung getragenen Bernstein Focus: „Neurotechnology – Hybrid Brains“ ermöglicht.  
(Förderkennzeichen: 01 GQ 0830)

ISBN 978-3-11-033478-4  
e-ISBN 978-3-11-033646-7  
ISSN 1868-8144

**Library of Congress Cataloging-in-Publication Data**

A CIP catalog record for this book has been applied for at the Library of Congress.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2014 Walter de Gruyter GmbH, Berlin/Boston  
Einbandgestaltung: Martin Zech, Bremen  
Druck und Bindung: Hubert & Co. GmbH & Co. KG, Göttingen  
∞ Gedruckt auf säurefreiem Papier  
Printed in Germany

[www.degruyter.com](http://www.degruyter.com)

# Vorwort

Dieses Buch ist die überarbeitete Version meiner Habilitationsschrift, die ich im Herbst 2011 an der Philosophischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg eingereicht habe und die im Frühsommer 2012 angenommen wurde. Von Herzen danke ich Lore Hühn, die meine Arbeit in jeder Hinsicht wunderbar unterstützt hat, und Hans-Helmuth Gander, der sich als Dekan der Philosophischen Fakultät dem Verfahren in wohlwollender wie aufmerksamer Weise angenommen hat. Ebenso herzlich danke ich Volker Gerhardt, mit dem ich seit den Jahren meiner Magisterarbeit und Dissertation in intensivem Austausch stehe, nicht zuletzt auch über die anthropologischen und ethischen Aspekte der modernen Technik, so dass ich sagen kann, dass das Thema in diesen Gesprächen die ersten Konturen bekommen hat. Zu großem Dank bin ich auch Giovanni Maio verpflichtet, an dessen Institut ich einige Projekte zu den ethischen, anthropologischen und ontologischen Aspekten aktueller Neuro- und Biotechnologien realisieren konnte, die mir die Relevanz der philosophischen Durchdringung der Thematik vor Augen führten.

Ich danke auch den Freunden und Kollegen, die mir dabei halfen, der Einsamkeit des Schreibtisches zu entkommen, um einzelne Fragen zu diskutieren oder um konzeptuell Kniffliges zu besprechen, insbesondere Uta Bittner, Joachim Boldt, Boris Eßmann, Jan-Christoph Heilinger, Josef Mackert, Carlos Spoerhase und Raphael Rauh. Letzterer hat sich auch in umsichtiger Weise um die Kärnerarbeit des Korrekturlesens gekümmert. Dafür gebührt ihm ein Extradank.

Im Vorfeld der Entstehung dieses Buches hatte ich die Gelegenheit, einige Überlegungen, Analysen und Argumente in verschiedenen Aufsätzen zu entwerfen; manches ist auch in revidierter und fortentwickelter Form in diesen Text geflossen. Die umfänglichste Vorarbeit stellt jedoch mein Buch „Zwischen Mensch und Maschine. Vom Glück und Unglück des Homo faber“ dar, das 2010 in der edition unseld bei Suhrkamp erschienen ist. Das Format des „größeren Essays“ half mir, das Thema des technischen Selbst- und Weltverhältnisses zunächst in freierer Form anzugehen. Das vorliegende Buch konnte hiervon profitieren, da ich einzelne Ansatzpunkte und Ideen übernommen habe, um sie systematisch weiter auszubauen und zu entfalten.

Schließlich danke ich dem De Gruyter-Verlag und Gertrud Grünkorn sowie den Herausgebern der Reihe „Humanprojekt“, Detlev Ganten, Volker Gerhardt, Jan-Christoph Heilinger und Julian Nida-Rümelin, die das Manuskript freundlicherweise in ihre Reihe aufnehmen wollten. In diesem Zusammenhang danke ich auch den beiden anonymen Gutachtern, die den Text für die Aufnahme in die Reihe „Humanprojekt“ geprüft haben, für wertvolle Hinweise und Florian Ruppenstein für die gute Zusammenarbeit bei der Erstellung der Umbrüche.

Der Druck des Buches wird finanziell unterstützt von dem Freiburg-Tübinger „Bernstein Focus: Neurotechnology – Hybrid Brains“, im Rahmen dessen ich ein Teilprojekt zu den ethischen und anthropologischen Aspekten von Mensch-Maschine-Schnittstellen leite. Daher sei an dieser Stelle dem Bundesministerium für Bildung und Forschung ebenso gedankt wie den für philosophische Fragen offenen Kolleginnen und Kollegen vom Bernstein Center Freiburg.

Nicht zuletzt danke ich Ursula und meinen Eltern, die mir in den Unwägbarkeiten der akademischen Existenz einen großartigen Rückhalt geben.

Freiburg, im Sommer 2013

Oliver Müller

# Inhalt

- 1 Einleitung — 1**
  
- 2 Methodische und begriffliche Vorüberlegungen — 12**
  - 2.1 Methodische Vorüberlegungen — 12
    - 2.1.1 Fehlschlüsse — 12
    - 2.1.2 Eine transzendente Fragestellung — 17
    - 2.1.3 (Historisch-)phänomenologische und hermeneutische Methodenansätze — 19
  - 2.2 Das Begriffsfeld des „Technischen“ — 21
  
- 3 Historisch-systematische Explikation des technischen Selbst- und Weltverständnisses — 27**
  - 3.1 Elementare kulturelle Verständigungsfiguren — 28
  - 3.2 Das Beispiel Platons — 36
    - 3.2.1 Die philosophische Formulierung einer Kompetenz — 36
    - 3.2.2 Das Paradigma des Herstellens in der philosophischen Theoriebildung — 44
  - 3.3 Eine Umbruchszeit im Denken über die Technik: Kant, Hegel, Marx, Goethe — 51
    - 3.3.1 Kant: Die Natur der Technik — 54
    - 3.3.2 Hegel: Die Logik der Technik — 59
    - 3.3.3 Marx: Die Realität der Technik — 63
    - 3.3.4 Goethe: Die Tragik der Technik — 68
  - 3.4 Die Selbstbefragung als Homo faber: Von Bergson und Scheler zu Arendt und Anders — 73
    - 3.4.1 Homo faber als anthropologische Grundfigur — 74
    - 3.4.2 Homo faber als kritisches Deutungsmuster — 77
  - 3.5 Fazit — 87
  
- 4 Anthropologische, ontologische und genealogische Grundlagen des technischen Selbst- und Weltverhältnisses — 89**
  - 4.1 Technik als „Methode des Lebens“ — 92
    - 4.1.1 Die Technizität des Menschen — 92
    - 4.1.2 Das Exemplarische der Technik — 95
    - 4.1.3 Die Bedeutung des Instrumentalen — 98
  - 4.2 Selbstsein und Technik — 102
    - 4.2.1 Die Konturierung von Ich und Außenwelt — 102
    - 4.2.2 Selbstbewusstsein und Selbsterkenntnis durch Technik — 105

- 4.3 Der Leib als Scharnier von Selbst und Welt: Technik als „Exkorporation“ — **109**
- 4.3.1 Greifen und Begreifen: welterzeugende Gewissheit — **110**
- 4.3.2 „Pragmatismus“ der Technik: Weltkonstitution — **114**
- 4.4 Technisches Weltverhältnis — **117**
- 4.4.1 Technik und Wahrheit — **117**
- 4.4.2 Metaphysik der Technik — **123**
- 4.5 Die Totalisierung der Technik und ihre Aporien — **126**
- 4.5.1 Die Rede vom „Totalen“ — **129**
- 4.5.2 Der Primat der Deszendenz: Technik und Nihilismus — **134**
- 4.5.3 Gnostifizierung der technischen Zivilisation — **140**
- 4.5.4 Von der Totalisierungskritik zur Hermeneutik der technischen Welt — **144**
- 4.6 Zur Genese des technischen Selbst- und Weltverhältnisses — **149**
- 4.6.1 Änderungen im Weltverhältnis — **151**
- 4.6.2 Änderungen im menschlichen Selbstverständnis — **158**
- 4.7 Fazit — **161**
  
- 5 Zur Dialektik der Technik: Deutungsmuster technischer Strukturmomente — 164**
- 5.1 Formen der Selbstbehauptung — **169**
- 5.1.1 Objektivität und Verlässlichkeit — **169**
- 5.1.2 Zum normativen Prinzip der Ökonomie in der Technisierung — **174**
- 5.1.3 Kontingenzbewusstsein und Erweiterung des Verfügbarkeitsrahmens — **177**
- 5.2 Formen des Selbstverlusts — **180**
- 5.2.1 Erfahrungsschwund: Homogenisierung von Erfahrungsräumen — **180**
- 5.2.2 „Sinnüberdeckung“ und Akzeleration — **185**
- 5.2.2.1 Mechanisierung des Denkens — **185**
- 5.2.2.2 Beschleunigung: Desynchronisation durch Veränderung von Zeiterfahrungen — **187**
- 5.2.3 Logik der Kontrolle und Kontrollverlust — **195**
- 5.3 Fazit — **198**
  
- 6 Zur Integration der Technisierung in die Selbstdeutung des handelnden Individuums — 200**
- 6.1 Ethik der Selbstaufklärung — **203**
- 6.1.1 Anthropologie und Ethik — **203**

6.1.1.1	„Wesen“ und „Natur“ des Menschen —	204
6.1.1.2	Das Verhältnis von Anthropologie und Ethik —	209
6.1.2	Begriffliche Selbstausslegung —	211
6.1.3	Hermeneutik des Selbst und pragmatische Anthropologie —	218
6.2	Die Selbstverständigung über Technisierungsvorgänge —	222
6.2.1	Selbstausslegung im Horizont der Technik —	222
6.2.2	Diskussion eines aktuellen Beispiels: „Enhancement“ —	227
6.2.2.1	Das Projekt der technischen Selbstverbesserung: Anthropologische Nachfragen —	228
6.2.2.2	Selbstinstrumentalisierungsformen —	234
6.3	Technik als „Schicksal“ des Menschen? —	239
6.4	Fazit —	246
<b>7</b>	<b>Die Entfremungsdiagnose: Legitimation und Grenzen —</b>	<b>248</b>
7.1	„Logodizee des Technischen“ —	250
7.1.1	Die Klage gegen die Technik —	251
7.1.2	Die Verteidigung der Technik —	253
7.2	Entfremungssensibilität —	261
7.2.1	Zum Begriff der „Entfremdung“ —	261
7.2.1	Entfremungsdiagnostik als Hermeneutik des Verdachts —	263
7.3	Degradierung und Rehabilitierung der instrumentellen Vernunft —	271
7.4	Fazit —	275
<b>8</b>	<b>Schluss —</b>	<b>276</b>
<b>9</b>	<b>Paraethische Nachbemerkung: Von der Gelassenheit zum Zögern —</b>	<b>281</b>
	<b>Literaturverzeichnis —</b>	<b>285</b>
	<b>Namenregister —</b>	<b>306</b>
	<b>Sachregister —</b>	<b>309</b>



# 1 Einleitung

Menschen bewegen sich nicht nur in der Welt, sie sind nicht nur eingesponnen in ein „Bezugsgewebe“<sup>1</sup> von Beziehungen, orientieren sich nicht nur über die Geschichten, die sie sich über sich, Gott und die Welt erzählen und strukturieren sich die Welt nicht nur mit Hilfe ihrer Begriffe. Menschen bauen sich auch ihre Welt. Mit der Technik schaffen sie Verfügungsräume, in denen sie die Welt nach ihren Vorstellungen einrichten können. Menschen „sind“ in der Welt durch Technik.

