

die Gegenstände technische Artefakte. Ihre kausal realisierten Funktionen *erfordern* lediglich keine solche Aufmerksamkeit. Hinzu kommt noch die »empirische« Einschränkung, dass es die »Ökonomie der Aufmerksamkeit« (Franck, 1998) überhaupt nicht zulässt, aller uns umgebenden Technik aufmerksam zu folgen und ihre Funktionen ständig kognitiv zu durchdringen. Es bleibt dabei: Nachdenkliche Techniknutzung – wenn auch nur selektiv praktiziert – löst den technischen Charakter der involvierten Artefakte nicht auf.

Zuletzt ist darauf hinzuweisen, dass beim frühen Heidegger der Wandel menschlicher Praktiken nicht thematisiert wird. Dabei sind es vielfach – aber natürlich nicht nur – neue Techniken, die das menschliche Leben und menschliche Praktiken beeinflussen und verändern. Und wenn Techniken eine materielle und eine soziale Seite aufweisen – also eine »dual nature« haben – ist bei der Gestaltung neuer Techniken explizit nach dem gegenwärtigen Stand menschlicher Praktiken zu fragen. Der diachrone Aspekt menschlicher Praktiken soll daher nun in Grundzügen umrissen werden.

### 2.1.5 Technik und menschliche Praktiken

Menschliche Weltbezüge lassen sich kaum verstehen, ohne ihre Einbindung in die entsprechenden überindividuellen Strukturen. Dieser Gedanke hat v.a. im 20. Jahrhundert zu einer ganz neuen Akzentsetzung in der Philosophie geführt, die nun häufig als »Philosophie der Praxis« oder als ein »practice turn« bezeichnet wird (Bedorf und Gerlek, 2019, S. 5).<sup>31</sup> Besonders einflussreich sind diese Gedanken auch im Bereich der *ordinary language philosophy*, die zu Beginn des Kapitels schon gestreift wurde. Zudem erlaubt der Zugang über die Praxis eine Neuordnung von Denker\*innen aus der Philosophiegeschichte. So kann etwa Hegel als Vorläufer des modernen Pragmatismus und mittelbar der Praxisphilosophie in den Blick kommen (Feige, 2012; Bedorf und Gerlek, 2019). Diese Entwicklung muss hier nicht im Detail nachgezeichnet werden. Ich beschränke mich stattdessen auf eine systematische Skizze, auf eine kleine Phänomenologie menschlicher Praktiken, wie sie für die hier angestrebte Argumentation genügt.

Wir beginnen nie von Grund auf neu. In allen Handlungen sind wir immer bereits in eine Geschichte von Vorverständnissen und Traditionen eingebunden, Traditionen, die selbst eingeholt und angeeignet werden müssen. Sloterdijk drückt dies durch die etwas bildungsbürgerliche Metapher aus, dass zur Welt kommen damit vergleichbar sei, zu spät eine Theatervorstellung zu betreten und sich trotzdem noch einen Reim auf die Ereignisse zu machen (Sloterdijk, 1988, S. 12). Ein ähnlicher Gedanke findet sich bei Heidegger unter dem Stichwort der »Geworfenheit« (Heidegger, 1927/2001, v.a. S. 135–139, 175–180). Gegen diese recht drastische Wortwahl ist allerdings festzuhalten: Die meisten erwachsenen Menschen sind – weitestgehend – in ihren Lebenswelten angekommen. Sie haben sich – weitestgehend – einen Reim auf die Theatervorstellung gemacht, die um sie herum stattfindet, und sind in der Lage, eloquent mitzuspielen. In einer Lebenswelt angekommen zu sein, bedeutet gerade, zu wissen wie »man« sich angemessen ver-

31 Für einen aktuellen Überblick siehe Alkemeyer, Schürmann und Volbers (2015) sowie Bedorf und Gerlek (2019); das Feld wurde bereits früher ausgelotet von Schatzki (1996) sowie Schatzki, Knorr-Cetina und Savigny (2001).

hält, mit den »Üblichkeiten« vertraut zu sein. Dies wird dadurch ermöglicht, dass Praktiken sich vergleichsweise langsam wandeln. Denn bei jedem Wandel bleiben stets viele – oder sogar die meisten – Dinge erhalten. Odo Marquard spricht deshalb von der »Unvermeidlichkeit von Üblichkeiten« (Marquard, 1986b, S. 122–127); das menschliche Leben sei zu kurz, um alles oder auch nur das meiste anzuzweifeln oder zu verändern,<sup>32</sup> ja Wandel und Veränderung werden überhaupt erst vor dem Hintergrund gewisser Konstanten sichtbar.

