

Einleitung

Am 29. September 1789 trafen im königlichen Naturalienkabinett von Madrid sieben vollgepackte Kisten aus Südamerika ein. Der Absender war der Vizekönig des Rio de la Plata, und sie enthielten die Knochen eines geheimnisvollen Tiers, die man bei Grabungen in der Nähe des Luján-Flusses gefunden hatte. Sogleich machte sich der Anatom Juan Bautista Bru daran, das fast vollständig erhaltene Skelett in mühevoller Kleinarbeit zu rekonstruieren, und in den frühen 1790er Jahren wurde dieses Skelett, das ganz offensichtlich zu einem großen und schwerfälligen Tier – einem »quadrúpedo muy corpulento«, wie es in einem zeitgenössischen Bericht heißt¹ – gehörte, auf einem prächtigen Sockel im königlichen Kabinett ausgestellt. Doch niemand wusste, welcher bekannten Tierart dieses Monstrum zugeordnet werden sollte. Es entzog sich allen bekannten Formen des tierischen Lebens und wurde deshalb schlicht als »incognitum« bezeichnet. Bald aber gelangten Zeichnungen dieses zoologischen Rätsels nach Paris, wo der junge Georges Cuvier mit einer eingehenden Analyse betraut wurde, und das sensationelle Resultat seiner 1796 publizierten Untersuchung² war, dass es sich um das Skelett eines *ausgestorbenen* Urtiers handeln müsse. Zwar hatte man auch schon in den Jahrzehnten davor über die Möglichkeit des Aussterbens von Tieren zu spekulieren begonnen.³ Zumal die Funde von Versteinerungen exotischer Muscheln und Ammoniten in Landstrichen, wo keine entsprechenden lebendigen Exemplare gefunden werden konnten, legten eine solche Deutung nahe. Doch bei diesen Meertieren konnte nicht ausgeschlossen werden, dass sie sich lediglich in andere, noch unbekannte Regionen der Weltmeere zurückgezogen hatten. Hier hatte man es aber mit einem Säugetier zu tun, bei dessen schierer Größe – nicht umsonst gab ihm Cuvier den Namen »Megatherium« – es eigentlich unmöglich war, dass es

¹ Joseph Garriga: Descripción del esqueleto de un cuadrúpedo muy corpulento y raro, que se conserva en el Real Gabinete de Historia Natural de Madrid, Madrid 1796, ohne Paginierung [Prólogo, S. 2]; dort finden sich auch die erwähnten Details zur Geschichte des Skeletts und seiner Rekonstruktion.

² Georges Cuvier: Notice sur le squelette d'une très grande espèce de quadrupède inconnue jusqu'au présent [...], in: Magasin encyclopédique 1 (1796), S. 303–310.

³ Vgl. dazu Martin J.S. Rudwick: Bursting the Limits of Time. The Reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution, Chicago 2005, S. 239–291 u. 349–415.

noch irgendwo unbemerkt lebte; oder wie Cuvier selbst formulierte: »[...] es ist wohl nicht wahrscheinlich, daß wenn das Thier noch existirte, eine so merkwürdige Gattung bis jetzt den Nachforschungen der Naturkündiger entgangen sein sollte.«⁴ Das Megatherium-Skelett war mithin nicht bloß ein Zeugnis für eine *räumlich* entfernte exotische Fauna, sondern ein Beleg für eine *zeitlich* weit zurückliegende, untergegangene Schöpfungsperiode; eine Urwelt, die mit ihrer erst in Ansätzen erkennbaren Flora und Fauna erahnen ließ, dass sich das Leben auf der Erde mehrmals verändert haben musste. Mit dieser Verzeitlichung kam eine dynamische *Geschichte des Lebens* in den Blick, die den Rahmen der älteren, statisch-klassifikatorischen Naturgeschichte sprengte und weite Felder eines freilich noch keineswegs gefestigten – eines *unsicheren Wissens*⁵ eröffnete.

