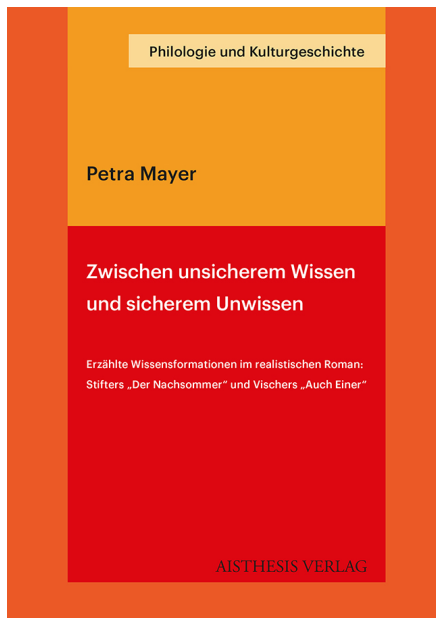


Leseprobe

Petra Mayer

# Zwischen unsicherem Wissen und sicherem Unwissen

Erzählte Wissensformationen im realistischen Roman:  
Stifters „Der Nachsommer“ und Vischers „Auch Einer“



AISTHESIS VERLAG

Bielefeld 2014

Diese Veröffentlichung lag dem Promotionsausschuss Dr. phil.  
der Universität Bremen im Jahr 2013 als Dissertation vor.  
Gutachter: Prof. Dr. Thomas Althaus und Prof. Dr. Gert Sautermeister.  
Das Kolloquium fand am 2. September 2013 statt.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

© Aisthesis Verlag Bielefeld 2014  
Postfach 10 04 27, D-33504 Bielefeld  
Satz: Germano Wallmann, [www.geisterwort.de](http://www.geisterwort.de)  
Druck: docupoint GmbH, Magdeburg  
Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-8498-1071-9  
[www.aisthesis.de](http://www.aisthesis.de)

# Inhalt

1.	<b>„Nichts Gewisses weiß man nicht“: Zum schwierigen Verhältnis von Wissen und Literatur</b> . . . . .	9
2.	<b>Wissen und Wissenschaft im 19. Jahrhundert: Der Aufstieg der Naturwissenschaft</b> . . . . .	25
2.1	Voraussetzungen: Institutionalisierung und Professionalisierung	28
2.2	Merkmale und Entwicklungen: Empirisierung und Methodisierung . . . . .	33
2.3	Vermittlungen: Von Expertenkommunikation und Popularisierung . . . . .	41
3.	<b>Das Verhältnis von Literatur und Naturwissenschaft in der Theorie des literarischen Realismus</b> . . . . .	53
4.	<b>Zwischen Fortschrittseuphorie und Erkenntnisskepsis: Erzählen an wissenschaftsgeschichtlichen Wendepunkten</b> . . . .	76
5.	<b>Vom Klischee zur narrativen Komplexität: Adolf von Tschabuschnigg's „Die Industriellen“ (1854)</b> . . . . .	82
5.1	Schematismen: Drei Fabriken, drei Industrierherren, drei Unternehmertypen . . . . .	83
5.2	Der neue Mensch: Die Verwissenschaftlichung der Lebenswelt und das Ende der Humanität . . . . .	89
5.3	Industrielle Apokalypsen: Von Eisenbahn, Phosphorfabrik und Totenschädeln . . . . .	95
6.	<b>Artifizielle Wissensformationen: Adalbert Stifters „Der Nachsommer“ (1857)</b> . . . . .	101
6.1	„Am Anfange des Anfanges“: Der Übergang zur modernen Naturwissenschaft . . . . .	105
6.2	Kontinuität und Integration: Risachs wissenschaftsethische Ideale im historischen Kontext . . . . .	112
6.3	Suchbewegungen: Heinrich Drendorfs Wege zur Wissenschaft	121
6.4	Initiationen: Der Risachsche Mikrokosmos als Versuchssystem	130
6.5	Synthetisierungsstrategien: Geologische Studien zwischen Kunst, Dichtung und Naturwissenschaft . . . . .	140
6.6	Palliativ und Prophylaxe: Wissenschaftliche Verfahren als Lebenssicherung . . . . .	158
6.7	Eine „neue Ordnung der Dinge?“ – Bilanzierende Betrachtungen des Projekts ‚Nachsommer‘ . . . . .	167

<b>7.</b>	<b>Grotesk-komische Wissensdeformationen:</b>	
	<b>Friedrich Theodor Vischers „Auch Einer“ (1878)</b> .....	174
7.1	„Der Materialismus und der Idealismus taugen beide nichts“: Wissenschaftliche Krisen und weltanschauliche Bekenntnisse ..	179
7.2	Erschütternde Erlebnisse: A.E. und die Kluft zwischen Idealem und Realem .....	196
7.3	Detailbeobachtungen: Die ‚Tücke des Objekts‘ und der ungeklärte Status der Materie .....	206
7.4	Prekäre Wissensordnungen: Vom oberen und unteren Stockwerk und dem System des harmonischen Weltalls .....	216
7.5	Im Kleinen doch ein Ganzes: Die Pfahldorfgeschichte „Der Besuch“ .....	225
7.6	Narrative Standpunktverluste: Die Atomisierung des Subjekts	239
7.7	„Alles ungewiß und schwankend“? – Von der Unbequemlichkeit des Selbstdenkens .....	249
<b>8.</b>	<b>Die Narrativität von (Un-)Wissen:</b>	
	<b>Konstruktive Irritationen von Roman und Naturwissenschaft</b>	255
<b>9.</b>	<b>Verzeichnis der Siglen und Abkürzungen</b> .....	261
<b>10.</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	262
<b>11.</b>	<b>Dank</b> .....	280

# 1. „Nichts Gewisses weiß man nicht“:

## Zum schwierigen Verhältnis von Wissen und Literatur

Das 19. Jahrhundert geht als ‚das szientistische Zeitalter‘ in die Geschichte ein. Wissenschaftliche Entdeckungen und technische Innovationen verändern die zeitgenössische Lebenswelt radikal. Insbesondere das sich rasch vermehrende naturwissenschaftliche Wissen ist für die Epoche prägend. Nicht selten bestimmt es Denken, Handeln und sogar Fühlen der Zeitgenossen. Von der modernen Naturwissenschaft wird Orientierung erwartet. Der Fortschrittsoptimismus ist groß.