Üblichkeiten und Praktiken bestehen nicht unabhängig von Handelnden. Jede menschliche Handlung arbeitet aktiv an ihnen mit, trägt dazu bei, erhält sie und schreibt sie fort. Zu Praktiken in diesem Sinne zählen Sprache und Zeichen, Kultur und Kunst, Normen und Werte, Verhaltensweisen und Habitus. Praktiken werden performativ realisiert, sie existieren nicht außerhalb von ihren Ausführungen (Volbers, 2014). Doch auch wenn sich Praktiken nie komplett und radikal wandeln, ändern sie sich doch inkrementell. Praktiken sind kontingenten Situationen ausgesetzt und vielfältig vernetzt. Ihr Weiterschreiben und Fortsetzen ist anfällig für – bewusste und unbewusste, gezielte und versehentliche – »Kopierfehler«.<sup>33</sup>

In diesem Sinne sind auch verschiedene Techniken in menschliche Praktiken eingebunden. Sie sind auf sie angewiesen, haben aber auch das Potential, zukünftige Praktiken zu verändern. Das menschliche In-der-Welt-sein prägt Ziele, Zwecke und Wünsche. Zu ihrer Erfüllung leisten Techniken einen Beitrag. Allerdings weist Hans Sachsse darauf hin, dass technisches Handeln hierfür einen »Umweg wählt«; und zwar immer dann, wenn sein Ziel über »diesen Umweg leichter zu erreichen« sei (Sachsse, 1978, S. 9). Der Umweg bestehe in einem »Dazwischenschieben von Mitteln« (Sachsse, 1978, S. 54).<sup>34</sup> Gamm sieht ebenfalls den Zweck von Technik in einem im »Sachsystem verfes-

32 Vgl. zum Begriff der »Üblichkeiten« auch den kulturalistischen Ansatz von Peter Janich, z.B. Janich (2001, bes. S. 26–27), in dem – sprachliches sowie nicht-sprachliches – Handeln immer vor einem weiten Hintergrund der »kultürlich[en] Situation des Menschen« (Janich, 2001, bes. S. 33) rekonstruiert wird.

33 Mit dem hier skizzierten Praxisbegriff habe ich mich vom eingangs erläuterten aristotelischen Verständnis der *poiesis-praxis*-Unterscheidung entfernt. Für Praktiken nach diesem modernen Verständnis ist es unerheblich, ob sie sich in Produkten niederschlagen, welche sie überdauern. (Die aristotelische Unterscheidung greife ich lediglich noch einmal kurz am Ende von Abschnitt 2.4.4 auf.) Eine typische Formulierung des modernen Praxisbegriffs gibt etwa MacIntyre (1981/2007, S. 187): »By a ›practice‹ I am going to mean any coherent and complex form of socially established cooperative human activity through which goods internal to that form of activity are realized in the course of trying to achieve those standards of excellence which are appropriate to, and partially definitive of, that form of activity, with the result that human powers to achieve excellence, and human conceptions of the ends and goods involved, are systematically extended.« Wobei »goods« hier nicht falsch verstanden werden sollten; diese können – anders als bei Aristoteles – sowohl Gütestandards der Tätigkeit selbst sein als auch Produkte, die durch eine Tätigkeitsform hervorgebracht werden. Entsprechend zählt MacIntyre das Fußballspiel ebenso als Praxis wie die Landwirtschaft (S. 187). Ich beziehe mich im Haupttext nicht auf MacIntyre, da die Verortung seines Praxisbegriffs im Rahmen seiner pessimistischen Ethik vom Thema wegführen würde.