Hannah Arendt hatte die Technik daher als eine humane Grundtätigkeit bestimmt, die sich aus der Bedingtheit der menschlichen Existenz erklärt: Wegen seiner „Weltbedürftigkeit“ ist der Mensch angewiesen auf die Technik, da sie ihm „Welt“ überhaupt erst verschafft.<sup>2</sup> Der Mensch ist also ein technikentwickelndes Wesen, das aufgrund seiner Verfasstheit und aufgrund der Struktur und Funktionsweise seiner Rationalität Technisierungsformen ausbildet, die ihm helfen, sich in der Welt einzurichten und diese behausbar zu machen. Darüber hinaus lässt sich die anthropologische Einsicht plausibilisieren, dass der Mensch nicht nur ein techniknutzendes Wesen ist, sondern auch ein Wesen, das sich in der Anwendung von Technik selbst erst zum Menschen macht: „Im Umgang mit der eigenen Technik“, unterstreicht etwa Volker Gerhardt, „entsteht der *homo faber*, der immer auch Produkt seiner eigenen technischen Fertigkeiten ist.“<sup>3</sup> Entsprechend wird die Technik seit den philosophischen Anthropologien der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts immer wieder als ein mit der Sprache vergleichbares Charakteristikum der menschlichen Lebensform ausgewiesen.<sup>4</sup> Technik kann nach Gerhardt sogar als das beschrieben werden, „was Leben überhaupt möglich macht“ und insofern müsse Technik als Wesensmerkmal des sich selbst kultivierenden Menschen verstanden werden.<sup>5</sup>

Gleichzeitig provoziert die Technik aber immer wieder Bekundungen des Unbehagens: die Technik garantiere nicht den menschlichen Lebensraum, sondern zerstöre ihn, entfremde den Menschen von sich und seiner Welt. Die Entfremdungserfahrungen, die bezüglich der Technisierung der Lebenswelt im Zuge der Industriellen Revolution erstmals auftraten, hatte Goethe schon früh registriert und Karl Marx dann ausführlich dokumentiert. Diese Entfremdungserfahrungen flackern immer wieder auf, ballen sich nach den Erfahrungen des Ersten

---

1 H. Arendt: *Vita activa*, S. 225.

2 Ebd., S. 16.

3 V. Gerhardt: *Homo publicus*, S. 98.

4 Siehe insbesondere A. Gehlen: *Der Mensch und die Technik*, aber auch E. Cassirer: *Form und Technik*.

5 V. Gerhardt: *Homo publicus*, S. 98.

Weltkrieges zu einer veritablen Technikkritik – „Mechanisierung des Geistes“ ist das bereits 1913 von Walther Rathenau in Umlauf gebrachte Stichwort,<sup>6</sup> „Monotonisierung der Welt“ dasjenige von Stefan Zweig<sup>7</sup> –; vertraute Bezüge und Orientierungen brechen zusammen, die umwälzende Dimension der Technik wird nachdrücklich erfahren.

Spätestens nach dem Zweiten Weltkrieg wird das gewaltige, kaum noch zu erfassende Potential der modernen Technik so manifest, dass Hannah Arendt nicht nur von ihrer Zeit, sondern von der gesamten Neuzeit als von einem Zeitalter der „Weltentfremdung“ gesprochen hat.<sup>8</sup> Dabei identifiziert sie insbesondere folgende Gefahr:

Sollte sich herausstellen, daß Erkennen und Denken nichts mehr miteinander zu tun haben, daß wir erheblich mehr erkennen und daher auch herstellen können, als wir denkend zu verstehen vermögen, so würden wir wirklich uns selbst gleichsam in die Falle gegangen sein, bzw. die Sklaven – zwar nicht, wie man gemeinhin glaubt, unserer Maschinen, aber – unseres eigenen Erkenntnisvermögens geworden sein, von allem Geist und allen guten Geistern verlassene Kreaturen, die sich hilflos jedem Apparat ausgeliefert sehen, den sie überhaupt nur herstellen können, ganz gleich wie verrückt oder wie mörderisch er sich auswirken möge.<sup>9</sup>

Arendt beschreibt hier die Reduzierung des Denkens auf ein „Erkennen“, das ihr so technomorph geworden zu sein scheint, dass die Technik nunmehr als alleiniger Maßstab humaner Aktivität fungiert und – diese Diagnose hat geradezu dystopische Züge – die Menschen gar nicht mehr anders können, als in entfesselter Weise die Welt und sich selbst zu technisieren. Diese Ausprägungen „technischen Denkens“ scheinen das individuelle und politische Handeln restlos zu bestimmen. Die Technik wurde daher schon als „philosophisches Schlüsselproblem“ bezeichnet.<sup>10</sup>

Lange Jahrhunderte seit der Antike war die Technik jedoch alles andere als ein „philosophisches Schlüsselproblem“. Technisches Tun war zwar immer wieder Gegenstand philosophischen Nachdenkens – und es wurde auch die menschliche Kulturentwicklung und der Zivilisationsprozess immer wieder unter Hybris-Verdacht gestellt –, allerdings war die Technik selbst, war das Spezifische der technischen Selbst- und Weltgestaltung kaum Thema des Nachdenkens. Das, was sich dann mit dem 19. Jahrhundert ändern sollte, lässt sich folgendermaßen be-

---

**6** Siehe W. Rathenau: Die Mechanik des Geistes.

**7** Siehe S. Zweig: Die Monotonisierung der Welt.

**8** H. Arendt: Vita activa, S. 13, S. 244 ff.

**9** Ebd., S. 10.

**10** Siehe V. Höhle: Warum ist die Technik ein philosophisches Schlüsselproblem geworden?

schreiben: Als das Beunruhigende und Herausfordernde der Technik wird die mit ihr in Verbindung gebrachte Transformation des menschlichen Daseins bis in die Tiefenstrukturen seines Denkens und Handelns begriffen. An diese Erfahrung schließt dann auch Hannah Arendt an, wenn sie betont, dass es eben nicht die romantischen Ängste vor einer den Menschen knechtenden Maschinenwelt sind, die hinsichtlich der Technik das Herausfordernde sind, sondern der durch Technik veränderte Selbst- und Weltdeutungshorizont. Es ist ebenjene Verschränkung, die zunehmend als philosophisches Thema freigelegt wird: Da die Orientierung an Technisierungsprozessen offenbar Handeln und Denken von Personen ändert, ist das technische Weltverhältnis immer auch ein Selbstverhältnis. Die Weise der Weltgestaltung formt auch das gestaltende „Selbst“. Und umgekehrt: Nur weil Menschen ihre technische Kompetenz als solche begreifen und technische Wissensformen generieren, können sie sich ihre Welt formen. Ohne technisches Selbstverhältnis gibt es also auch kein Weltverhältnis.

An diesem Punkt will diese Studie ansetzen und den Zusammenhang von Technisierung und Selbst- und Weltverhältnis systematisch untersuchen. Denn wenn es so ist, dass wir die Technik auf der einen Seite als zentrales Moment der humanen Kultivierung und Weltkonstitution, mithin unserer Freiheitsentfaltung begreifen, und auf der anderen Seite aber im Horizont von Entfremdungsfiguren interpretieren, dann dürfen wir vermuten, dass wir das Handeln in der technischen Zivilisation nicht losgelöst vom Selbst- und Weltverhältnis des Individuums, das sich der Technik bedient, betrachten können. Denn das menschliche Tätigsein ist immer im Horizont eines bestimmten Verständnisses von Welt und von „Wahrheit“ über diese Welt zu betrachten. Gleichzeitig hat die handelnde und tätige Person ein bestimmtes „Bild“ von sich, sei es auch in Form eines vagen Vorverständnisses, was für Menschen oder Personen typisch oder angemessen ist oder was sie zu können in der Lage sein sollten. Dies gilt in besonderem Maße für technisches Tun: Günther Anders hat zu recht betont, dass kein Mittel „nur Mittel“ ist,<sup>11</sup> da jedes (technische) Mittel immer auf seinen Verwendungszusammenhang und damit auf das entsprechende Selbst- und Weltverhältnis verweist. Wir können den Einsatz von technischen Mitteln nicht isoliert von dem technischen Selbst- und Weltverständnis insgesamt betrachten. Daher macht sich diese Studie die kritische Selbstaufklärung über Technisierungsprozesse zur Aufgabe. Dies dient dem Ziel, Orientierung für das Handelnkönnen in der technischen Zivilisation zu gewinnen.