Doch die wissenschaftliche Entwicklung hat auch ihre Kehrseite. Diese stellt Karl Gutzkow in *Die Zeitgenossen. Ihre Schicksale, ihre Tendenzen, ihre großen Charaktere* (1837), einer Sammlung essayistischer Analysen der Gesellschaft und des Wissens seiner Zeit, eindrücklich dar: Im Kapitel „Das Jahrhundert“ wird von einem Zeitgenossen berichtet, der alles und jedes in Zweifel zieht. So zweifelt er selbst noch daran, „ob sein Vatername der rechte sey“.<sup>1</sup> Entsprechend lässt er sich lieber nur nach seinem Taufnamen „Sir Thomas“ (ZG, 83) nennen, verzichtet also sicherheitshalber auf einen möglicherweise falschen Nachnamen. Dieser Zweifel an seiner väterlichen Abkunft markiert den Zeitgenossen deutlich als satirische Figur. Dennoch ist seine epistemische Notlage ernst zu nehmen. Wie dargelegt wird, ist sie auf Sir Thomas' Beschäftigung mit den jüngsten Erkenntnissen der Naturwissenschaft zurückzuführen. Insbesondere die Atomtheorie, die durch die Entdeckungen der Chemiker John Dalton und Lorenzo Avogadro Anfang des 19. Jahrhunderts eine Renaissance erlebt, erschüttert ihn in seinen Grundfesten. Fortan hält er „Nichts für gewiß, aber Alles für wahrscheinlich.“ (ZG, 83) Nicht einmal mehr die eigene Körperlichkeit scheint ihm gesichert. Im Essay heißt es dazu:

Er ist auf diese wunderliche Vorstellung erst seitdem gekommen, daß er sich mit der Physik zu beschäftigen anfing. Die ewige Metamorphose des chemischen Prozesses verwirrte seine Vorstellungen; besonders erhielt seine gesunde Vernunft in dem Augenblicke einen empfindlichen Stoß, wo er hörte, daß der menschliche Körper in jedem Momente ebenso sehr nicht da ist, als er da ist, daß er fortwährend sich verzehre und sich wieder ersetze, daß er Conglomerat von zahllosen kleinen Atomenkügelchen wäre, die nur den Schein des

---

1 Karl Gutzkow: *Die Zeitgenossen. Ihre Schicksale, ihre Tendenzen, ihre großen Charaktere* (Gutzkows Werke und Briefe. Kommentierte digitale Gesamtausgabe. Schriften zur Politik und Gesellschaft, 3). Hg. von Martina Lauster. Münster 2010, S. 83. [Im Folgenden wird diese Ausgabe mit der Sigle ZG abgekürzt. Nachweise erfolgen im fortlaufenden Text unter Angabe der Seitenzahl.]

Zusammenhangs hätten. Seither sind alle seine Begriffe in eine solche Unbestimmtheit übergegangen, daß er in einer überheißen Stube vor Frost zittert, daß er mit seiner Devise „Nichts Gewisses weiß man nicht,“ die ausgemachten Dinge in Abrede stellt. (ZG, 83)

Mit der ständigen Zunahme an Wissen, so wird deutlich, steigt auch das Unwissen. Die jüngsten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse lassen Wahrheiten, die über Jahrhunderte und Jahrtausende hinweg als unabänderlich galten, plötzlich brüchig und unzuverlässig erscheinen. Zugleich strapaziert das erreichte Komplexitätsniveau naturwissenschaftlichen Wissens, das nicht zuletzt aufgrund neuer medialer Verbreitungsmöglichkeiten eine große Wirkmächtigkeit entfaltet, die menschliche Vorstellungskraft aufs Äußerste, verwirrt im Extremfall Sinne und Begriffe. Zudem rufen die technischen Innovationen des Jahrhunderts, wie Eisenbahn und Dampfschiff, in Sir Thomas beunruhigende Phantasmen der technischen Machbarkeit hervor. Dieses Zeitalter, glaubt er, kann „Alles zu Stande bringen“ (ZG, 84).

Mit Sir Thomas, so könnten die zeitgenössischen deutschen Leser vermuten, beschreibe Gutzkow einen typischen englischen Exzentriker. Das geschilderte Problem betreffe also in erster Linie eine fremde Wissenskultur. Im Jahr 1846 veröffentlicht Gutzkow jedoch unter dem Titel *Säkularbilder* eine vollständig umgearbeitete Ausgabe von *Die Zeitgenossen*, bei der er das Werk von seinem „englische[n] Gewand“<sup>2</sup> zu entkleiden sucht. Den Engländer Sir Thomas verwandelt Gutzkow hierbei in einen Deutschen, dem er sogar die Doktorwürde verleiht. Dies ändert jedoch nichts an der epistemischen Verunsicherung der Figur. Auch „Doktor Thomas“<sup>3</sup> zeigt sich durch die neuesten Erkenntnisse der Naturwissenschaft tief verstört. In einer späteren Auflage latinisiert Gutzkow schließlich den Namen seiner Figur: Aus ‚Doktor Thomas‘ wird ‚Doctor Thomasius‘<sup>4</sup>. Gutzkow stellt seine Figur somit in die Tradition eines humanistisch-scholastischen Denkens. Hierdurch hebt er hervor, wie hilflos gerade ein Bewusstsein, das sich noch alten Wissenschaftskonzeptionen verpflichtet sieht, der modernen naturwissenschaftlichen Forschung gegenübersteht, die – nicht zuletzt aufgrund ihrer beständig sich selbst überholenden Erkenntnisse – keine Gewissheiten mehr zu kennen scheint. „Nichts Gewisses weiß man nicht“<sup>5</sup>, lautet entsprechend auch die Devise des Doctor Thomasius.

2 Karl Gutzkow: *Säkularbilder*. 1. Tl. (Gesammelte Werke, 9). Vollständig umgearbeitete Aufl. Frankfurt a.M. 1846, S. VII.

3 Ebd., S. 92, 93.

4 Karl Gutzkow: *Säkularbilder*. Anfänge und Ziele des Jahrhunderts (Erste vollständige Gesamt-Ausgabe. Erste Serie. Zweite vermehrte und verbesserte Aufl., 8). Jena 1875, S. 66.

5 Ebd.

Die zitierte Passage aus Gutzkows *Die Zeitgenossen* wirft einmal mehr die Frage nach der Relation von Literatur und Wissen(schaft) auf, die im Grunde bereits seit der Antike virulent ist. Eines der prominentesten Beispiele hierfür ist wohl Platons Dialog *Ion*, der den alten Streit zwischen Philosophie und Dichtkunst um das epistemische Primat inszeniert.<sup>6</sup> Im 19. Jahrhundert, in dem die Naturwissenschaft die Philosophie als Leitwissenschaft ablöst, erhält diese Problematik neue Brisanz: Das ist auch darauf zurückzuführen, dass nun eine Textgattung große Verbreitung findet, die sich ganz dem Dominanzanspruch der Naturwissenschaft zu unterwerfen scheint: die populärwissenschaftliche Schrift. So verschreibt sich diese ihrem eigenen Selbstverständnis nach der Vermittlung von aktuellem Forschungswissen. Auf dem zeitgenössischen literarischen Markt kommt dieser Gattung ein hoher Stellenwert zu. Diese Entwicklung wirft die Frage auf, wo sich die genuin fiktionale Literatur – diese steht im Zentrum der vorliegenden Studie – in dem sich neu formierenden Spannungsgefüge von literarischer und naturwissenschaftlicher Ordnung positioniert. Gelingt es der fiktionalen Literatur, die sich dezidiert nicht als Vehikel der modernen Naturwissenschaft begreift, mit der neuen Leitwissenschaft in ein konstruktives Wechselverhältnis zu treten? Welche Möglichkeiten stehen ihr beispielsweise zur Verfügung, um auf prekäre epistemische Situationen zu reagieren, wie sie tiefgreifende wissenskulturelle Umbrüche hervorrufen? Können literarische Texte hier Orientierung schaffen oder forcieren sie vielmehr die entstehende Verunsicherung, indem sie bestehende Probleme akzentuieren? Worin besteht ihr spezifisches epistemisches Potential in der Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichem Wissen?