34 Ein noch früherer Gewährsmann dieses Zugangs ist Ernst Cassirer (1930/1985, S. 61): »In der Weise des mittelbaren Handelns [...] gründet und festigt sich erst jene Art von Mittelbarkeit, die zum Wesen des Denkens gehört. Alles Denken ist seiner reinen logischen Form nach mittelbar – ist auf die Entdeckung und Gewinnung von Mittelgliedern angewiesen, die den Anfang und das Ende, den

tigten äußeren Ziel« (Gamm, 2005, S. 33). Ähnlich werden technische Gegenstände in dem prominenten Ansatz von Houkes und Vermaas (2010, bes. S. 148) vom zielgerichteten und planvollen Handeln her gedacht. Die Autoren unterscheiden »plans« als allgemeine Handlungsvorhaben von »use plans« als Handlungsvorhaben, in denen physische Gegenstände eine zentrale Rolle spielen (Houkes und Vermaas, 2010, bes. S. 148). Innerhalb von »use plans« kann es nun nötig sein, das passende Objekt erst herzustellen; dies sei der Ursprung von Artefakten. Auch hierbei werden materielle Gegenstände also in Handlungsabläufe ein- bzw. dazwischengeschoben.

Allerdings verbinden die genannten Zugänge Artefakte zu eng mit planvollem Handeln. Das, was bestimmte Artefakte besonders als spezifische Mittel geeignet und für andere Zwecke ungeeignet oder zumindest schlecht geeignet macht, gerät dabei leicht aus dem Blick. Auch die Tatsache, dass manche Artefakte bestimmte Verhaltensweisen geradezu fordern, bleibt außen vor. Hier kann der verwandte Ansatz von Kroes (2012) ergänzend hinzugezogen werden. Auch bei ihm wird die physische Seite technischer Artefakte kausal erklärt: »what the artefact does can be explained in terms of causal processes« (Kroes, 2012, S. 40). Jedoch lassen sich Gegenstände nicht nur zweckgemäß verwenden, sondern auch zweckentfremden. Kroes unterscheidet daher zwischen zufälligen und ordnungsgemäßen Funktionen (»accidental and proper functions«) und erläutert dies dadurch, dass ein Objekt möglicherweise zum  $\varphi$ -en geeignet ist, etwa um Schrauben einzudrehen, ohne jedoch ein  $\varphi$ -er zu sein, etwa ein Schraubendreher – um hier einmal bei Kroes' Beispiel zu bleiben (Kroes, 2012, S. 8). Jedoch nur für den  $\varphi$ -er ist das  $\varphi$ -en eine ordnungsgemäße Funktion, für andere Gegenstände dagegen eine zufällige<sup>35</sup>. Dies wirft die Frage auf, was ein Objekt zu einem  $\varphi$ -er, also einem Träger einer ordnungsgemäßen Funktion macht. Meiner Meinung nach lässt sich diese Frage jedoch nur adäquat unter Rückgriff auf etablierte Praktiken beantworten. Kroes dagegen klammert die Frage nach der Praxis weitgehend aus: »I will not attempt to clarify the notion »practical« (Kroes, 2012, S. 6). Und erst in seinem Ausblick räumt er ein, dass es in zukünftiger Arbeit nötig sei, »to shift attention from technical artefacts taken in isolation, as I have done in this book, to technical artefacts as embedded within social systems.« (Kroes, 2012, S. 195) In dieser Hinsicht bietet wiederum der Ansatz von Houkes und Vermaas eine Antwort. Technische Gegenstände seien in Kommunikationsketten (»communication chains«) für typische Verwendungsweisen (»use plans«) eingebunden (Houkes und Vermaas, 2010, S. 81–84).<sup>36</sup> Somit macht die soziale Seite der »dual nature« einen  $\varphi$ -er zu einem  $\varphi$ -er.

Allerdings scheint mir auch diese Einbettung in explizite Kommunikationsketten noch zu kurz zu greifen. Hiermit wird noch nicht plausibel, warum es häufig überhaupt nicht nötig ist, die Betriebsanleitung zu lesen oder jemanden zu fragen, um zu

---

Obersatz und den Schlußsatz einer Schlußkette miteinander verknüpfen. Das Werkzeug erfüllt die gleiche Funktion, die sich hier in der Sphäre des Logischen darstellt, in der *gegenständlichen* Sphäre: es ist gleichsam der in gegenständlicher Anschauung, nicht im bloßen Denken erfaßte »terminus medius«.