Dieses Arbeitsprogramm verlangt drei Vorbemerkungen zum Handlungsbe-  
griff. *Erstens* in Bezug auf das Verhältnis von Handeln und Herstellen, denn

---

11 G. Anders: Die Antiquiertheit des Menschen I, S. 2, S. 99.

Technik scheint traditionell mit dem Herstellen assoziiert zu sein und strukturell von Handlungsformen unterschieden zu werden. *Zweitens* in Bezug auf die Frage, wie das Handeln einer Person überhaupt mit dem technischen Selbst- und Weltverhältnis und den entsprechenden anthropologischen und ontologischen Rahmenbedingungen zusammenhängen kann. Und *drittens* in Bezug auf das Problem, dass individuelles Handeln offenbar nicht nur im Horizont eines technischen Selbst- und Weltverhältnisses verstanden werden kann, sondern dass dieses Handeln auch von Technik gleichsam „überformt“ erfahren und beschrieben werden kann.

*Erstens*: Handeln und technisches Herstellen werden mit Rückgriff auf Aristoteles' wirkmächtige Unterscheidung zwischen „prâxis“ und „poïesis“<sup>12</sup> meist strikt getrennt. Im Handlungsvollzug liegt nach Aristoteles selbst der Zweck, während das Herstellen die Kompetenz ist, sich der Mittel zu einem Zweck zu bedienen, der außerhalb dieser Tätigkeit liegt, nämlich in dem Produkt. Diese Unterscheidung von „Handeln“ und „Herstellen“ ist wirkungsgeschichtlich sehr erfolgreich gewesen. Da poïesis nur das Wissen um die richtigen Mittel umfasst und nicht als Zwecksetzungskompetenz verstanden wurde, galt das Handeln im Laufe der Philosophiegeschichte weitgehend durchgängig als die „höhere“ menschliche Tätigkeit.

Diese Unterscheidung zwischen der Sphäre der Technik und einer von ihr unabhängigen Praxis ist aber nur wenig plausibel. So hat Gerhardt deutlich gemacht, dass hinter dieser Dichotomie das vereinfachte Modell des Lebens in der Polis steht, in dem die Bürger zuerst frei kommunizieren, um etwa ein gemeinsames Bauvorhaben zu beschließen – das wäre die prâxis –; die Durchführung der Bauarbeiten ist dann der poïesis zuzuordnen, scheinbar völlig unabhängig von dem kommunikativen und politischen Geschehen. Doch, so wendet Gerhardt ein,

im alltäglichen Geschehen liegen praktische, pragmatische und technische Vollzüge nicht nur nah beieinander, sondern sie überlagern sich in einer nicht eindeutig abgrenzbaren Weise: Ein Nachdenken über Ziele wird man schwerlich als ernsthaft bezeichnen, wenn es nicht auch die Mittel zu deren Realisierung bedenkt. ‚Sollen‘, so heißt es mit Recht, schließt ‚Können‘ ein, setzt also die instrumentelle Verfügung voraus.<sup>13</sup>

Daher sei es wichtig, „auch gegen die Anwälte einer kategorialen Trennung von Technik und Praxis festzuhalten, daß die *Lebenspraxis* im elementaren Sinn von der *Technik* nicht geschieden ist“.<sup>14</sup> Auch Aristoteles habe, „dadurch, dass er die

---

<sup>12</sup> Siehe Aristoteles: Nikomachische Ethik, 1139a35 ff., 1139b36 ff.

<sup>13</sup> V. Gerhardt: Partizipation, S. 205.

<sup>14</sup> V. Gerhardt: Selbstbestimmung, S. 54.

politische *praxis* sowohl von der Mühe der *téchne* wie auch von der Dienstbarkeit der *poiesis* trennte, die Realität des menschlichen Lebens halbiert.“<sup>15</sup> Insgesamt gilt also, „daß Praxis und Technik im Vollzug des Lebens nicht zu unterscheiden sind.“<sup>16</sup> Denn einerseits kann es – um es etwas plakativ auszudrücken – gute Gründe für die Anwendung einer Technik geben und andererseits spielen sich viele Handlungen in einem komplexen Raum von technischen Rahmenbedingungen und pragmatischer Expertise ab, die ein von aller Technisierung gewissermaßen „gereinigtes“ Handeln als eine Illusion erscheinen lassen.<sup>17</sup>

Will man also Handlungsformen in der technischen Welt verstehen und bewerten, muss zunächst dem spezifischen Charakter des technischen Selbst- und Weltverhältnisses Rechnung getragen werden, weil wir das Handeln nicht losgelöst davon, gleichsam monadisierend betrachten können. Dabei muss der anthropologische und ontologische Rahmen explizit gemacht werden, um zu verdeutlichen, wie sowohl Handeln als auch Herstellen von Selbstverständnisfragen und von Annahmen über die Selbstverortung in der Welt bestimmt sind. Dabei ist insbesondere auch das Handeln vor dem Hintergrund der Selbstdeutung einer Person zu betrachten, die in bestimmter Weise über Technik verfügen kann oder die sich selbst als „Objekt“ technischer Verfügungen versteht.

*Zweitens:* In einer gehaltvollen Handlungstheorie darf der „Akteur“ daher nicht von den anthropologischen und ontologischen Zusammenhängen, innerhalb derer er handelt, isoliert betrachtet werden.<sup>18</sup> Handlungsstrukturen müssen in den kulturellen und sozialen Raum, in dem sich Menschen bewegen, eingebettet werden. In diesem Punkt können wir auf Charles Taylor zurückgreifen, der unterstreicht, dass das menschliche Handeln nicht losgelöst von solchen Selbstverständnisfragen betrachtet werden könne, oder genauer, dass das Selbst- und Weltverständnis sogar konstitutiv für das menschliche Handeln sei.<sup>19</sup> Die Orientierung in Bezug auf die Technik, das Sich-zu-eigen-Machen technischen Könnens und die „Weltkonstitution“ durch Technik sowie die damit zusammenhängende Selbstverortung in der technischen Zivilisation kann man auch als eine „Quelle des Selbst“ bezeichnen.

Taylor hat diese „Quelle des Selbst“ nicht untersucht, wobei er sich allerdings immer wieder von utilitaristischen und naturalistischen Ethiken absetzt und die Gefahr beschreibt, die mit reduktionistischen und quantifizierenden Hand-

---

15 V. Gerhardt: *Homo publicus*, S. 101.

16 V. Gerhardt: *Selbstbestimmung*, S. 55.

17 Siehe dazu auch V. Gerhardt: *Partizipation*, S. 204 ff.

18 Siehe C. Taylor: *Was ist menschliches Handeln?*

19 Ebd., S. 52 ff. Siehe dazu auch H.-H. Gander: *Konstitution des Selbst in Situationen*, S. 157 ff.

lungskonzeptionen einhergeht.<sup>20</sup> Doch wenn wir das Spezifische der Technik philosophisch ermitteln wollen, dann dürfen wir bei dieser Reduktionismuskritik nicht stehen bleiben. Im Folgenden soll im Bezug auf das Phänomen der Technik ein vergleichbarer identitätsstiftender „Raum“ in Anspruch genommen, soll aus den Beschreibungsfiguren des technischen Selbst- und Weltverhältnisses eine „Ontologie des Menschlichen“ und damit eine „moralische Topographie“<sup>21</sup> entwickelt werden, die uns erlaubt, unser „Selbst“ in dieser Hinsicht besser zu verstehen. Denn zur Konstitution unserer Identität gehören auch die Selbstbeschreibungen, Deutungsmuster und Metaphern, die in Bezug auf die Anwendung technischer Mittel, die Benutzung von Maschinen oder der Selbstgestaltung mittels Technik generiert werden.

Dabei geht es in dieser Studie ausdrücklich nicht um eine Handlungstheorie als solche. Der Begriff des „Handelns“, seine Implikationen und die mit ihm verbundenen Begriffe wie der „Grund“, das „Gute“, die „Absicht“, die „Überlegung“ usw. sollen nicht Thema sein. Auch insbesondere auf die Debatte um den „Instrumentalismus“ wird nicht eingegangen werden.<sup>22</sup> Es geht vielmehr darum, Selbstdeutungen in Bezug auf Technisierungsprozesse und die Selbstverortung des Menschen in der technischen Welt zu beschreiben, um daraus Orientierungsmarken für die Konstituierung praktischer Selbstverhältnisse zu gewinnen, die wiederum Rahmen und Horizont menschlicher Praxis konturieren.

Individuelles Handeln ist immer von sozialen und ontologischen Kontexten abhängig und wird von diesen Kontexten geprägt. Nehmen wir die Medizin als Beispiel:<sup>23</sup> Eine Ärztin oder ein Arzt agiert in der Regel im Horizont von verschiedenen Techniken und Technologien. Dies liegt an bestimmten anthropologischen und ontologischen Vorannahmen: Der menschliche Körper muss „technomorph“ interpretiert werden, als etwas, das mit Technik interagieren kann, in dem bestimmte technisch kontrollierbare und manipulierbare chemische und physikalische Prozesse stattfinden; aus dieser Perspektive auf den Körper ergibt sich wiederum die „Logik“ und „Richtigkeit“ der einzusetzenden Techniken – nicht selten geschieht dies dann auch noch vor dem Hintergrund ökonomischer Strukturgesetzmäßigkeiten. So ist fast jede „Handlung“ des Arztes gleichzeitig auch

---

**20** Siehe C. Taylor: Quellen des Selbst, S. 62ff.; C. Taylor: Was ist menschliches Handeln?, S. 18ff.

**21** Siehe zu dem Begriff C. Taylor: Quellen des Selbst, S. 207ff.

**22** Siehe etwa H. Steinfath: Orientierung am Guten, S. 42ff.

**23** Im Folgenden werden daher immer wieder Medizintechniken als Beispiele herangezogen; andere Technologien mögen dabei zu kurz kommen, aber in diesem Kontext geht es um die durch Technik veränderten Handlungsrahmen und da kann man am ärztlichen Handeln und am Handeln der Patienten und „Kunden“ einiges verdeutlichen.

