

welche die Techniksoziologie untersucht, müssen an die basalen Mikrovisionen gekoppelt werden, die in den Technikwissenschaften selbst entwickelt werden: Technische Leitbilder können nur dann »leitend« sein, wenn sie in enger Wechselwirkung mit dem je Machbaren formuliert werden. Rückwärtsgewandt sind historische Technikgeschichten ebenfalls nur *Technikgeschichten*, sofern sie auf funktionale Gegenstände Bezug nehmen. Und auch Gruppierungen sowie Zusammenfassungen auf höheren Abstraktionsniveaus, etwa Einteilungen in technikgeschichtliche Epochen, bleiben stets bezogen auf die konkreten technischen Gegenstände. Allerdings lässt sich neben der Geschichte konkreter Objekte ebenso eine Geschichte technischer *Fiktionen* denken. Hierfür liefert die vorliegende Arbeit begriffliche und konzeptionelle Werkzeuge, welche die Geschichtswissenschaft und die Technikgeschichtsschreibung bereichern können. Gegen den Vorwurf lediglich eine »Technikgeschichte der Sieger« (König, 1997, S. 12) zu schreiben, erlaubt es der Zugang über technische Fiktionen, auch nicht realisierte Techniken aufzuarbeiten und in ihrer historischen Bedeutung zu verorten. Beispiele einer solchen kontrafaktischen Technikgeschichte finden sich etwa bei Bauer (2006) und Radkau (2017). Allerdings erleichtern es die hier entwickelten Werkzeuge, in verschiedene Richtungen differenzierter zu werden. Das Konzept der Entfiktivisierung ermöglicht es, historischen Techniken präziser Grade der Fiktivität zuzuschreiben. Leonardos Entwürfe wären dabei als reine Fiktionen anzusehen. Die von Bauer (2006) studierten »gescheiterten Innovationen«,<sup>5</sup> wie beispielsweise der Stirlingmotor, haben dagegen schon eine weitgehende Entfiktivisierung erfahren; fiktiv verblieb an ihnen meist nur die vielfache und langzeitige Nutzung sowie der Erfolg am Markt.

## 5.2 Herausforderungen für die Fiktionstheorie

Ein neuer Anwendungsfall kann immer auch die Theorieentwicklung befruchten. Da das technische Arbeiten bislang nicht umfassend auf seine fiktionalen Aspekte analysiert wurde, kann die hier durchgeführte Untersuchung auch eine Anregung für die Fiktions- theorie sein. Mögliche Inspirationsquellen und Herausforderungen sollen kurz umrissen werden.

Beim Zuschnitt der Fiktionstheorie auf die Bedürfnisse dieser Arbeit zeigte sich, dass es kaum allgemein angelegte Fiktionstheorien gibt, die einer solchen Aufgabe gewachsen sind. Eine wichtige Vorbedingung ist dabei, dass die Theorie weder bereits definitiv an die Künste gebunden noch auf Texte festgelegt ist. Diese Kriterien erfüllt der Zugang von Walton (1990). Dies mag ein zentraler Grund für seine Rezeption außerhalb der Künste und speziell der Literatur sein, etwa in der Bildtheorie (Wenninger, 2014), der Wissenschaftstheorie (Frigg, 2010) oder an einer Stelle auch in der Technikphilosophie (Poznic, Stacey, Hillerbrand und Eckert, 2020). Begünstigt wird diese Aufnahme weiterhin durch den analytischen Zugang der Theorie sowie die Originalfassung in englischer Sprache, was sie nicht in regionalen Diskursen versanden lässt. Hieraus ziehe ich allerdings folgende Konsequenz: Die vielfache Bezugnahme auf den Ansatz belegt nicht allein

5 Allerdings ist diese Bezeichnung ein Oxymoron; denn es gehört zum Bedeutungskern von »Innovationen«, dass dies Techniken sind, die auch erfolgreich vom Markt aufgenommen werden.

schon seine Qualität. Vielmehr illustriert gerade die breite Rezeption *trotz* aller Probleme, die Waltons Zugang aufweist,<sup>6</sup> das Bedürfnis nach medien- und anwendungsübergreifenden Fiktionstheorien. Im Rahmen der Fiktionsforschung würde es sich daher anbieten, Theorien auszuarbeiten, welche die Nachteile von Waltons Zugang umgehen, jedoch den breiten Fokus beibehalten und damit in verschiedene Richtungen anschlussfähig sind.