Die Unsicherheit dieses Wissens, das von tastenden Hypothesen und mehr oder weniger wahrscheinlichen Konjekturen geprägt war, betraf verschiedene Aspekte, von denen hier zwei hervorgehoben seien, die für den vorliegenden Band von besonderer Bedeutung sind: Erstens ergaben sich Unsicherheiten bei der Rekonstruktion der ausgestorbenen Formen des Lebens. Denn auch wenn die gerade damals aufblühende Vergleichende Anatomie bedeutende Fortschritte in der empirisch abgestützten Rekonstruktion fossiler Tierskelette machte, blieben verschiedene Details fraglich. Und vollends da, wo man, über das bloße Skelett hinaus, nach dem tatsächlichen Aussehen jener Urwelttiere fragte, bewegte man sich schnell im Bereich der Spekulation. Hatte sich z.B. Cuvier das Megatherium mit einem kleinen Rüssel gedacht, so meinte sein deutscher Übersetzer Wiedemann, dieser »Rüssel« sei »doch noch sehr problematisch«.⁶ Die konkreten Formen des

⁴ Cuvier: Notice (wie Anm. 2), S. 310, hier zit. nach der zeitgenössischen Übersetzung von Christian Rudolph Wilhelm Wiedemann: [Georges Cuvier:] Cuviers Nachricht von dem Scelette einer sehr großen Art von bisher unbekannten Vierfüßer[n], welche in Paraguay gefunden und in das naturhistorische Kabinett nach Madrid gebracht ist, in: Archiv für Zoologie und Zootomie. Ersten Bandes zweites und letztes Stück (1800), S. 208–215, hier S. 215.

⁵ Mit dem Begriff des unsicheren Wissens soll jenseits einer starren Gegenüberstellung von Wissen und Nichtwissen die Prozesshaftigkeit des Übergangs vom einen zum andern (in je historisch spezifischen Konstellationen und Diskursgemeinschaften) hervorgehoben werden. Vgl. dazu das Exposé des ProDoc-Graduiertenkollegs »Das unsichere Wissen der Literatur«, in dessen Rahmen der vorliegende Band entstanden ist: <http://www.unsichereswissen.ch/fileadmin/pdfs/unsichereswissen-Ausbildungsmodul.pdf> (15.7.2016). Vgl. zur einschlägigen Wissensdiskussion auch Hans Adler/Rainer Godel (Hg.): Formen des Nichtwissens der Aufklärung, München 2010; Michael Bies/Michael Gamper (Hg.): Literatur und Nicht-Wissen. Historische Konstellationen 1730–1930, Zürich 2012.

⁶ So Wiedemann in einer Fußnote zu Cuvier: Nachricht (wie Anm. 4), S. 214.

untergegangenen Lebens blieben mithin unklar. Sicher war nur, dass sie das Spektrum der bekannten Formen sprengten.

War schon das Wissen vom Aussehen der ausgestorbenen Tiere von verschiedenen Unsicherheiten geprägt, so gilt dies – und das ist der zweite Aspekt – noch mehr vom Wissen über die zeitliche Abfolge jener vergangenen Formen des Lebens und deren Bezug zur aktuellen Fauna. Denn es war offensichtlich, dass es gewisse Verwandtschaftsverhältnisse zwischen der Tierwelt der Urzeit und derjenigen der gegenwärtigen Erdepoche gab; so hatte etwa Cuvier – um beim Beispiel des Megatherium zu bleiben – festgestellt, dass dieses Monstrum bei aller Alterität doch Ähnlichkeiten mit den bekannten Faultieren aufweise. Deshalb erhielt es später auch den Namen Riesenfaultier. Doch wie diese Ähnlichkeit über die Zeit hinweg zu denken und zu erklären war, blieb in den Jahrzehnten nach 1800 noch lange unklar. Das lässt sich nicht zuletzt in einem einschlägigen, aufwendig illustrierten Werk ausmachen, das Eduard d’Alton 1821 in Bonn publizierte.⁷

D’Altons Werk war die erste Lieferung einer umfangreichen Serie von Skelett-Studien, und die herausragende Stelle des Megatherium im zoologischen, respektive proto-paläontologischen Diskurs der Zeit zeigt sich daran, dass er diese erste Lieferung mit einer detaillierten Studie zum Skelett jenes »merkwürdigsten Thieres der Urwelt« eröffnete, von dem er annahm, dass es »wenn auch nicht das grösste, doch das plumpste, und wahrscheinlich das älteste aller Thiere ist, von welchen sich Reste bis auf uns erhalten haben«.⁸ Und im Rahmen dieser Studie brachte er das Megatherium auch in einen genealogischen Bezug zu den noch lebenden Faultier-Arten, wobei er von der Metamorphose der Formen im Rahmen eines bestimmten Typus ausging und die Aufmerksamkeit auf Phänomene »abnormer Bildungen« lenkte, die sich »noch gegenwärtig [...] in einigen Familien erzeugen, und erblich überzugehen scheinen«.⁹