Anwendung von Technik (samt ihren ökonomischen und juristischen Implikationen). Darüber hinaus ist es auch so, dass Technisierungsformen unseren „Gegenstandsbereich“ ändern, was Auswirkungen auf den Umgang mit den „neuen“ oder neu verstandenen Entitäten hat: Was wir insbesondere unter „lebendig“ und „tot“ verstehen, ist abhängig vom Stand der Technik. Dies hat selbstverständlich auch biopolitische Konsequenzen.<sup>24</sup>

*Drittens:* Diese Einbettung des individuellen Handelns in kulturelle, soziale und ontologische Kontexte sowie in ein „Technisierungsgeschehen“ kann nun dazu führen, dass das individuelle Handeln als von Technik „überformt“ wahrgenommen wird, was der Ausgangspunkt für Determinierungs- und Entfremungsdiagnosen sein kann. Der Aspekt der Überformung soll hier knapp mit Wolfgang Wieland beleuchtet werden. Dieser hat im medizinischen Kontext das „natürliche Handeln“ vom „institutionellen Handeln“ unterschieden, wobei sich das „natürliche Handeln“ mit den Handlungssubjekten und deren Zielen befasst, das „institutionelle Handeln“ dagegen mit Handlungsstrukturen, die eine bestimmte Institution vorgibt und die das natürliche Handeln „überformen“ kann: Daher überrasche es kaum, so Wieland, „wenn das Handeln, betrachtet man es unter dem Aspekt seiner Einbindung in Institutionen, Strukturmerkmale zu erkennen gibt, die einem in seiner aller institutionellen Einbindung vorausliegenden Natürlichkeit betrachteten Handeln fremd erscheinen.“<sup>25</sup> Und er fährt fort:

Man tut der traditionellen praktischen Philosophie gewiß kein Unrecht an, wenn man feststellt, daß sie die sich aus der institutionellen Überformung des Handelns ergebenden Probleme oft vernachlässigt hat. Die mit dieser Überformung verbundenen Schwierigkeiten werden ohnehin leicht unterschätzt. Denn eine Handlung, die von einem Menschen in seiner Eigenschaft als Glied einer Institution realisiert wird, ist nicht schon dann gerechtfertigt, wenn die Institution als solche legitim ist.<sup>26</sup>

Diese Unterscheidung ist für unsere Fragestellung deshalb von Bedeutung, weil sie auf das Problem der Technik übertragen werden kann, die ebenfalls durch eine Doppelgesichtigkeit charakterisiert ist: Der Begriff der „Technik“ umfasst individuelles technisches Handeln ebenso wie durch Technisierungsprozesse vorgegebene Rahmenbedingungen für individuelle Handlungen und Handlungsformen. Technisierung kann als institutionelles Handeln mitunter zu einem anonymen „Betrieb“ werden, der individuelles Handeln prägt.<sup>27</sup> Symptom für ein verändertes, problematisch gewordenes Selbst- und Weltverständnis ist das im-

---

<sup>24</sup> Siehe P. Gehring: Was ist Biomacht?

<sup>25</sup> W. Wieland: Strukturwandel der Medizin und ärztliche Ethik, S. 42.

<sup>26</sup> Ebd., S. 42.

<sup>27</sup> M. Heidegger: Zeit des Weltbildes, S. 83, S. 97.

mer wieder artikuliertes Gefühl, in der modernen technischen Welt keinen Handlungsspielraum zu haben und bloßen Sachzwängen unterworfen zu sein.

Im Verständnis der Technik müssen wir daher über Wielands Begriff des „institutionellen Handelns“ hinaus gehen und auch von ontologischen Rahmenbedingungen reden, weil bestimmte Vorverständnisse von der „Wirklichkeit“ und „wie die Welt funktioniert“ unser Handeln ebenfalls prägen und weil bestimmte Selbstdeutungen und Selbstentwürfe im Horizont technischer Machbarkeit ebenfalls zu Phänomenen der Überformung führen können. Daher soll hier im Anschluss an Wieland davon ausgegangen werden, dass wir auch Formen der technischen Überformung individuellen Handelns zum expliziten Thema der Praktischen Philosophie machen können und sollen.

Nach diesen Vorbemerkungen zum Verhältnis von individueller Handlungsperspektive und der Selbstverortung in der technischen Zivilisation, ist auf die leitende Frage dieser Studie zurückzukommen: Wie können Beschreibungsformen und Deutungsmuster generiert werden, die uns helfen, das technische Selbst- und Weltverhältnis adäquat in den Blick zu bekommen? Um den Reflexionsraum des technischen Selbst- und Weltverhältnisses zu erschließen und auszuloten, sollen die philosophischen Debatten und die Konstellationen aus den 1930er bis 1960er Jahren in systematischer Hinsicht fruchtbar gemacht werden, da in dieser Zeit eine Reihe von Grundlegungsarbeiten zum Problem der Technik entstanden sind.<sup>28</sup> Mit der Zusammenstellung und Durchdringung dieser heterogenen Ansätze soll insgesamt ein Theorierahmen erarbeitet werden, aus dem auch ein Instrumentarium für die Beschreibung der heute in der Diskussion stehenden Technisierungsformen entwickelt werden kann. Nach der Einschätzung von Werner Kogge sind in den Ansätzen zur Analyse von aktuellen Technologien (etwa Nano-Technologien oder auch die Nano-Technologien umfassenden Converging Technologies) so gut wie keine Bezüge zu den „klassischen“ technikphilosophischen Schriften vorhanden; die Diskurse könnten „nicht als integraler Bestandteil oder als Weiterentwicklung einer der klassischen Diskurse der Techniktheorie angesehen werden.“<sup>29</sup>

Dabei wurden in den genannten Jahren Mitte des 20. Jahrhunderts innerhalb kurzer Zeit eine Reihe wichtiger Bücher und Aufsätze zur Selbstverständigung über das Menschsein- und Handelnkönnen in der technischen Zivilisation veröffentlicht – insbesondere in den 1950er Jahren gibt es eine auffällige Konjunktur derartiger Selbstverständigungstexte. Der erste Band von Günther Anders' *Antiquiertheit des Menschen* erschien 1956, Hannah Arendts *The Human Condition*, das

---

<sup>28</sup> Dies ist auch der Ansatzpunkt von O. Müller: *Zwischen Mensch und Maschine*.

<sup>29</sup> W. Kogge: *Technologie des 21. Jahrhunderts*, S. 944.

in der deutschen Übersetzung *Vita activa* heißen sollte, erschien 1958 in den USA.<sup>30</sup> Ebenfalls 1958 erscheint das Buch *La struttura originaria* von Emanuele Severino, in dem die Technik schon ein Fluchtpunkt der Überlegungen des italienischen Philosophen ist. Heidegger wiederum publizierte *Die Frage nach der Technik* 1959 in seinem Band *Vorträge und Aufsätze*, hatte diesen Text aber bereits einige Jahre vorher öffentlich vorgetragen, während Jürgen Habermas in seinen frühen, ab Anfang der 1950er Jahre im *Merkur* erschienenen Texten den Reflexionen über die Technik bemerkenswert großen Raum gibt (*Die Dialektik der Rationalisierung, Soziologische Notizen zum Verhältnis von Arbeit und Freizeit, Der verschleierte Schrecken*). Auch Blumenberg schrieb in den 1950er Jahren einige bemerkenswerte Aufsätze über Technik (*Natur und Technik als philosophisches Problem, Technik und Wahrheit*). Und so ist es angesichts dieser geistesgeschichtlichen Lage vielleicht kein Zufall, dass 1957 auch Max Frischs *Homo faber* erschien.

Diese philosophische Konjunktur wiederum war nur durch gewichtige Vorläufer möglich, insbesondere Cassirers Aufsatz *Form und Technik* (1930) ist hier zu nennen, aber auch Ernst Jüngers *Die totale Mobilmachung* (1930), *Der Arbeiter* (1932) sowie der Essay über *Die geistige Situation der Zeit* (1930) von Karl Jaspers, die *Meditación de la técnica (Betrachtungen über die Technik, 1933)* von José Ortega y Gasset und Edmund Husserls *Krisis-Schrift* von 1936 oder Karl Jaspers' *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte* aus dem Jahr 1949. Schon früh, nämlich 1926, hatte Romano Guardini seine *Briefe vom Comer See* zu Fragen der Technik verfasst. Die Debatte um die Technik wurde in dieser Zeit von rechtskonservativen Autoren angeheizt, etwa von Oswald Spengler mit *Der Mensch und die Technik* von 1934 und von Friedrich Georg Jünger, dem Bruder Ernst Jüngers, der seine *Perfektion der Technik* bereits 1939 verfasste, allerdings noch unter dem Titel *Illusionen der Technik*. Gleichzeitig etablierte sich aber auch eine marxistische Kultur- und Technikkritik; prominenteste Beispiele sind hier Max Horkheimers und Theodor W. Adornos *Dialektik der Aufklärung* (1944) und Horkheimers *Eclipse of Reason (Zur Kritik der instrumentellen Vernunft)* von 1947. Etwas für sich steht das monumentale kulturgeschichtliche Werk *Die Herrschaft der Mechanisierung* von Siegfried Giedion, das 1948 zuerst unter dem Titel *Mechanization takes Command* veröffentlicht wurde.

Das technikphilosophische Kraftzentrum der fünfziger Jahre speiste sich nicht nur aus verschiedenen Quellen, sondern wirkte in der deutschen und der internationalen Debatte in unterschiedlichen Formen nach, so sind sicher die ein-

---

<sup>30</sup> Diese und die folgenden Texte werden an dieser überblickgebenden Stelle nicht einzeln nachgewiesen; siehe dazu das Literaturverzeichnis.

schlägigen Schriften von Habermas (*Technik und Wissenschaft als „Ideologie“*) und die Arbeiten von Herbert Marcuse (*Industrialisierung und Kapitalismus im Werk Max Webers, Der eindimensionale Mensch*) dazu zu zählen. Eine besonders nachhaltige Beschäftigung mit dem Thema der Technik findet sich in der italienischen Philosophie ab den 1960er Jahren bei Severino (*L'essenza del nichilismo, Gli abitatori del tempo, Il destino della tecnica*) und Umberto Galimberti (*Psiche e técnica. L'uomo nell'età della tecnica*), die ausgehend und in Opposition zu Heidegger das Wesen der technischen Zivilisation zu verstehen suchten. Gleichzeitig etablierten und institutionalisierten sich auch die Technikfolgenabschätzung, Technikethik und Technikphilosophie an den Technischen Universitäten.