Neben der generellen Nachfrage nach anschlussfähigen Theorien bieten sich spezielle Herausforderungen durch die Anwendung auf die Technik. Ein häufig wiederkehrendes Thema in der Fiktionstheorie ist die Frage nach dem Verhältnis von Wahrheit und Fiktion. Fiktionen werden dabei entweder als unwahr (typisch z.B. von Bertrand Russell) oder nicht wahrheitsfähig (z.B. von Gottfried Gabriel) angesehen. In Übertragungsversuchen von Elementen der Fiktionstheorie auf die Naturwissenschaften mag diese Polarität noch einschlägig sein, da man gemeinhin der naturwissenschaftlichen Arbeit das Anliegen der Wahrheitssuche zuschreibt. Dagegen dominieren in den Technikwissenschaften die Kategorien der Nützlichkeit und Zweckdienlichkeit, auch was die theoretischen Werkzeuge angeht. Methoden sollen effizient zu verwenden und effektiv in ihren Auswirkungen sein, also selbst Eigenschaften haben, die auch technischen Gegenständen zukommen; kurz: Technisches Wissen ist »technizitär« (Gaycken, 2009; Gaycken, 2010). Schreibt man nun solche technizitären Kategorien auch technischen Fiktionen zu, so wird abermals – nun aus einem anderen Blickwinkel – deutlich, was technische Fiktionen von ästhetischen unterscheidet. Technische Fiktionen sind nützliche Fiktionen. Sie sind nicht nur auf Eindeutigkeit, sondern – was natürlich damit zusammenhängt – auf einen ökonomischen Umgang mit ihnen ausgerichtet. Sie sollen gerade keinen individuellen Stil verkörpern, in den man sich erst einfinden muss, keine Überschüsse oder ablenkenden Aspekte und keine Mehrdeutigkeiten aufweisen. Technische Fiktionen sind nicht »replete« (Goodman); es sind effiziente und effektive Fiktionen. Die Fiktionstheorie wird damit mit Kategorien konfrontiert, die in ihr gewöhnlich nicht vorkommen.

Würde sich die Fiktionstheorie allerdings auch für effiziente und effektive Fiktionen öffnen, böte sich ihr ein breites neues Anwendungsfeld im Bereich der Planungstheorien.<sup>7</sup> Denn menschliche Pläne lassen sich ebenfalls plausibel als Fiktionen formulieren: im Kleinen als Speisepläne, Lern- und Übungspläne, Reisepläne, Familienpläne, Karrierepläne usw.; im Großen als politische, betriebswirtschaftliche, volkswirtschaftliche, juristische Pläne etc.<sup>8</sup> Auch hierbei geht es um die Darstellung kontrafaktischer Zustände, die zugleich möglich und herbeiführbar sind. Auch diese Zustände werden medial repräsentiert und – sofern das Fiktionsspiel korrekt gespielt wird – mit dem Zusatz versehen, dass die dargestellten Inhalte (noch) nicht real, d.h. raum-zeitlich verortbar, sind. Und auch in diesen Fällen kommt es darauf an, dass die Fiktionen möglichst eindeutig dargestellt und einfach zu gebrauchen sind, dass sie möglichst zweckdienlich sind zur Reali-

6 Einige für mich zentrale Probleme wurden in Abschnitt 3.2.4 diskutiert.

7 Vgl. Lenk (1972) für eine frühe Diskussion wissenschaftstheoretischer Aspekte im Umfeld der Planung.

8 Hier wird nun also der Bereich berührt, den Gottl-Ottlilienfeld als »Sozialtechnik« beschreibt (Gottl-Ottlilienfeld, 1914, S. 207); auch wenn ich es – wie dargestellt – der Eindeutigkeit halber vorziehe, in diesem Fall nicht von »Technik« zu sprechen; vgl. Abschnitt 2.1.7.