## Forschungstraditionen

Im 21. Jahrhundert, in dem die sogenannte ‚Wissengesellschaft‘ ausgerufen wird, beschäftigt sich die literaturwissenschaftliche Forschung verstärkt mit Themen, die das Verhältnis von Literatur und Wissen(schaft) betreffen. Wie Nicolas Pethes in seinem Forschungsbericht „Literatur- und Wissenschaftsgeschichte“ (2003) zeigt, nehmen dabei gerade Fragestellungen zur Relation von fiktionaler Literatur und Naturwissenschaft eine prominente Stellung ein.<sup>7</sup> Pethes’ umfassendem Überblick folgend, sollen hier einige markante

6 Vgl. beispielsweise Heinz Schlaffer: Poesie und Wissen. Die Entstehung des ästhetischen Bewusstseins und der philologischen Erkenntnis, erweiterte Ausgabe. Frankfurt a.M. 1996, S. 11-25.

7 Nicolas Pethes: Literatur- und Wissenschaftsgeschichte. Ein Forschungsbericht. In: Internationales Archiv für Sozialgeschichte 28 (2003), H. 1, S. 181-231. An Pethes’ Arbeit schließt an: Georg Braungart, Dietmar Till: Wissenschaft. In:

Stationen dieser Forschungstradition, die durch heftig geführte Kontroversen der beteiligten Wissenschaftler geprägt ist, näher ausgeführt werden.

Die erste Institutionalisierung wissenschaftsgeschichtlicher Ansätze in der Literaturwissenschaft erfolgt im anglo-amerikanischen Raum: Bereits im Jahr 1950 richtet die *Modern Language Association (MLA)* die Subsektion ‚Literature and Science Studies‘ ein.<sup>8</sup> In den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit rückt die junge Spezialdisziplin knapp zehn Jahre nach ihrer Gründung, als Charles Percy Snow in Cambridge seine berühmt gewordene *Rede Lecture* mit dem Titel *The Two Cultures* (1959) hält. Snow vertritt in dieser Vorlesung die These, dass sich in der westlichen Welt im Zuge der Industriellen Revolution, die in England bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts beginnt, zwei verschiedene Kulturen herausgebildet hätten: eine geisteswissenschaftlich-literarische und eine naturwissenschaftlich-technische.<sup>9</sup> Beide Kulturen trenne eine tiefe Kluft des gegenseitigen Unverständnisses. Snow erklärt:

I believe the intellectual life of the whole of western society is increasingly being split into two polar groups. [...] Literary intellectuals at one pole – at the other scientists, and as the most representative, the physical scientists. Between the two a gulf of mutual incomprehension – sometimes [...] hostility and dislike, but most of all lack of understanding.<sup>10</sup>

Snow, selbst Physiker und Romancier in Personalunion, beklagt diese Polarisierung der Gesellschaft als „practical and intellectual and creative loss“.<sup>11</sup> Dieser Verlust sei einer der wesentlichen Gründe dafür, weshalb Probleme von globaler Relevanz, wie z.B. das konfliktreiche Gefälle zwischen Arm und Reich, nicht gelöst werden könnten. Hierbei sieht Snow allerdings vor allem die literarisch gebildeten Intellektuellen, die er als „natural Luddites“<sup>12</sup>, also ‚geborene Technikfeinde‘, bezeichnet, in der Pflicht, die Naturwissenschaft

---

Handbuch Literaturwissenschaft. 3 Bde. Bd. 3: Gegenstände und Grundbegriffe. Hg. von Thomas Anz. Stuttgart, Weimar 2007, S. 407-419.

8 Für eine Auswahl früher Forschungsarbeiten vgl. wiederum Pethes: *Literatur- und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 191f., Fn. 30. Im Jahr 1987 legte die *Modern Language Association (MLA)* eine entsprechende Bibliographie vor: Walter Schatzberg, Ronald A. Waite, Jonathan K. Johnson (Hg.): *The Relation of Literature and Science. An annotated Bibliography*. New York 1987. Fortgeführt wird diese Bibliographie von der Zeitschrift *Configurations. Journal of Literature, Technology, and Science*.

9 Vgl. C[harles] P[ercy] Snow: *The Two Cultures*. Hg. von Stefan Conelli. Cambridge 1998, S. 24f.

10 Ebd., S. 3f.

11 Ebd., S. 11.

12 Ebd., S. 22.



stärker wahrzunehmen. So liefere die naturwissenschaftliche Forschung die nötigen Instrumente, um das Leid in der Welt zu mildern.<sup>13</sup> Noch deutlicher formuliert er diese Position in einem Zusatz zu seiner *Rede Lecture*, den er unter dem Titel *The Two Cultures: A Second Look* (1963) publiziert. Hier heißt es: „The scientific revolution is the only method by which most people can gain the primal things (years of life, freedom from hunger, survival of children) [...]“<sup>14</sup> Snow vertritt somit einen naturwissenschaftlich geprägten Fortschrittsoptimismus.

An Snows Vorlesung entzündet sich eine Kontroverse weitreichenden Ausmaßes, die sogenannte ‚Two Culture Debate‘.<sup>15</sup> Die Polemik einzelner Äußerungen verdeutlicht die Brisanz von Snows Thesen. Selbst vor persönlichen Invektiven scheuen die beteiligten Wissenschaftler nicht zurück. In seiner *Richmond Lecture* mit dem Titel *Two Cultures? The Significance of C.P. Snow* (1962) wirft beispielsweise der Literaturkritiker F.R. Leavis seinem Kollegen Snow vor, keine Ahnung von der Beschaffenheit und dem Stellenwert literarischer Werke zu haben. Obwohl Snow der Autor zahlreicher Romane ist, so erklärt Leavis, sei dieser doch „utterly without a glimmer of what creative literature is, or why it matters“.<sup>16</sup> Sicherlich verfüge Snow über naturwissenschaftliche Expertise, doch der Bedeutung, die der Literatur in Bezug auf die Entwicklungsgeschichte der Zivilisation zukomme, trete er mit überheblicher Ignoranz gegenüber. Leavis führt hierzu aus:

But of history, of the nature of civilization and the history of its recent development, of the human history of the Industrial Revolution, of the human significances entailed in that revolution, of literature, of the nature of that kind of collaborative human creativity of which literature is the type, it is hardly an exaggeration to say that Snow exposes complacently a complete ignorance.<sup>17</sup>

---

13 Vgl. ebd., S. 42.

14 Ebd., S. 79f.

15 Hier können lediglich einige Positionen aufgezeigt werden. Die Flut von zeitnah entstandenen Dokumentationen der Auseinandersetzung zeugt von der Intensität und Bedeutung der Debatte. Vgl. Beispielsweise John W. Cadden, Patrick R. Brownstein (Hg.): *Science and Literature A Reader*. Boston 1964; David K. Cornelius, Edwin St. Vincent (Hg.): *Cultures in Conflict: Perspectives on the Snow-Leavis Controversy*. Chicago 1964; William H. Davenport: *The One Culture*. New York 1970; Helmut Kreuzer (Hg.): *Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. Dialog über die ‚zwei Kulturen‘*. Stuttgart 1969. Die Beschäftigung mit der ‚Two Culture Debate‘ reicht bis in die jüngste Zeit. Vgl. beispielsweise: Guy Ortolano: *The Two Cultures Controversy. Science, Literature and Cultural Politics in Postwar Britain*. Cambridge 2009.