Dass diese Versuche philosophischer Selbstvergewisserung über das Leben in der technischen Zivilisation in der derzeitigen Debatte kaum präsent sind, liegt unter anderem daran, dass man sich in der angewandten Ethik selten für das Verstehen größerer kultureller Zusammenhänge interessiert. Doch geht damit ein Selbstdeutungshorizont verloren, zu dem immer auch die Erinnerung an das Humane gehört im Sinne des Sich-verständlich-Machens des Gedachten. Dies ist nicht im Sinne einer bloß musealisierenden Bestandsaufnahme zu verstehen, sondern im Wiedergewinnen und Lebendighalten von Deutungsfiguren und sinnexplikativen Auslegungsmustern. Dieser Befund eines philosophischen Vergessens soll ein Anlass sein, das philosophische Nachdenken über die Technik auch wieder in den damaligen Diskursen zu verorten. Die genannten Selbstverständigungstexte über die moderne Technik sind die Quelle für die Erarbeitung von Beschreibungsformen, die dazu dienen sollen, das technische Selbst- und Weltverhältnis zu konturieren. Dabei müssen anthropologische, ontologische, phänomenologische, ideengeschichtliche und metaphysische Zugänge, Ansätze und Argumente sortiert und in eine integrale Analyse überführt sowie die Kluft verschiedener Sprachen und Sprachspiele überwunden werden.

Eine weitere Herausforderung dieser Studie ist, dass sie sich disziplinar „zwischen“ philosophischer Anthropologie, Ontologie, „klassischer“ Technikphilosophie, Ideen- bzw. Geistesgeschichte und Ethik bewegen muss. Die Fragestellung der Studie erlaubt den Rückgriff auf alle genannten Disziplinen, könnte aber im Rahmen nur einer der Disziplinen nicht bearbeitet werden.

Im Rahmen dieser Studie schien eine Kombination aus systematischen und historisch-genealogischen Zugängen zum Thema erfolversprechend zu sein. Systematisch werden die anthropologischen und ontologischen Aspekte des Selbst- und Weltverhältnisses entwickelt, werden Strukturmomente von Technisierung im Rahmen eines dialektischen Modells ausgearbeitet, werden Deutungsmuster und Entfremdungsfiguren – z. B. das anthropologische Modell des Homo faber – kritisch untersucht, wird die Selbstdeutung handelnder Personen in Bezug auf das technische Selbst- und Weltverhältnis analysiert. Die Texte von

Cassirer und Heidegger bilden in den systematischen Teilen ein gewisses Zentrum. Beide haben nicht nur auf unterschiedliche Weise deutlich gemacht, dass die Technik zum Konzert der zentralen Themen dazugehört, sondern sie haben auch Reflexionstraditionen derart gebündelt – Heidegger ist hier weniger originell als es seine Selbstdarstellung nahelegen will – und gleichzeitig den Technikbegriff durch originäre Prägnanzleistungen derart konturiert, dass jede systematische Untersuchung zur Technik auch heute noch daran anknüpfen kann.

Diese systematischen Zugriffsformen auf die Thematik werden um historische Zugänge ergänzt, da wir es im Zusammenhang mit dem technischen Selbstverständnis nicht mit Konstanten, sondern immer mit Entwicklungen, Ausprägungen, Umbesetzungen zu tun haben, die in dieser Studie immer wieder kenntlich gemacht werden sollen. Insbesondere diejenigen Momente der Genese des technischen Selbst- und Weltverhältnisses sollen in verschiedenen prismatischen Brechungen explizit gemacht werden, die den „rein“ anthropologischen oder ontologischen Analysen entgehen müssen. Dieser mehrschichtige Zugang dient der Differenzierung in Bezug auf die kritische Selbstaufklärung über den Rahmen unseres Handelns in der technischen Zivilisation. Fluchtpunkt der Untersuchung ist die Selbstdeutung von handelnden Individuen im Horizont von Technisierungsprozessen.

## 2 Methodische und begriffliche Vorüberlegungen

Immanuel Kant hat in der *Methodenlehre* der *Kritik der reinen Vernunft* gesagt, dass eine Definition als „abgemessene Deutlichkeit“ die philosophische Untersuchung „eher schließe[n], als anfangen müsse.“<sup>31</sup> Diese Regel gilt auch für diese Untersuchung; doch sollen einige methodische und begriffliche Vorüberlegungen den Gang der folgenden Überlegungen vorbereiten.

### 2.1 Methodische Vorüberlegungen

Will man das Individuum und seinen Handlungs- und Entscheidungsraum in der „technischen Welt“ konturieren, ist eine zu umschiffende methodische Klippe, wie man es nennen könnte, die „Gefahr des doppelten Indifferentismus“. Denn zum einen scheint mit einem Blick von großer Distanz der Gang der Technisierung unaufhaltsam zu sein und der Handlungsspielraum des einzelnen Subjekts so belanglos gering, dass es sich gar nicht mehr zu lohnen scheint, über das Individuum und sein Handelnkönnen in der technologischen Zivilisation nachzudenken; von einem individuellen Entscheidungsspielraum auszugehen, erscheint nurmehr als anthropologische Romantik. Zum anderen wirken die Technisierungsprozesse aus der Perspektive des Individuums merkwürdig anonym, so dass viele Philosophen und Ethiker zwar intensiv über die Konstituierung des „Selbst“ und sein Handelnkönnen reflektieren, sich aber nicht für die individuellen Auswirkungen und Zusammenhänge von Technisierungsprozessen interessieren. Dabei hat schon Friedrich Nietzsche betont, dass es „Prämissen des Maschinenzeitalters“ gebe, nämlich

[d]ie Presse, die Maschine, die Eisenbahn, de[n] Telegraph[en],

deren „tausendjährige Conclusion noch Niemand zu ziehen gewagt hat“.<sup>32</sup>

#### 2.1.1 Fehlschlüsse

Um Bedeutung, Wert und Schadenspotential einer Technologie einzuschätzen, muss man die Prozesse verstehen, die neue Verfahren und Apparate hervorbringen. Wer solche Prozesse verstehen will, ist jedoch mit einigen Schwierigkeiten konfrontiert. Offenbar reicht es nämlich nicht aus, einzelne Technologien samt

---

31 I. Kant: *Kritik der reinen Vernunft*, A 731/B 759.

32 F. Nietzsche: *Menschliches, Allzumenschliches II*, S. 674.

ihren Folgen und Wirkungspotentialen zu beschreiben, man bekommt es vielmehr mit umfassenderen und abstrakteren Strukturzusammenhängen und Entwicklungen zu tun, die man häufig als „Technisierung der Lebenswelt“, „technologische Zivilisation“ oder „technische Rationalität“ bezeichnet.

Insofern ist es aus zwei Gründen wenig aussichtsreich, eine Technologie isoliert zu betrachten. *Erstens* wird ihre Funktion erst im Kontext anderer Technologien und aus ihrer Geschichte, dem ihrer Entwicklung zugrunde liegenden „Telos“ verständlich. Man kann die „Logik“ hinter einer Technologie erst begreifen, wenn man auch frühere Stufen kennt. Wenn die tiefen Eingriffe ins menschliche Leben, die mit medizintechnologischen Maßnahmen einhergehen, bisweilen Unbehagen auslösen, dann liegt das oft daran, dass wir ihre „Vorgeschichte“ und damit ihren „Sinn“ nicht kennen. Wenn wir jedoch über diese informiert sind, scheint es, als könne der jeweils nächste technologische Schritt kaum vermieden werden. Das gilt insbesondere für intensivmedizinische Maßnahmen: Zwar gehen diese vielen Menschen intuitiv zu weit, sie sind verbunden mit Erfahrungen existentiellen Leids und sie provozieren, das zeigt die Debatte um die Patientenverfügung, tiefgreifende Ängste. Dennoch würden wohl die wenigsten Menschen auf diese Möglichkeiten verzichten, wenn sie oder ihre Angehörigen einmal in eine entsprechende Situation kommen. Auch wenn uns im Einzelfall einzelne Techniken – etwa solche, die im Rahmen der Stammzellforschung eingesetzt werden – drastisch vorkommen, können wir diese Techniken nicht isoliert betrachten, sondern nur im Horizont von Fortschrittsprozessen und den entsprechenden Entwicklungsstufen sowie gesellschaftlichen Dynamiken.<sup>33</sup> Dies umreißt eines der Dilemmata, die durch Technisierung der Lebenswelt entstehen können: Oft scheint uns die Technik fremd zu sein – wie es etwa das Wort „Apparate-Medizin“ zum Ausdruck bringt –, gleichzeitig sind wir aber auch auf sie angewiesen und würden uns bei der Nicht-Anwendung von Techniken nicht nur rechtlich, sondern auch moralisch schuldig machen. Wie viel Unbehagen manche Techniken auch auslösen mögen, sie sind ein nicht-ignorierbarer Teil unseres Handlungshorizonts.

Die Beschäftigung mit der „inneren Logik“ technologischer Entwicklungen erweckt oft den Eindruck, als erzwingt eine Innovation die nächste, als handle es sich dabei um einen Prozess, der sich weder politisch noch ethisch steuern lässt, ein Eindruck, der häufig in der problematischen physikalischen Analogie der Determination beschrieben wird; wenn behauptet wird, dass Technisierungsvorgänge das menschliche Handeln und Leben determinieren, dann steht ein „har-

---

<sup>33</sup> Siehe etwa T. Lemke/R. Kollek: Hintergründe, Dynamiken und Folgen der prädiktiven Diagnostik.

ter“ technologischer Determinismus dahinter, den Don Ihde in seinem Anspruch folgendermaßen charakterisiert: „A hard technological determinism would have to demonstrate that the use of given instruments or sets of instruments so determines an inquiry that only certain directions are possible rather than others.“<sup>34</sup>

Gerade weil der Technik derartige Dimensionen zugeschrieben werden, gehört das kritische Verständnis von Strukturphänomenen dieser Art sowie interner Dynamiken und Logiken zur philosophischen Betrachtung von Technisierungsprozessen dazu. Die Welt der Technik bleibe stumm, schreibt Cassirer in seinem Aufsatz *Form und Technik*, wenn man sie nur unter dem Gesichtspunkt einzelner technischer Werke betrachtet. Sie erschließe sich erst, gebe ihr Geheimnis erst preis, „wenn man [...] von der forma formata zur forma formans, vom Gewordenen zum Prinzip des Werdens zurückgeht.“<sup>35</sup> Der philosophischen Betrachtung der Technik muss es daher um einen Perspektivwechsel gehen: Sie muss gewissermaßen „hinter“ die einzelnen Techniken sehen und – um es Kantisch zu formulieren – die grundlegenden anthropologischen und ontologischen Bedingungen der Möglichkeit für die Ausbildungen dieser Techniken erfassen und beschreiben.