sierung ihres Fiktiven. Im Vergleich zu technischen Fiktionen – in deren Kern immer Artefakte und Prozesse stehen – sind diese Fiktionsformen jedoch ungleich komplizierter. Denn sie haben es direkt mit Menschen und ihren Belangen zu tun. Und Menschen sind – anders als physische Gegenstände – reflexive Entitäten, sie reagieren auf formulierte Ziele und ändern ihr Verhalten gegebenenfalls.<sup>9</sup> Eine fiktionale Theorie des Planens wäre daher eine durchaus reizvolle Aufgabe, die jedoch nie in dem gleichen Maße exakt und prädiktiv sein könnte, wie dies für technische Fiktionen gilt – auch dies ist ein Umstand, der dabei genauer zu untersuchen wäre.<sup>10</sup>

Zudem zeigt sich eine große Lücke in der Fiktionstheorie, was die Produktion von Fiktionen angeht. Schreib-, Recherche und Kreativitätstechniken sowie verfügbare Wissensbasen werden kaum reflektiert. Hierbei lässt sich lediglich auf abstrakte und unspezifische gesellschaftstheoretische Zugänge zurückgreifen, die zudem über lange Zeit von sozialistischen Strömungen dominiert waren (Kimmich, Renner und Stiegler, 2017, S. 59–145). Auch die aktuelle Literatursoziologie bietet hier nicht viel mehr Tiefgang (Magerski und Karpenstein-Eßbach, 2019).<sup>11</sup> Will man die Fiktionsproduktion im Detail studieren, ist man primär auf Schreibratgeber angewiesen.<sup>12</sup> Analog zu Kreativitätstechniken in der technischen Gestaltung finden sich dort diverse Vorgehensweisen, die ein kreatives Schreiben fördern sollen. Ebenso wie es Wissensbasen für technische (Teil-)Lösungen gibt, werden in diesen Ratgebern Erzählbausteine, Settings, Strategien zum Spannungsaufbau etc. präsentiert. Daneben werden Fähigkeiten vermittelt wie Vorgehensweisen bei der Recherche und dem Führen von Skizzenbüchern. Manche Diskussionen in der Fiktionstheorie können von diesen Materialien profitieren. Sie machen es beispielsweise deutlich plausibler, realweltliche Anteile in Fiktionen anzunehmen, d.h. Referenzen auf raum-zeitliche Entitäten. Konkrete Recherche- und Dokumentationstechniken zeigen Autorinnen und Autoren als tief in die konkrete Wirklichkeit eingebunden, als aus ihr schöpfend und wiederum gezielt für sie schreibend. Ein Blick auf die Entstehung von ästhetischen Fiktionen mag damit ebenfalls die Position des Kompositionalismus (Konrad, 2014a) untermauern: Nicht nur die Deutung und Rezeption ästhetischer Fiktionen ist in vorgängige Weltverständnisse eingebunden, auch der Schöpfungsprozess lebt vom Bezug auf die nicht-fiktive Welt. Die Ausweitung des Blicks auf die Fiktionsentstehung oder -kreation würde zudem die Anschlussfähigkeit der resultierenden Fiktionstheorie weiter erhöhen. So war es sowohl für Poznic, Stacey, Hillerbrand und Eckert (2020) wie auch in dieser Arbeit nötig, den Kurationsaspekt zu ergänzen – und in beiden Fällen hatte dies den Charakter des Nachgeschobenen. Ein breiterer fiktionstheoretischer Zugang, der die Fiktion von ihrer Entstehung bis zu ihrer Rezeption umfasst, würde hier deutliche Vorteile bieten.

9 Siehe Abschnitt 3.4.6.

10 Ähnliche Überlegungen finden sich auch im Feld der Zukunftsforschung, z.B. bei Gransche (2015).

11 Die kürzlich erschienene Publikation von Amlinger (2021) konnte ich nicht mehr im Detail rezipieren, bevor diese Arbeit fertiggestellt war.

12 Ich verweise erneut exemplarisch auf Tobias (2003), Bell (2004), Bernays und Painter (2009) sowie Gesing (2015).