16 F[rank] R[aymond] Leavis: *Two Cultures? The Significance of C.P. Snow. With an Essay on Sir Charles Snow’s Rede Lecture*. London 1962, S. 19.

17 Ebd., S. 10.

Vehement weist Leavis auf die epistemischen Qualitäten der Literatur hin, die er durch eine Gegenüberstellung mit der Naturwissenschaft bedroht sieht. Leavis' Position findet durchaus Sympathisanten. Doch seine sehr persönlich gehaltene Attacke gegen seinen Kollegen irritiert. Sie scheint Snows These der zwei Kulturen, die eine tiefe Kluft voneinander trennt, zu bekräftigen. Die mangelnde Souveränität, mit der sich Leavis dem Thema ‚Literatur und Naturwissenschaft‘ widmet, ist als Indiz dafür zu sehen, dass er sich in seiner Existenzberechtigung als Geisteswissenschaftler bedroht sieht.

Als Repräsentant für all diejenigen, die den konstruktiven Dialog zwischen den beiden Kulturen suchen, kann der aus einer Wissenschaftlerfamilie stammende Schriftsteller Aldous Huxley gelten. In seinem Essay *Literature and Science* (1963) plädiert er dafür, einen Mittelweg zwischen den unversöhnlichen Positionen der Kontrahenten Snow und Leavis einzuschlagen: „Snow or Leavis? The bland scientism of the Two Cultures or, violent and ill-mannered, the one-track, moralistic literarism of the Richmond Lecture? [...]. But happily there are middle roads, there is a more realistic approach to the subject than was made by either of the two champions.“<sup>18</sup> Huxley beschäftigt sich in seiner Schrift eingehend mit sprachlichen Ausdrucksformen, Methoden und Gegenständen von Literatur und Naturwissenschaft und kommt zu dem Ergebnis, dass hier durchaus deutliche Differenzen zwischen den beiden Kulturen existieren. Dennoch ist er überzeugt, dass Literatur und Naturwissenschaft hinsichtlich ihrer epistemischen Qualitäten als gleichberechtigt anzusehen sind. Unisono mit anderen Beobachtern der Debatte fordert er deshalb ein wechselseitiges Lernen und Verstehen: „[B]etween the Two Cultures the traffic of learning and understanding must flow in both directions – from science to literature, as well as from literature to science.“<sup>19</sup> Huxleys stringente Argumentation ist insofern als traditionalistisch zu betrachten, als sie sich darauf konzentriert, den jeweiligen Eigenwert von Literatur und Naturwissenschaft herauszuarbeiten. Mit der Frage, inwiefern Literatur aufgrund ihrer spezifischen Strukturen gegenüber der Naturwissenschaft als kritische Instanz fungieren kann, beschäftigt sich Huxley nicht. Für die vorliegende Studie ist diese Frage dagegen leitend.

Die Rezeption der ‚Two Culture Debate‘ trägt wesentlich zur Internationalisierung der ‚Literature and Science Studies‘ bei.<sup>20</sup> In der deutschen Literaturwissenschaft etabliert sich das junge Forschungsgebiet, das hier meist unter der Bezeichnung ‚Wissens- bzw. Wissenschaftsgeschichte‘ firmiert, allerdings erst vergleichsweise spät. Wolfgang Proß zählt diesen Sachverhalt in einem im Jahr 1996 veröffentlichten Beitrag „zu den merkwürdigen und bedenklichen Erscheinungen, die der deutschen Literaturwissenschaft bis

18 Aldous Huxley: *Literature and Science*. London 1963, S. 5.

19 Ebd., S. 62.

20 Vgl. Pethes: *Literatur- und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 191f.

vor wenigen Jahren anhafteten“.<sup>21</sup> Tatsächlich werden in den 1960er und 1970er Jahren nur vereinzelt deutsche Forschungsarbeiten publiziert, die sich dem Thema ‚Literatur und Wissenschaft‘ intensiv widmen. Genannt werden in diesem Zusammenhang insbesondere Karl Richters Monographie *Literatur und Naturwissenschaft. Eine Studie zur Lyrik der Aufklärung* (1972), Horst Thomés Monographie *Roman und Naturwissenschaft. Eine Studie zur Vorentwicklung der deutschen Klassik* (1978) sowie der von Nicolas Born und Heinz Schlaffer herausgegebene Sammelband *Die Literatur und die Wissenschaften* (1976).<sup>22</sup> Dieses Defizit lässt sich auf die Präferenz text- bzw. werkimmanenter Interpretationen nach dem Zweiten Weltkrieg und der späteren Dominanz sozialgeschichtlicher Ansätze zurückführen.<sup>23</sup> Interdisziplinäre Forschungsperspektiven sind in dieser Phase in der deutschen Forschung weniger stark verbreitet und akzeptiert als im anglo-amerikanischen Raum.

Wie Pethes in seinem Forschungsüberblick darlegt, sorgt erst die intensive Rezeption französischer Theorien (Dekonstruktion, Epistemologie und Diskursanalyse) seit den 1980er Jahren in der deutschsprachigen Literaturwissenschaft für die Etablierung eines wissenschaftsgeschichtlichen Forschungsfeldes.<sup>24</sup> Die Dekonstruktion wird, obwohl es sich dabei im Prinzip auch um einen textimmanenten Ansatz handelt, insbesondere durch Derridas Diktum „*Il n’y a pas de hors-texte*“<sup>25</sup> für die wissenschaftsgeschichtliche Forschung relevant. So leitet sich von dieser Feststellung die Einsicht ab, dass jegliche Form des Wissens einer sprachlich-textuellen Vermittlung bedarf, was die angenommene Differenz zwischen Literatur und Naturwissenschaft entscheidend relativiert. Aus dekonstruktivistischer Perspektive sind Literatur und Naturwissenschaft gleichermaßen einem Sprachspiel unterworfen, das sich nicht kontrollieren lässt. Dieser Logik folgend, betreffen die von Derrida veranschlagte Fragilität von Dichotomien und die von Paul de Man festgestellte Metaphorizität aller Schreibweisen auch wissenschaftliche Texte. „[D]ie Unmöglichkeit jeder eindeutigen Bestimmbarkeit und semantischen Begrenzbarkeit sprachlicher Zeichen“<sup>26</sup> ist somit für beide Diskurse prägend.

21 Wolfgang Proß: Die Verspätung der wissenschaftsgeschichtlichen Debatte in der deutschen Literaturwissenschaft. In: Wie international ist die Literaturwissenschaft? Hg. von Lutz Danneberg, Friedrich Vollhardt in Zusammenarbeit mit Hartmut Böhme, Jörg Schönert. Stuttgart 1996, S. 145-167, hier S. 145.

22 Vgl. beispielsweise Braungart, Till: Wissenschaft (wie Anm. 7), S. 407.

23 Vgl. ebd., S. 408.

24 Vgl. hierzu ausführlich: Pethes: Literatur und Wissenschaftsgeschichte (wie Anm. 7), S. 199-210.

25 Jacques Derrida: *De la grammatologie*. Paris 1967, S. 227.

26 B[irgit] Ne[umann]: Dekonstruktion. In: Metzler Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. Ansätze – Personen – Grundbegriffe. Hg. von Ansgar Nünning. 4., vermehrte und erweiterte Aufl. Stuttgart, Weimar 2008, S. 115-117, hier S. 116.