*Zweitens* repräsentiert jede Technologie einen bestimmten Stand des menschlichen Handlungs- und Entscheidungsvermögens. Jede Innovation eröffnet somit neue Optionen und unterbindet andere. Technisierungsprozesse sind insofern immer auch Standardisierungsprozesse. Neue Apparate oder Verfahren gehören ab einem bestimmten Zeitpunkt zum Standardrepertoire und geben damit die Bandbreite unseres Handelns und die Rahmenbedingungen von Entscheidungen vor. Günther Anders hat betont, dass Geräte, Maschinen und Technologien in der technischen Zivilisation nicht einfach nur „Mittel“ seien, sondern „Vor-entscheidungen“.<sup>36</sup> Daher kann man sagen, dass die Technik zu unserer Welt wird, wenn man unter „Welt“ den Horizont versteht, vor dem wir die Dinge und uns selbst begreifen und vor dessen Hintergrund wir handeln.

Weil jede einzelne Technologie auf ein strukturelles oder ontologisches Mehr verweist, muss man also untersuchen, worin dieses Mehr besteht. Dass die Technik daher ein Thema der Metaphysik wird, scheint nur folgerichtig. Heidegger war nicht der erste, der der Technik den Rang einer metaphysischen Größe zugewiesen hat. Schon Hans Freyer fragte sich 1929, „wie ein System von bloßen Mitteln derart schicksalsbestimmend, menschenverwandelnd, geschichtsbildend wirken kann“,<sup>37</sup> und versuchte mit dieser Formulierung, eine weitverbreitete

---

<sup>34</sup> D. Ihde: *Technics and Praxis*, S. 42.

<sup>35</sup> E. Cassirer: *Form und Technik*, S. 142.

<sup>36</sup> G. Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen I*, S. 2.

<sup>37</sup> H. Freyer: *Zur Philosophie der Technik*, S. 196.

Vorstellung über den Einfluss der Technik auf das menschliche Leben auf den Punkt zu bringen. Wollen wir Technisierungsprozesse verstehen, müssen wir die Spannung erklären zwischen der Tatsache, dass der Mensch die Technik zu seinem Wohle hervorbringt, und dem Umstand, dass sie zugleich zerstörerisch sein kann, dass die Technik also ein menschliches Produkt ist und dass sie gleichzeitig als entfremdend, ja als quasi autonom dem Menschen gegenüber tretend erlebt werden kann. Die Technik ist die ureigene Domäne des Menschen, sie ist der Grund seines Selbstbewusstseins, seiner Freiheit und seines Stolzes. Sie kann einerseits elementare Bedürfnisse befriedigen und exquisite Wünsche erfüllen, gleichzeitig begrenzt sie jedoch unseren Handlungsspielraum und schafft neue Bedürfnisse, die uns zunächst als fremd und künstlich erscheinen mögen.

Daher greift die These, dass die Technik „neutral“ sei, zu kurz. Oft wird gesagt, man könne Techniken zu guten oder schlechten Zwecken einsetzen, mit dem Hammer einen Nagel in die Wand schlagen oder jemanden töten, aus Eisen Pflugschare oder Schwerter produzieren, die Hochtechnologie zum Wohle oder zur Zerstörung der Menschheit einsetzen. „Technik“, schreibt Karl Jaspers in diesem Zusammenhang, „ist nur Mittel, an sich weder gut noch böse. Es kommt darauf an, was der Mensch daraus macht, zu was sie ihm dient, unter welche Bedingungen er sie stellt.“<sup>38</sup> Jaspers formuliert hier einen beliebten technikethischen Topos, der beim genauen Hinschauen aber problematisch ist. Eine Technik stellt immer bestimmte Optionen bereit und prädeterminiert so spätere Entscheidungen. Um es mit einem besonders augenfälligen Beispiel zu erklären: Ein Geschütz, ein Panzer oder eine Rakete muss nicht eingesetzt werden, um strategische Planungen zu beeinflussen. Allein ihre Existenz gibt den Plänen eine bestimmte Richtung. Ähnliches gilt im Kontext der Medizin, auch hier legt das zur Verfügung stehende technologische Instrumentarium die konkreten Handlungen des Arztes (und des Patienten) in gewisser Hinsicht fest. Die Technik konturiert unseren Entscheidungsraum.

Aus dem Genannten dürfte deutlich geworden sein, dass man einen *isolationistischen Fehlschluss* begeht, wenn man eine Technologie isoliert vom Kontext ihrer Entwicklungsgeschichte, ihrer Logik und den spezifischen Handlungsoptionen betrachtet, die sie bereitstellt. Wenn eine bestimmte Technologie Handlungsoptionen möglich macht oder sogar nahelegt, Alternativen vielleicht sogar unterbindet, ist sie nicht mehr neutral, sondern impliziert einen durch sie erst möglichen Verfügungsrahmen. Der italienische Philosoph Umberto Galimberti widerspricht insofern Karl Jaspers, wenn er dessen Überzeugung, die Technik verschaffe „uns nur die Mittel [...], die dann die Menschen zum Guten oder Bösen

---

<sup>38</sup> K. Jaspers: Vom Ursprung und Ziel der Geschichte, S. 161.

ein[zu]setzen“, als „favola della tecnica neutrale“ (als „Märchen der neutralen Technik“) bezeichnet.<sup>39</sup> Auch Herbert Marcuse hat grundsätzlich Zweifel gegen die Neutralitätsthese vorgebracht: „Bestimmte Zwecke und Interessen der Herrschaft sind nicht erst ‚nachträglich‘ und von außen der Technik oktroyiert – sie gehen schon in die Konstruktion des technischen Apparats selbst ein [...]. [A]ls ‚geronnener Geist‘ ist die Maschine nicht neutral“.<sup>40</sup> Marcuse trifft hier einen wichtigen Punkt. Es wäre naiv zu denken, dass dem menschlichen Handeln einfach ein Repertoire von Techniken und Technologien zur Verfügung steht, dessen er sich einfach bedienen kann. Schon die produzierte und die bereitgestellte Technik selbst repräsentiert bestimmte Vorentscheidungen, die den menschlichen Handlungshorizont verändern.

Man muss an dieser Stelle allerdings Jaspers zugute halten, dass seine Aussage eine nicht zu unterschätzende ethische Bedeutung hat: Er will mit seiner Neutralitätsthese auch einer bis heute weitverbreiteten technikfatalistischen Haltung entgegentreten und die Handlungsspielräume des Menschen gegenüber der Technik betonen. Geht man davon aus, dass die Technik unser Verhalten determiniert, kapituliert man angesichts eines Fortschrittes, der angeblich ohnehin nicht aufzuhalten sei, da sowieso alles technisch Mögliche irgendwann gemacht werde. Wenn man die Technik so versteht, dann unterläuft einem ein anderer Fehlschluss, den man den *fatalistischen Fehlschluss* nennen könnte. Dass die Technik in vielerlei Hinsicht unsere Welt konstituiert, lässt keinesfalls den Schluss zu, dass diese Welt-Konstituierung deterministische Strukturen hat, also „freie“ Handlungsalternativen ausschließt.

Ein solcher „technologischer Determinismus“<sup>41</sup> wurde immer wieder in die Debatte gebracht, am pointiertesten von Helmuth Schelsky, der die technischen „Sachzwänge“ als konstituierend für die moderne Gesellschaft identifiziert hatte,<sup>42</sup> eine These, der Jürgen Habermas mit Verweis auf die symbolvermittelte Interaktion widersprach.<sup>43</sup> Abgesehen davon, dass schon im Bereich der Natur jede Rede vom Determinismen mit großen philosophischen Problemen verbunden ist (an dieser Stelle sei nur an die Gedankenfigur des Laplaceschen Dämons erinnert),<sup>44</sup> hat schon Hannah Arendt zurecht auf die Gefahr hingewiesen, den „ar-

---

**39** U. Galimberti: *Psiche e techne*, S. 34.

**40** H. Marcuse: *Industrialisierung und Kapitalismus im Werk Max Webers*, S. 97f. Siehe dazu auch H. Marcuse: *Der eindimensionale Mensch*, S. 18, S. 169.

**41** Siehe dazu J. Rohbeck: *Technologische Urteilskraft*, S. 11.

**42** H. Schelsky: *Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation*.

**43** J. Habermas: *Technik und Wissenschaft als ‚Ideologie‘*. Siehe dazu P. Fischer: *Philosophie der Technik*, S. 161ff.

**44** Siehe jüngst dazu überzeugend G. Keil: *Willensfreiheit*.

chimedischen Punkt“ der Welterklärung in so großer Distanz zu unserer Lebenswirklichkeit anzusetzen, dass alle unsere individuellen Tätigkeiten nur noch als anonyme Prozesse beschreibbar sind.<sup>45</sup>

Der technologische Determinismus verabsolutiert eine Perspektive auf die Technik, die durchaus ihre Berechtigung hat, denn wir sind in technische Verfügungsräume eingebunden und unser Handeln wird von technischen Möglichkeiten durchaus „kanalisiert“. Doch auch wenn die Kalibrierung unseres Entscheidungshorizonts und unserer Handlungsoptionen uns zwar immer wieder beengen mag, ist es ein philosophisch ungültiger Schritt, zu behaupten, die Technik mache uns auf einer prinzipiellen Ebene unfrei; denn abgesehen davon, dass es einige philosophisch ermittelbare Indizien gibt, dass die Technik in elementarer Weise zu unserer Freiheit beiträgt (wie noch zu sehen sein wird), ist auch die Totalisierung technischer Verfügungsräume nicht statthaft (auch dies wird noch ausführlich diskutiert werden). Darüber hinaus können wir uns auch in einer technischen Zivilisation in einem gehaltvollen Sinne über unsere Handlungsgründe und den Charakter der instrumentellen Vernunft verständigen, was ebenfalls ein Charakteristikum menschlicher Freiheit ist. Dieses Problem soll in dieser Arbeit untersucht werden als die Diskrepanz zwischen der individuellen Handlungsperspektive und dem damit verbundenen Umgang mit der Technik auf der einen und einem als anonym empfundenen technischen Apparat, der unser Handeln zu bestimmen scheint, auf der anderen Seite.