35 In der technischen Dokumentation ist diesbezüglich vom »bestimmungsgemäßen Gebrauch« die Rede (Juhl, 2015, S. 2).

36 Dieses Argumentationsmuster erinnert an Kripkes sogenannte kausale Theorie der Eigennamen (Kripke, 1972/1980), nur dass es hier nicht um die korrekte Zuordnung von Eigennamen zu Gegenständen, sondern um die »korrekten« Verwendungsweisen von Gegenständen geht.

verstehen, wie ein Gegenstand ordnungsgemäß funktioniert oder verwendet wird. Aus diesem Grund habe ich oben auf die Philosophie der Praxis Bezug genommen. Menschliche Praktiken zeichnen sich eben durch einen hohen Grad an Selbstverständlichkeit aus. Dies ist ein Grund, warum die »Üblichkeiten« (Marquard) gerade nicht »auffällig« (Heidegger) werden – bzw. auffällig werden müssen. Und es ist das ausdrückliche Ziel der Technikentwicklung, möglichst nahtlos an solche Üblichkeiten anzuknüpfen und Technik besonders intuitiv und suggestiv zu gestalten. Hier hat auch das Phänomen des Skeuomorphismus seinen Platz. Neue Techniken werden dabei gezielt mit dem Schein des Bekannten versehen. Daher gibt es in Computerprogrammen noch »Ordner«, Smartwatches haben z.T. »Zeiger«, der E-Book-Reader erlaubt das »Umblättern« etc.<sup>37</sup>

Das Verhältnis von menschlicher Praxis und Technik ist dabei nicht monokausal zu denken. Techniken suggerieren bestimmte Verwendungen; jedoch beeinflussen auch bestimmte Verwendungsmuster die zukünftige Gestaltung von Technik. Obwohl es ordnungsgemäße – und über etablierte Praktiken eingeschliffene – Funktionen sind, mit einem Smartphone zu telefonieren und im Internet zu surfen, ist es dennoch auch – zufällig – möglich, damit Nägel in die Wand zu hämmern. Dies macht das Telefon jedoch noch zu keinem Hammer. Sollte sich die Praxis des Telefon-Hämmerns dagegen etablieren, wird sich dies wiederum auf die Gestaltung von Smartphones – ihre Form und Stabilität – auswirken. Technische Artefakte und Prozesse werden hier also konsequent zweiseitig aufgefasst. Sie bestehen aus einer physisch verkörperten Kausalstruktur sowie einer sozial-praktisch geprägten Funktionszuschreibung. Die Funktion wird einerseits nur über stabile Kausalverbindungen ermöglicht, andererseits wird sie gerade erst zur »Funktion«, indem sie in menschliche Mittel-Zweck-Relationen eingebunden ist.<sup>38</sup> Dabei muss erneut darauf hingewiesen werden, dass diese Betrachtung lediglich für Gesamttechniken sinnvoll ist. Die meisten Gesamttechniken bestehen jedoch aus diversen Einzel- oder Teiltechniken, die wiederum nur physisch-kausal untereinander gekoppelt sind. Was Teiltechniken angeht, spielt die soziale Seite daher eine deutlich geringere Rolle.

## 2.1.6 Artefakte der Kunst und der Technik

Bei der ersten Sortierung der Phänomene wurde die Technik den gemachten Gegenständen zugerechnet. Dabei fiel jedoch auf, dass auch in manchen Kunstformen gegenständliche Gebilde hervorgebracht werden. Es müssen daher noch die Artefakte der Kunst von denen der Technik unterschieden werden. Diese Unterscheidung ist aus zwei Gründen wichtig. Erstens nähere ich an verschiedenen Stellen die Technik bzw. die Technikgestaltung an die Kunst an, v.a. wenn das konstruktive Arbeiten als fiktionale Tätigkeit beschrieben wird; und Fiktionen verortet man gewöhnlich eben in den Künsten. Zweitens ist die Technik-Kunst-Unterscheidung ein auffälliges Desiderat in der gegenwärtigen

37 Für die suggestive Gestaltung von Gesamttechniken sei insbesondere auf die Arbeit von Don Norman (2013) verwiesen.

38 Zur Übersetzung der Anforderungen von Nutzer\*innen in technische Spezifikationen vgl. de Vries (2009).