Vor diesem Hintergrund erscheint die Analyse wissenschaftlicher Artikulationsformen mit einem literaturwissenschaftlichen Instrumentarium vielversprechend, wenn nicht gar unverzichtbar.

Relevant für wissens- und wissenschaftsgeschichtliche Untersuchungen ist weiterhin die Epistemologie. Wie Pethes darlegt, wird Wissenschaft hier als eine „soziale und kreative Praxis in einem konkreten geschichtlichen Zusammenhang“<sup>27</sup> verstanden und Wissen entsprechend im Kontext „seiner Entdeckung, seiner Repräsentation und seiner Formung“<sup>28</sup> betrachtet. Bedeutend für die Epistemologie sind Arbeiten von Ludwik Fleck und Gaston Bachelard aus den 1930er Jahren, in denen sie nach „den Konstruktionsbedingungen, ideologischen Rahmungen und sprachlichen Vorentscheidungen für die Ausbildung wissenschaftlichen Wissens“<sup>29</sup> fragen. Auch die Epistemologie geht von der sprachlichen Verfasstheit jeglichen wissenschaftlichen Wissens aus, wobei sie die Existenz einer neutralen Wissenschaftssprache in Abrede stellt. Neben begriffsgeschichtlichen Arbeiten sind hier Untersuchungen häufig, die sich mit der Poetizität und Rhetorizität von Wissenschaftsprosa befassen und das wissenschaftliche Objektivitätspostulat aus sprachphilosophischer Perspektive kritisch analysieren. Der Kommunikationswissenschaftler Alan G. Gross schreibt hierzu:

The objectivity of scientific prose is a carefully crafted rhetorical invention, a nonrational appeal to the authority of reason; scientific reports are the products of verbal choices designed to capitalize on the attractiveness of an enterprise that embodies a convenient myth, a myth in which apparently, reason has subjugated the passions.<sup>30</sup>

Der wissenschaftliche Objektivitätsanspruch erscheint jedoch nicht allein aufgrund dieser Beobachtungen in Bezug auf die Wissenschaftssprache kaum einlösbar. So identifizieren Epistemologen auch in der wissenschaftlichen Methodik selbst Fiktionalisierungsverfahren, die denjenigen der Literatur ähneln. Wissenschaftliche Hypothesen werden nach diesem Ansatz als Fiktionen interpretiert. Sie erscheinen somit als Resultate eines potentiell unregelmäßigen, kreativen Prozesses. Erst an diesen kreativen Prozess schließen sich streng geregelte, methodische Verfahren an, die diese Hypothesen bzw. Fiktionen nach Möglichkeit in wissenschaftliche Erkenntnisse überführen

---

27 Pethes: *Literatur und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 206. Vgl. hierzu beispielsweise Bruno Latour, Steve Woolgar: *Laboratory Life. The Social Construction of Scientific Facts*. London 1979, S. 105-107.

28 Pethes: *Literatur und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 208.

29 Ebd., S. 205.

30 Alan G. Gross: *The Rhetoric of Science*. Cambridge (Mass.), London 1990, S. 15.

sollen.<sup>31</sup> Dieser Sachverhalt veranlasst Fleck dazu, von „wissenschaftlicher Wunschtraumerfüllung“<sup>32</sup> zu sprechen.

Von großer Bedeutung für wissenschaftsgeschichtliche Arbeiten erweist sich weiterhin die Diskursanalyse von Michel Foucault, da sie zu einer verstärkten Fokussierung von Text-Kontext-Problemen – so auch der Frage nach der Relation von Literatur und Wissenschaft – führt. Sinnvoll aufeinander beziehbar werden Literatur und Wissenschaft dadurch, dass den verschiedenen Diskursen einer Epoche nach Foucault dieselbe ‚Episteme‘ zugrunde liegt. Als ‚Episteme‘ definiert er in seiner Schrift *Archäologie des Wissens* „die Gesamtheit der Beziehungen, die man in einer gegebenen Zeit innerhalb der Wissenschaften entdecken kann, wenn man sie auf der Ebene der diskursiven Regelmäßigkeit analysiert“.<sup>33</sup> Hans Herbert Kögler konkretisiert diese Definition Foucaults und beschreibt ‚Episteme‘ als „jene historisch und kulturell wandelbare Erkenntnisstruktur, die bestimmte Erfahrungen möglich werden läßt“ und sich „immer auf der Ebene des sprachlich formulierten Theorie-Diskurses niederschlägt“.<sup>34</sup> Pethes hebt hervor, dass Foucault in seinem Frühwerk, das in den 1960er Jahren entsteht, der Literatur das Privileg zuspricht, „an den Rändern dieser Episteme zu operieren und als ‚Gegendiskurs‘ zur geltenden Diskursordnung zu fungieren“.<sup>35</sup> Wie Simone Winko hierzu ausführt, ist der literarische Diskurs im Gegensatz zum wissenschaftlichen Diskurs somit nicht notwendigerweise dem dominierenden Machtmechanismus unterworfen, der in Bezug auf die Wissenschaft als „Wille[] zur Wahrheit“<sup>36</sup> beschreibbar ist. Hierdurch können literarische Texte normative Setzungen der Wissenschaft, „Muster und Schemata der Wahrnehmung und Erkenntnis von Wirklichkeit“<sup>37</sup> in Frage stellen. Dem literarischen Diskurs steht es somit offen, sich gegenüber dem Wissen seiner Zeit, affirmativ, kritisch oder gar subversiv zu verhalten. Allerdings wird Foucault die Idee eines subversiven Literaturbegriffs in seinen späteren Schriften, insbesondere in *Die Ordnung des Diskurses*, revidieren. Dies geschieht im Zuge der ‚machttheoretischen Wende‘, die sich ab den 1970er Jahren in seinem Werk

---

31 Vgl. Pethes: *Literatur und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 207.

32 Ludwik Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a.M. 1980, S. 47.

33 Michel Foucault: *Die Archäologie des Wissens*. Frankfurt a.M. 1981, S. 273.

34 Hans Herbert Kögler: *Michel Foucault*. Stuttgart, Weimar 1994, S. 40.

35 Pethes: *Literatur und Wissenschaftsgeschichte* (wie Anm. 7), S. 203.

36 Simone Winko: *Diskursanalyse, Diskursgeschichte*. In: *Grundzüge der Literaturwissenschaft*. Hg. von Heinz Ludwig Arnold, Heinrich Detering. 7. Aufl. München 2008, S. 463-478, hier S. 469.