### 2.1.2 Eine transzendente Fragestellung

Der isolationistische und der fatalistische Fehlschluss scheinen sich gegenseitig zu bedingen: Wenn man die Technologien in ihrem Entstehungskontext betrachtet und vor dem Hintergrund der „Welt“, die sie konstituieren, dann scheint der Schluss auf determinierende Strukturzusammenhänge zwingend. Doch ist gerade dies die philosophische Herausforderung, der es sich zu stellen gilt, nämlich die Technik als fundamentales Vermögen des Menschen und in ihrer Bedeutung für das Selbst- und Weltverhältnis zu beschreiben. In dieser Hinsicht kann die Technik vor dem Hintergrund einer transzendentalen Fragestellung im Sinne Cassirers untersucht werden. Denn auf diese Weise kann der Horizont bestimmt werden, in dem sich die Frage nach „Freiheit“ und „Determinierung“ überhaupt sinnvoll stellen lässt. Auch wenn Cassirer einerseits die Präsenz und Dominanz der Technik in der Gesellschaft feststellt und den Einzug technischer Rationalität in

---

<sup>45</sup> H. Arendt: *Vita activa*, S. 315.

Form von pragmatistischen und ökonomischen Theoremen (etwa dasjenige von Ernst Mach) in die Philosophie beobachtet, sagt er gleichzeitig andererseits – wir befinden uns im Jahr 1930 –: „Die Technik aber ist diesem Kreis der philosophischen Selbstbesinnung noch nicht wahrhaft eingeordnet [...]. Mit dem Wachstum ihres Umfangs hat ihre eigentliche Erkenntnis, hat die Einsicht in ihr geistiges ‚Wesen‘ nicht Schritt gehalten.“<sup>46</sup> Daher betont er die Notwendigkeit, die Technik zum Gegenstand der philosophischen Selbstverständigung zu machen. Und wenn die Philosophie das „logische Gewissen der Kultur“ bleiben soll, „so wird sie – wie sie nach der ‚Bedingung der Möglichkeit‘ der theoretischen Erkenntnis, der Sprache, der Kunst fragt – so auch nach den ‚Bedingungen der Möglichkeit‘ des technischen Wirkens und der technischen Gestaltung fragen müssen.“<sup>47</sup> Mit der Frage nach den „Bedingungen der Möglichkeit“ wird der Technik die Dignität eines transzendentalphilosophischen Untersuchungsgegenstandes verliehen und zwar im Sinne von Cassirers kulturphilosophischer Transformation der Transzendentalphilosophie, in der die Kritik der Vernunft zur „Kritik der Kultur“ wird, die sich unter anderem von der methodischen Prämisse leiten lässt, dass das „Sein“ nur über die Beschreibung des „Tuns“ zu erfassen ist.<sup>48</sup>

Und vor diesem Hintergrund wird die Technik nun in die klassischen philosophischen Themen eingereiht. Das bedeutet für das Phänomen der Technik: Die

Frage nach dem Geltungsgrund, nach dem *quid juris*, wie Kant sie nennt, ergeht an alle geistigen Formprinzipien – und in ihr wird erst der Grund ihrer spezifischen Eigenart aufgedeckt, wird ihr Selbst-Sinn und Selbst-Wert entdeckt und sichergestellt.<sup>49</sup>

In diesem Sinne kann man die Technik vor einem „sinnbegrifflichen“ Horizont verstehen: Während der Mensch als sprechendes Wesen fähig ist, „Seinsbegriffe“ zu bilden (Cassirers Beispiel dafür ist „Elemente“), so bildet der fragende Mensch „Sinnbegriffe“ (etwa: das „Gute“). Und mit diesen Sinnbegriffen kommt der Mensch von der Seinsprüfung zur Selbstprüfung.<sup>50</sup> Diese Selbstbefragung ist auch für das Thema der „Technik“ einzuholen; auch hinsichtlich dieses Begriffs und seiner Implikationen muss sich der Mensch selbst befragen, „sein Dasein als Problem sehen“.<sup>51</sup>

---

<sup>46</sup> E. Cassirer: Form und Technik, S. 141.

<sup>47</sup> Ebd., S. 142.

<sup>48</sup> E. Cassirer: Philosophie der symbolischen Formen I, S. 9.

<sup>49</sup> E. Cassirer: Form und Technik, S. 141.

<sup>50</sup> E. Cassirer: Geschichte der philosophischen Anthropologie, S. 11.

<sup>51</sup> Ebd.

Auch vor diesem Hintergrund müsse man nach Bedingungen der Möglichkeit des technischen Wirkens fragen<sup>52</sup> und eine Philosophie der Technik entsprechend als eine kritische in dem Sinne verstehen, dass sie die der Technik untergeschobenen Zwecke identifizieren und auch das der Technik „innewohnende immanente Gesetz“ erkennen und beschreiben müsse.<sup>53</sup> Später wird dann auch Herbert Marcuse, allerdings in Auseinandersetzung mit Heidegger, von einem „technologischen Apriori“ reden.<sup>54</sup> Daran anschließend hat auch Habermas, wenn auch mit einer anderen Pointe, vom „transzendentalen Gesichtspunkt möglicher technischer Verfügung“ gesprochen.<sup>55</sup> Im Folgenden soll vor diesem Hintergrund nach der Technik gefragt werden; doch auch wenn von der Metaphysik der Technik, von ihrer Dialektik und ihren verschiedenen Antinomien die Rede ist, geschieht dies ausdrücklich in diesem kritisch-transzendentalphilosophischen Sinne.

Wenn wir Technisierungsprozesse philosophisch untersuchen wollen, können wir uns nicht nur für das Anhäufen von Apparaten oder die Frage, wie umfangreich das Repertoire der zur Verfügung stehenden Technologien ist, interessieren. Technisierungsvorgänge sind vielmehr dadurch charakterisiert, dass sich mit diesen Techniken bestimmte Formen der Rationalität ebenso etablieren wie der Rahmen, innerhalb dessen wir uns selbst verstehen und entsprechend handeln können. Und schon an dieser Stelle soll unterstrichen werden, dass der Begriff des „Selbst“ selbst nicht ohne den Rückgriff auf die Technik, auf technisches Tun verstanden werden kann. Dies ist eine Hintergrundannahme, die auch die Frage impliziert: In welcher Weise wird dieses Selbst von der Technik verändert oder durch Technik hervorgebracht? Denn reden wir über den Begriff des „Selbst“ in einem gehaltvollen Sinne, dann müssen wir auch den Zusammenhang von Selbstbildungsvorgängen und Technik näher untersuchen – auch dies wird im Laufe dieser Studie einer detaillierteren Analyse unterzogen werden.

### 2.1.3 (Historisch-)phänomenologische und hermeneutische Methodenansätze

Die auffällige Häufung von Versuchen über die philosophische Grundlegung der Technik, wie sie in der Einleitung als materiale Quelle dieser Studien eingeführt wurde, könnte Gegenstand einer Konstellationsforschung im Sinne Dieter Henrichs sein, wenn man unter diesem Methodenkonzept die Erschließung und Re-

---

52 E. Cassirer: Form und Technik, S. 142.

53 Ebd., S. 147.

54 H. Marcuse: Der eindimensionale Mensch, S. 168.

55 J. Habermas: Wissenschaft und Technik als ‚Ideologie‘, S. 72.

konstruktion eines Denkraumes und dessen argumentative Muster, Referenzpunkte und Motivressourcen etc. versteht.<sup>56</sup> Wenn bei Henrich der exemplarische Denkraum der Tübinger und Jenaer Zeit ab den 1790er Jahren die „Grundlegung aus dem Ich“ zum Thema hat, dann könnten es eben die 1950er Jahre sein, die man als einen Denkraum im Hinblick auf die Selbstverortung des Menschen in der technischen Welt fruchtbar machen kann. Vergleichbar mit den Debatten im Deutschen Idealismus um und nach 1800, geht es auch hier um eine grundsätzliche Verortung des modernen Menschen, um das Verstehen und Beschreiben der *conditio humana* in einer kulturellen und sozialen Umbruchszeit.

Konstellationsforschung im strengen Sinne kann und soll hier jedoch nicht betrieben werden. Gleichwohl wird hier methodisch ein rekonstruktiv-komparatistisches Verfahren gewählt, mittels dessen nah am Textmaterial die systematischen Kernfragen und Problemstellungen erarbeitet und in ein Ordnungsraster gebracht werden sollen, das es erlaubt, nicht nur Grundlinien der Debatte zu strukturieren, sondern auch Begriff und Phänomen der „Technik“ angemessen zu erfassen, wozu insbesondere die Rekonstruktion des anthropologischen und ontologischen Bezugsrahmens gehört.