37 Ebd.

vollzieht: Foucault begreift fortan auch die literarische Ordnung als „durch soziale Machtpraktiken strukturiert und funktionalisiert“.<sup>38</sup>

Der von Stephen Greenblatt begründete New Historicism schließt an Foucaults theoretischen Standpunkt an. Literarische Texte werden hier im Kontext von kulturellen Praktiken und von zeitgleich zirkulierenden Texten untersucht.<sup>39</sup> Dieser Ansatz verdeutlicht somit, dass zwischen literarischer und wissenschaftlicher Ordnung von einer reziproken Relation und nicht etwa von einem einfachen Rezeptionsverhältnis im Sinne einer literarischen Anverwandlung von wissenschaftlichen Quellen auszugehen ist. Wie Greenblatt in seiner Abhandlung *Shakespearean Negotiations* schreibt, geht er davon aus, dass Literatur und Wissenschaft einen gemeinsamen Code teilen: „The relation I wish to establish [...] is not one of cause and effect or source and literary realization. We are dealing rather with a shared code, a set of interlocking tropes and similitudes that function not only as the objects but as the conditions of representation.“<sup>40</sup> Diese Denkfiguren, die sich literarischer und wissenschaftlicher Diskurs teilen, ermöglichen den wechselseitigen Austausch, den Greenblatt mit dem der Ökonomie entlehnten Terminus ‚negotiation‘ belegt. Ziel der Vertreter des New Historicism ist es, diesen Zirkulationsprozess zu rekonstruieren und zu untersuchen, welchen Transformationen Wissen hierbei unterworfen ist.

Die Verbreitung von Forschungsansätzen, die der Dekonstruktion, der Epistemologie, der Diskursanalyse und/oder dem New Historicism verpflichtet sind, löst in der deutschen Literaturwissenschaft einen wissenschaftsgeschichtlichen Forschungsboom aus: Ab den späten 1990er Jahren setzen sich zahlreiche Monographien und Tagungsbände unter verschiedenen Schwerpunktsetzungen grundlegend mit der Frage auseinander, wie sich das Verhältnis von Literatur und Wissenschaft, insbesondere der Naturwissenschaft, sinnvoll bestimmen lässt.<sup>41</sup> Zu einem zentralen Diskussionsforum der

---

38 Kögler: Michel Foucault (wie Anm. 34), S. 73.

39 Vgl. Moritz Baßler: Einleitung: New Historicism – Literaturgeschichte als Poetik der Kultur. In: *New Historicism: Literaturgeschichte als Poetik der Kultur*. Hg. von M.B. 2., aktualisierte Aufl. Tübingen, Basel 2001, S. 7-34, hier S. 14-17.

40 Stephen Greenblatt: *Shakespearean Negotiations. The Circulation of Social Energy in Renaissance England*. Berkeley, Los Angeles 1988, S. 86.

41 Einige prominente Beispiele hierfür sind: Gabriele Brandstetter, Gerhard Neumann (Hg.): *Romantische Wissenspoetik*. Würzburg 2003; Lutz Danneberg, Jürg Niederhauser (Hg.): *Darstellungsformen der Wissenschaften im Kontrast. Aspekte der Methodik, Theorie und Empirie*. Tübingen 1998; Karl Richter, Jörg Schönert, Michael Titzmann (Hg.): *Die Literatur und die Wissenschaften 1770-1930*. Stuttgart 1997; Friedrich Vollhardt, Lutz Danneberg (Hg.): *Wissen in Literatur im 19. Jahrhundert*. Tübingen 2003; Ralf Klausnitzer: *Literatur und Wissen. Zugänge – Modelle – Analysen*. Berlin, New York 2008; Tilmann Köppe (Hg.): *Literatur und Wissen. Theoretisch-methodische Zugänge*. Berlin,



sich rasch etablierenden wissenschaftlichen Spezialdisziplin avanciert das 1997 gegründete Jahrbuch *Scientia Poetica*.<sup>42</sup> Nur wenige Jahre später gelten, wie insbesondere Ralf Klausnitzers Studienbuch *Literatur und Wissen. Zugänge – Modelle – Analysen* (2008) und das von Roland Borgards, Harald Neumeyer, Nicolas Pethes u.a. herausgegebene Handbuch *Literatur und Wissen* (2013) belegen, wissenschaftliche Fragestellungen als fester Bestandteil des literaturwissenschaftlichen Diskurses. Doch während das Korpus der einschlägigen Forschungsliteratur wächst, wird zunehmend Kritik an der unpräzisen Begrifflichkeit und der unklaren theoretischen Fundierung vieler wissenschaftlicher Arbeiten laut. Bereits im Jahr 1996 spricht Pross von einer „diffusen Theorieabhängigkeit“<sup>43</sup> der vorliegenden Studien. Er führt hierzu aus:

Nicht präzise reflektierte Vorstellungen hinsichtlich der Anwendbarkeit von Diskursanalyse, Systemtheorie und der Theorie der Wissenschaftsgeschichte auf die vorliegenden Materialien, ferner die Übernahme eher der Jargons als der Methoden [...] und die Kontamination verschiedener Begrifflichkeiten gehen in solchen Fällen nicht selten eine unbekömmliche Wahlverwandtschaft ein, die selbst da, wo ausgezeichnete Materialkenntnis zu konstatieren ist, die Ergebnisse eher präformierend prägt[,] als daß diese aus der Textanalyse abgelesen werden können.<sup>44</sup>

Weiterhin wird vielfach moniert, dass Verfasser wissenschaftlicher Arbeiten dazu tendieren, den Wissensbegriff, der ihren Studien zugrunde liegt, nicht zu explizieren. Sie definieren somit ihren zentralen Untersuchungsgegenstand nicht ausreichend. So stellt Gideon Stiening beispielsweise in seinem Aufsatz „Am ‚Ungrund‘ oder: Was sind und zu welchem Ende studiert man ‚Poetologien des Wissens‘?“ (2007) fest, dass in der aktuellen Forschung „die qualitative Differenz zwischen den unterschiedlichen Wissens-, Erkenntnis-, Meinungs- und Erfahrungsformen der wissenschaftlichen und

---

New York 2010; Roland Borgards, Harald Neumeyer, Nicolas Pethes, Yvonne Wübben (Hg.): *Literatur und Wissen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart, Weimar 2013.

42 Lutz Danneberg, Wilhelm Schmidt-Biggemann, Horst Thomé, Friedrich Vollhardt (Hg.): *Scientia Poetica. Jahrbuch für Geschichte der Literatur und der Wissenschaften / Yearbook for the History of Literature, Humanities and Sciences*. Tübingen 1997-2003; Berlin, New York 2004ff. (Als Herausgeber kamen in den letzten Jahren hinzu: Andrea Albrecht, Andreas Kablitz und Gerhard Regn.)

43 Wolfgang Pross: *Die Verspätung der wissenschaftsgeschichtlichen Debatte* (wie Anm. 21), S. 146.

44 Ebd.

der lebensweltlichen Vorstellungswelten<sup>45</sup> nicht beachtet würde. Hierin sei eine unzulässige Entgrenzung des Wissensbegriffs zu sehen.

In diese Debatte schaltet sich auch Tilmann Köppe mit seinem Beitrag „Vom Wissen *in* Literatur“ (2007) ein. Ausgehend von einem sehr spezifischen Wissensbegriff – demjenigen des ‚personalen Wissens‘ – bezweifelt er in seiner Stellungnahme, dass Literatur überhaupt Wissen enthalten könne. ‚Personales Wissen‘ definiert er als „eine zeitabhängige Relation zwischen Personen und Propositionen, die sich ihrer Struktur nach als gerechtfertigte, wahre Überzeugung beschreiben lässt, und die dazu berechtigt, das Gewusste im Sprechakt des Behauptens kundzutun“.<sup>46</sup> Eine strenge Auslegung dieser Definition führt, wie Köppe selbst sagt, zur einfachen Schlussfolgerung, dass Texte, da sie keine Personen sind, nichts wissen können.<sup>47</sup> Köppe stellt mit seinen Überlegungen somit letztlich das Fundament der wissenschaftsgeschichtlichen Forschung in Frage.<sup>48</sup> Sein Standpunkt fordert kritische Reaktionen heraus.<sup>49</sup>

So beeilt sich Roland Borgards gleich zu Beginn seines Aufsatzes „Wissen *und* Literatur. Eine Replik auf Tilmann Köppe“ (2007) klarzustellen: „Literatur als konstitutives Element einer Geschichte des Wissens zu begreifen,

45 Gideon Stiening: Am ‚Ungrund‘ oder: Was sind und zu welchem Ende studiert man ‚Poetologien des Wissens‘? In: *KulturPoetik* 2 (2007), S. 234-248, hier S. 240.

46 Tilmann Köppe: Vom Wissen *in* Literatur. In: *Zeitschrift für Germanistik* 17 (2007), S. 398-410, hier S. 401.

47 Ebd., S. 402.

48 Die Tatsache, dass Tilmann Köppe wissenschaftsgeschichtlichen Arbeiten jedoch nicht per se ihre Berechtigung absprechen möchte, verdeutlicht ein von ihm am Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS) veranstaltetes Arbeitsgespräch „Literatur und Wissen – Sondierung eines Forschungsterrains“ (29.9. – 1.10.2008). Diese Diskussionsrunde hatte zum Ziel, das noch unstrukturiert erscheinende wissenschaftsgeschichtliche Forschungsfeld systematisch zu erfassen und zu bewerten. Vgl. hierzu den in Anm. 41 bereits angeführten von Köppe im Jahr 2010 herausgegebenen Tagungsband *Literatur und Wissen. Theoretisch-methodische Zugänge*.

49 Stellungnahmen verfassen Roland Borgards: Wissen *und* Literatur. Eine Replik auf Tilmann Köppe, *Zeitschrift für Germanistik* 17 (2007), S. 425-428 und Andreas Dittrich: Ein Lob der Bescheidenheit. Zum Konflikt zwischen Erkenntnistheorie und Wissenschaftsgeschichte. In: *Zeitschrift für Germanistik* 17 (2007), S. 631-637. Hierauf wiederum bezugnehmend Tilmann Köppe: Fiktionalität, Wissen, Wissenschaft. Eine Replik auf Roland Borgards und Andreas Dittrich. In: *Zeitschrift für Germanistik* 17 (2007), S. 638-646. Vgl. hierzu auch: Daniel Fulda: Poetologie des Wissens. Probleme und Chancen am Beispiel des historischen Wissens und seiner Formen (15. Göttinger Workshop zur Literaturtheorie, 20.6.2008), [http://www.simonewinko.de/fulda\\_text.htm](http://www.simonewinko.de/fulda_text.htm), Abruf: 29.5.2012.



ist möglich, sinnvoll und für die Interpretation literarischer Texte wie die Analyse kultureller Prozesse produktiv.<sup>50</sup> Insbesondere bemängelt Borgards, dass Köppes Argumentation von einem „transzendentalen“<sup>51</sup> Wissensbegriff ausgehe. Die historische Verfasstheit von Wissen, die gerade im Zentrum wissenschaftlicher Arbeiten stehe bzw. stehen müsse, könne so nicht ausreichend berücksichtigt werden. Hier setzt auch Andreas Dittrichs Kritik an, die er in seinem Beitrag „Ein Lob der Bescheidenheit. Zum Konflikt zwischen Erkenntnistheorie und Wissensgeschichte“ (2007) äußert. So beanstandet Dittrich Köppes Auffassung von Wissen als eine normative Setzung eines zu eng gefassten philosophischen Wissensbegriffs, der darüber hinaus „für die wissens- und literargeschichtliche Argumentation unbrauchbar“<sup>52</sup> sei. Es gebe nicht „den Wissensbegriff“, sondern „ein Spektrum an konkurrierenden Wissensbegriffen“.<sup>53</sup> Auch Dittrich erachtet die „historische Situierung“<sup>54</sup> des Wissensbegriffs als unerlässlich. So sieht er sie als Voraussetzung dafür, dass „Erkenntnisphilosophie, Denk- und Wissensgeschichte“<sup>55</sup> gewinnbringend aufeinander bezogen werden können. Wie alle anderen Teilnehmer der Debatte ist auch er überzeugt, dass Arbeiten, die sich dem Thema ‚Literatur und Wissen(schaft)‘ widmen, ihren jeweiligen Wissensbegriff erläutern bzw. ihren Untersuchungsgegenstand präzisieren müssen. Doch warnt Dittrich die Literaturwissenschaftler vor „unnötig anspruchsvollen erkenntnistheoretischen oder gar metaphysischen Annahmen“.<sup>56</sup> Die historiographische Forschung sei „umso überzeugender, je mehr sie sich in dieser Hinsicht in Bescheidenheit“<sup>57</sup> übe. In diesem Sinne erklärt Dittrich abschließend: „Manchmal ist weniger mehr!“<sup>58</sup>

## Methodischer Ansatz der Studie

Der Problematik des disparaten Wissensbegriffs begegnet die vorliegende Arbeit insofern, als sie einen bestimmten Wissenstypus in einem klar umrissenen raum-zeitlichen Segment untersucht, wodurch sich der historischen und kulturellen Verfasstheit von Wissen Rechnung tragen lässt.<sup>59</sup> So fokus-

50 Borgards: Wissen *und* Literatur (wie Anm. 49), S. 425.

51 Ebd., S. 427.

52 Andreas Dittrich: Ein Lob der Bescheidenheit (wie Anm. 49), S. 633.

53 Ebd., S. 635.

54 Vgl. ebd.

55 Vgl. ebd.

56 Ebd., S. 636.

57 Ebd.

58 Ebd.

59 Vgl. zu dieser Vorgehensweise auch Karl Richter, Jörg Schönert, Michael Titzmann: Literatur – Wissen – Wissenschaft. Überlegungen zu einer komplexen

sieht sie naturwissenschaftliches Wissen im deutschsprachigen Raum in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, wobei sie auf Wissensformationen in Erzähltexten rekurriert. Das bezeichnete Bezugsfeld birgt ein großes Untersuchungspotential: In den 1830er Jahren ist auf deutschem Gebiet ein tiefgreifender Umbruch der Wissenschaftskonzeption zu verzeichnen. Dieser zieht in den folgenden Jahrzehnten eine intensive Entwicklung der Naturwissenschaft nach sich, die weltweite Beachtung findet. Naturwissenschaftliches Wissen, das sich – wie zu zeigen sein wird – über die spezifischen Verfahren seiner Generierung definiert, ist fortan für das zeitgenössische Bewusstsein prägend (vgl. Kap. 2).