Eine weitere Methodik, die in dieser Studie Anwendung findet, ist eine (historisch-)phänomenologische: Ebenfalls nah an den genannten Texten werden möglichst differenzierte Beschreibungsformen entwickelt, mit denen das Phänomen der „Technik“ erschlossen und zugänglich gemacht werden soll. Dabei sollen ausdrücklich auch kulturelle Selbstverständigungsfiguren und die Genese von Beschreibungsformen, die durch ideen- und begriffsgeschichtliche Verfahren expliziert werden, thematisiert und für die phänomenologischen Variationen wiedergewonnen werden.<sup>57</sup>

Darüber hinaus wird eine hermeneutische Methode verfolgt, insofern die Selbstausslegung des Menschen als Techniker einen Angelpunkt im Verständnis der Technik bildet. Günther Anders hatte in Bezug auf die Technik eine „prognostische Hermeneutik“ gefordert:

[W]ir haben das zu lernen, was die ‚vates‘ der Antike getan oder zu tun sich eingeredet haben: die Zukunft vor auszusehen. Die Gedärme, die wir prognostisch lesen zu lernen haben, sind nicht die der Opfertiere, sondern die der Apparate. Diese verraten uns die Welt von morgen und den Typ unserer Kindeskinde, sofern es solche noch geben wird. Und wenn sie das nicht von selber tun, dann haben wir sie dazu zu zwingen.<sup>58</sup>

---

**56** Siehe dazu M. Mulsow/M. Stamm (Hg.): *Konstellationsforschung*.

**57** Siehe dazu H. Blumenberg: *Beschreibung des Menschen*, S. 840.

**58** G. Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen II*, S. 428.

In dieser blumigen Beschreibung, wie die Hermeneutik der technischen Welt vonstatten gehen soll, findet sich eine Anleitung, die man heute immer noch beherzigen kann: Nach Anders sollen wir die technischen Apparate und Technisierungsvorgänge hinsichtlich unserer Auslegung der Welt ernst nehmen. Wir müssen lernen, technische Entwicklungen und Tendenzen auf uns selbst und unsere Verortung in der Welt hin zu interpretieren. Man könnte auch sagen: Es geht darum, die Lesbarkeit der technischen Welt zu entdecken und für unser Verständnis von uns selbst fruchtbar zu machen.<sup>59</sup>

Der Blick in die Zukunft, den Anders imaginiert, ist in diesem Kontext allerdings nicht das zentrale Anliegen. Es soll vielmehr darum gehen, die Technik zum Thema menschlicher Selbstdeutung zu machen. Auch hinsichtlich des hermeneutischen Verfahrens stehen die in der Einleitung erwähnten *Quellen des Selbst* von Taylor und seine Texte zum Handlungsbegriff Pate, denn Taylor entwickelt dort eine Beschreibungsdichte, mit der er komplexe Selbstkonstituierungsvorgänge zu begreifen in der Lage ist, die als Rahmenvorgaben für handelnde Individuen fungieren. Taylor zeigt dabei überzeugend, wie unserer Identität durch bestimmte Wertungen definiert ist, die „untrennbar mit uns als Handelnden verknüpft sind.“<sup>60</sup> Da mit der genannten Methodik auch normative Fragestellungen erschließbar sind, kann sie uns im Kontext des technischen Selbst- und Weltverständnisses gute Dienste leisten, wiewohl nicht immer explizit auf den Methodenrahmen verwiesen werden wird.

## 2.2 Das Begriffsfeld des „Technischen“

Die Schwierigkeiten des Technikbegriffs liegen darin, dass er sowohl konkrete Maschinen und Technologien umfasst als auch eine bestimmte Kompetenz, eine Verfahrensrationalität. Schließlich verlangt jede Technologie einen halbwegs sachgerechten Umgang, wobei das Verfahrenskalkül selbst wiederum der Anlass für die Entwicklung neuer Technologien sein kann. Darüber hinaus steht der Begriff der „Technik“ auch für Formen der gesellschaftlichen Organisation oder, wie gesehen, für eine bestimmte Verfasstheit unserer Welt und unserer Denkweisen. Letzteres nennt Vittorio Hösle „technische forma mentis“.<sup>61</sup> Nach Hans Blumenberg rufen die Begriffe der „Technik“ und der „Technisierung“ zwar eine kaum systematisierbare „bunte Vorstellungsreihe“ von Apparaten, Vehikeln,

---

<sup>59</sup> Siehe zu diesem Topos H. Blumenberg: Die Lesbarkeit der Welt.

<sup>60</sup> C. Taylor: Was ist menschliches Handeln?, S. 37.

<sup>61</sup> V. Hösle: Warum ist die Technik ein philosophisches Schlüsselproblem geworden?, S. 90.

Antriebs- und Speicherungsaggregaten, Instrumenten manueller und automatischer Funktion, Leitungen, Schaltern, Signalen usw. ins Bewusstsein. Doch trotz dieser schwer zu bändigenden Assoziationen könne man nicht auf diese Begriffe verzichten.<sup>62</sup> Bevor nun der Begriff der „Technik“ in den folgenden Kapiteln systematisch untersucht wird, soll an dieser Stelle vorab an die semantische Breite des Technikbegriffes erinnert werden.

Unter die Kategorie „Technik“ fallen so unterschiedliche Dinge wie Hochtechnologie oder Bürokratie, aber auch Selbst- und künstlerische Techniken, wie etwa die Meditation oder das Geigenspiel. Neben der Produktion von Artefakten scheint auch der erlernbare, zielgerichtete Umgang mit bestimmten Fähigkeiten ein Merkmal von Technik zu sein. Man kann nicht nur virtuos Geige spielen, man kann auch in virtuoser Weise über technische Instrumente nachdenken: Nicht zufällig stammt unser Begriff „Ingenieur“ vom Lateinischen „ingenium“ („Begaubung“, „Intelligenz“, „Talent“); auch die Ingenieurskunst bietet folglich kreative Potentiale. Techniken sind anwendungsorientierte Formen des Wissens und nicht kategorial von wissenschaftlichen und künstlerischen Wissensformen zu unterscheiden. Neben dem Begriff der „Technik“ wird häufig – etwa bei Hannah Arendt – auch im Rückgriff auf Aristoteles der Begriff des „Herstellens“ oder „technischen Herstellens“ verwendet, der etymologisch nicht von der „téchne“ kommt, sondern von der „poíesis“. Heidegger hat in einer seiner Aristoteles-Interpretationen den Unterschied zwischen „téchne“ und „poíesis“ folgendermaßen markiert: die „téchne“ ist ein „Durchdenken des Seienden, das mit beiträgt zum *Herstellen*, zu der Art, wie etwas gemacht werden soll.“<sup>63</sup> Diese Unterscheidung kann cum grano salis auch für die heutige Unterscheidung von Technik und Herstellen gelten.

Sprechen wir dezidiert von „der Technik“ im Singular und nicht von „einer Technik“, dann reduzieren sich in unserem alltäglichen Sprachgebrauch die Bereiche, die man mit diesem Ausdruck in den Blick nimmt: „Die Technik“ bezeichnet die Gesamtheit der maschinellen und industriellen Technologien, also Produkte, die zur Herstellung von Waren, zur Verarbeitung von Rohstoffen, aber auch, wie etwa Medizintechnologien, in anderen spezialisierten Kontexten eingesetzt werden. Wenn von „der Technik“ im Singular die Rede ist, gilt es immer zu fragen: Ist das überhaupt eine angemessene Redeweise, wird hier nicht unrechtmäßig hypostasiert? Diese Gefahr besteht zwar in der Tat, doch ist es ein Charakteristikum von „Technik“, dass der Begriff immer mehr meint als eine Ansammlung von Maschinen. Ohne die Redeweise von „der Technik“ könnte man sich kaum über den Charakter der technischen Zivilisation verständigen oder die

---

<sup>62</sup> H. Blumenberg: Lebenswelt und Technisierung, S. 10.

<sup>63</sup> M. Heidegger: Platon: Sophistes, S. 39.

anthropologischen und ontologischen Dimensionen der Technik benennen: Die Technik kann tatsächlich zu unserer „Welt“ werden.

„Technologie“ dagegen bezeichnet im engeren Sinne alle industriellen und maschinellen Verfahren, mit denen Menschen auf die Welt einwirken, sie verändern und gestalten. Im 19. Jahrhundert wurde für diesen neuen Typus industrieller Produktionstechnologien noch der Begriff „Maschinentchnik“ verwendet.

Unter dem Begriff der „Technisierung“ will ich schließlich einen Prozess der Veränderung von Selbst und Gesellschaft durch Technologien verstehen. Allerdings können auch Formen der Bürokratisierung, die sich am Ideal der Funktionalität und Effizienz orientieren, als Technisierung interpretiert werden, wenn dahinter die Orientierung an technischen Innovationen die entscheidende Rolle spielt. In kritischer Absicht wird unter „Technokratie“ eine skeptisch beobachtete Reduktionstendenz in politischen und gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen bezeichnet – meist vor dem Hintergrund der Vermutung einer Art *translatio imperii*, in deren Rahmen vertraute politische oder moralische Rationalitätstypen durch rein sachgesetzliche Programme ersetzt werden.<sup>64</sup>

Wenn man über Technisierungsprozesse redet, dann muss man auch über deren Internalisierung reden. Schon Friedrich Nietzsche hatte mit Blick auf Kriegsführung und Parteiorganisationen die Tendenz zur technokratischen Organisation von gesellschaftlichen Subsystemen in *Menschliches, Allzumenschliches* II thematisiert: Die Maschine fungiere als „Lehrerin“, denn sie mache „aus Vielen eine Maschine, und aus jedem Einzelnen ein Werkzeug“.<sup>65</sup> Damit benennt er nicht nur die Ausrichtung an der Funktionsweise der Maschine als eine Quelle technokratischer Gesellschaftsorganisation, sondern auch die Auswirkungen auf Denkformen und Persönlichkeitsbildungen; Nietzsche setzt hier den Begriff des „órganon“ voraus, das griechische Wort für Werkzeug. An der Geschichte des Organismusbegriffs kann man, nebenbei gesagt, den Verlust eines Bedeutungshorizonts verzeichnen: Das Organ oder das Organische scheint für heutige Ohren mit dem Begriffsfeld des Werkzeugs und seinen Funktionen nichts mehr zu tun zu haben.

Nietzsche hat die Internalisierung von Technisierungsvorgängen jedenfalls immer wieder bemerkt; an einer anderen Stelle hat er von der „Maschinen-Tugend“ gesprochen, die ihre Richtwerte der „Nutzbarkeit“ und der „Unfehlbarkeit“ der Maschine entlehnt.<sup>66</sup> Ein Beispiel dafür ist die Redeweise, eine Person habe

---

<sup>64</sup> H. Schelsky: Der Mensch in der wissenschaftlichen Zivilisation.

<sup>65</sup> F. Nietzsche: *Menschliches, Allzumenschliches* II, S. 653.

<sup>66</sup> F. Nietzsche: Nachgelassene Manuskripte und Texte aus dem Jahr 1885–87, S. 459f.