Zugleich handelt es sich bei dem in Rede stehenden Zeitraum von ca. 1850 bis 1890 um eben jene brisante Phase, die nach Snow für die Herausbildung der ‚zwei Kulturen‘ entscheidend ist, denn im Gegensatz zum englischen Raum setzt sich auf deutschem Gebiet erst jetzt die Industrialisierung voll durch. Tatsächlich zeigt die Analyse von zeitgenössischen literaturtheoretischen Quellen, die das Verhältnis von Literatur und Naturwissenschaft thematisieren, dass Snows These für den deutschsprachigen Raum in besonderer Weise zutrifft. So manifestiert sich in den ästhetischen und poetischen Schriften der Zeit eine große Unsicherheit bezüglich der Frage, wie Literatur und moderne Naturwissenschaft sinnvoll aufeinander zu beziehen sind (vgl. Kap. 3). Dieser Befund deutet darauf hin, dass die Auseinandersetzung mit dem genannten Zeitraum entscheidend ist, um den Ursprung des schwierigen Verhältnisses von literarisch geprägter und naturwissenschaftlich geprägter Kultur in Bezug auf die Moderne zu verstehen.

Dennoch wird diese Epoche, die literaturgeschichtlich gewöhnlich als ‚bürgerlicher Realismus‘ oder ‚poetischer Realismus‘, in dieser Studie jedoch neutraler als ‚literarischer Realismus‘ bezeichnet wird, vergleichsweise selten von der wissenschaftlichen Forschung grundlegend nach dem Verhältnis von Literatur und Naturwissenschaft befragt. Dies veranlasst Christine Maillard noch im Jahr 2005, ein entsprechendes forschungsgeschichtliches Defizit zu diagnostizieren: Wissensgeschichtliche Untersuchungen, so erklärt sie, fokussierten vor allem die dem literarischen Realismus angrenzenden Epochen (sie meint damit insbesondere: Goethezeit, Romantik und Naturalismus) oder spezialisierten sich lediglich auf einige herausragende wissenschaftliche Konzepte wie den Darwinismus und den französischen Positivismus. Für wissenschaftliche Fragestellungen erscheine „die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts auf den ersten Blick weniger ergiebig“.<sup>60</sup>

---

Relation. In: Die Literatur und die Wissenschaften (wie Anm. 41), S. 9-37, hier S. 11.

60 Christine Maillard: Die Arbeit am Mythos Wissenschaft. Zur Beziehung von Literatur und wissenschaftlichem Denken in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts. In: Das verschlafene 19. Jahrhundert? Zur deutschen

Dieser festgestellte Mangel an wissenschaftlichen Studien ist allerdings insofern nicht überraschend, als sich nur ausgesprochen wenige Erzähltexte des literarischen Realismus umfassend mit der modernen Naturwissenschaft auseinandersetzen. Lediglich in einzelnen Episoden von Romanen und Erzählungen, wie dies z.B. auch in Gutzkows *Die Zeitgenossen* der Fall ist, kommt naturwissenschaftliches Wissen immer wieder zur Sprache. So ist festzustellen, dass die moderne Naturwissenschaft für das zeitgenössische Bewusstsein zwar prägend ist, eine *intensive* literarische Thematisierung jedoch weitgehend fehlt. Wie lässt sich diese Diskrepanz erklären?

Ein erster diesbezüglicher Hinweis, dem im Detail nachzugehen sein wird (vgl. Kap. 3), soll bereits an dieser Stelle gegeben werden: Der literarische Realismus macht es sich zur Aufgabe, durch eine genaue Wahrnehmung der Lebenswirklichkeit, intakte Sinngefüge zu schaffen, in denen sich das bürgerliche Subjekt verorten kann. Zentral ist dabei das Erzählen als wichtige literarische Technik der Sinn- und Wirklichkeitsstiftung. Eine literarische Adaption der modernen Naturwissenschaft erweist sich bei diesem Vorhaben in zwei Hinsichten als problematisch: Zunächst scheint sich die Übernahme naturwissenschaftlicher Verfahren in den literarischen Diskurs geradezu anzubieten, um eine genaue Erfassung der Wirklichkeit zu gewährleisten. Hierbei würde jedoch die strenge Methodik der Naturwissenschaft die Möglichkeiten realistischen Erzählens erheblich einschränken. Eine Reduktion der spezifischen Artikulationsformen literarischer Texte wäre unvermeidlich, was als Verlust zu werten ist. Weiterhin, so zeigte bereits der kurze Ausschnitt aus Gutzkows *Die Zeitgenossen*, ist fraglich, ob modernes naturwissenschaftliches Wissen zur Etablierung intakter Sinngefüge beitragen kann oder ob es diese nicht vielmehr destruiert.

Vor diesem Hintergrund erscheint es umso interessanter, mit Adalbert Stifters *Der Nachsommer* (1857) und Theodor Friedrich Vischers *Auch Einer* (1878) zwei epochenmachende Werke des deutschsprachigen Realismus zu untersuchen, die dieser Problematik nicht ausweichen (vgl. Kap. 6 und 7). So befassen sich beide Romane in je unterschiedlicher Weise intensiv mit dem naturwissenschaftlichen Wissen ihrer Zeit. Die Komplexität dieser Auseinandersetzung ist in Bezug auf das fokussierte raum-zeitliche Segment als exzeptionell, wenn nicht sogar als singulär zu betrachten. Sie ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass sich beide Autoren umfassend und kenntnisreich mit den zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Debatten auseinandersetzten. Dies wird in beiden Fällen anhand wissenschaftsgeschichtlicher Detailstudien zu demonstrieren sein. Im Gegensatz zum einleitenden wissenschaftsgeschichtlichen Problemaufriss sind diese im unmittelbaren Umfeld der betreffenden Textanalysen positioniert, wodurch der enge Bezug der

---

Literatur zwischen Klassik und Moderne. Hg. von Hans-Jörg Knobloch, Helmut Koopmann. Würzburg 2005, S. 157-189, hier S. 160f.

dargestellten Informationen zum literarischen Text hervorgehoben werden soll. Gefragt wird jedoch keinesfalls nach einer spezifisch biographischen Motivierung des Schreibens der beiden Autoren, sondern danach, inwiefern die jeweilige wissenschaftsgeschichtliche Situation das poetologische Selbstverständnis von Stifter und Vischer prägt und somit als Konstitutionsbedingung ihrer literarischen Produktion anzusehen ist. Da die vorliegende Studie von einem reziproken Verhältnis von Literatur und Wissenschaft ausgeht, wird in Umkehrung hierzu auch der Frage nachgegangen, inwiefern der literarische Text durch seine Darstellung naturwissenschaftlichen Wissens in Bezug auf die wissenschaftsgeschichtliche Entwicklung als kritische Reflexionsinstanz fungiert.

Das vielgestaltige Verhältnis von naturwissenschaftlichem Wissen und literarischen Textwelten kann erst durch eine mehrfach dimensionierte Perspektive erfasst werden: Primär optiert die vorliegende Arbeit für eine intensive Lektüre, die sich mit einer genauen historischen Kontextualisierung verbindet. Als unverzichtbar erweisen sich darüber hinaus wissenschafts-, literatur- und gattungsgeschichtliche Überlegungen und – wie näher zu erläutern sein wird (vgl. Kap. 4) – erzähltheoretische Reflexionen.

Abschließend wird darüber nachgedacht, wie sich naturwissenschaftliches Wissen in der literarischen Reflexion darstellt und welche neuen Formen des Wissens dabei entstehen. Zugleich soll resümierend aufgezeigt werden, welche spezifischen literarischen Strukturen es den untersuchten Romanen ermöglichen, in einen kritischen Dialog mit der Naturwissenschaft zu treten.