Diese Metamorphosen-Lehre erinnert stark an Goethe, und so überrascht es kaum, dass dieser zu den ersten begeisterten Lesern der Studie von d’Alton – mit dem er schon länger befreundet war – gehörte und dem Werk über das Riesenfaultier in den Heften *Zur Morphologie* eine begeisterte Rezension

⁷ Eduard d’Alton/Christian Pander: Das Riesen-Faultier, *Bradypus giganteus*, abgebildet, beschrieben und mit verwandten Geschlechtern verglichen, Bonn 1821 (= Teil I/1 von dies.: Vergleichende Osteologie, Bonn 1821–1838).

⁸ Ebd., ohne Paginierung [Vorrede, S. 1] u. 14.

⁹ Ebd., S. 14.

widmete.¹⁰ Hier schien Goethe ein wunderbar anschaulicher Beleg für »die Überzeugung von einem allgemeinen Typus« gegeben, in dessen Rahmen »die ewige Mobilität aller Formen in der Erscheinung« erforscht werden konnte;¹¹ wobei auch er – analog zu d’Altons Beobachtung zu den »abnorme[n] Bildungen«, die »erblich überzugehen scheinen« – auf die (noch nicht darwinistisch gedachte) Abstammung der bekannten Faultiere vom Megatherium zu sprechen kommt. Und genau wie d’Alton, der seine Äußerungen zur Vererbung bestimmter Modifikationen vorsichtig mit dem Verb »scheinen« abmildert, ist auch Goethe sich bewusst, dass er hier weit in das Feld unsicheren Wissens vorstößt – weshalb er bei der Schilderung der Metamorphose des Riesenfaultiers ins Register der »Poesie« wechselt:

Man erlaube uns einigen poetischen Ausdruck, da überhaupt Prose wohl nicht hinreichen möchte. Ein ungeheurer Geist, wie er im Ozean sich wohl als Walfisch darstellen konnte, stürzt sich in ein sumpfigkiesiges Ufer einer heißen Zone; er verliert die Vorteile des Fisches, ihm fehlt ein tragendes Element, das dem schwersten Körper die leichte Beweglichkeit, durch die mindesten Organe, verleiht. Ungeheure Hüfsglieder bilden sich heran, einen ungeheuren Körper zu tragen. Das seltsame Wesen fühlt sich halb der Erde halb dem Wasser angehörig und vermisst alle Bequemlichkeit die beide ihren entschiedenen Bewohnern zugestehen. Und es ist sonderbar genug, daß diese Sklaverei, »das innere Unvermögen sich den äußern Verhältnissen gleichzustellen«, auch auf seine Abkömmlinge [die noch lebenden Faultiere] übergeht, die [...] ihre Herkunft nicht verleugnen.¹²

Und Goethe versucht diesen Übertragungsprozess, der »sonderbar genug« ist, auch noch in einem zweiten Anlauf zu erfassen, wobei er wiederum die Unsicherheit des Wissens über die Genealogie der Formen sprachlich deutlich markiert: »Jener ungeheuere Koloß, der Sumpf und Kies nicht beherrschen, sich darin nicht zum Herren machen konnte, überliefert, *durch welche Filiationen auch*, seiner Nachkommenschaft, die sich aufs trockene Land begibt, eine gleiche Unfähigkeit«.¹³

¹⁰ Johann Wolfgang Goethe: Die Faultiere und die Dickhäutigen abgebildet, beschrieben und verglichen, von Dr. E. d’Alton [...] [1822], in: Ders.: Die Schriften zur Naturwissenschaft. Vollständige mit Erläuterungen versehene Ausgabe im Auftrage der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, Bd. I/9, bearbeitet von Dorothea Kuhn, Weimar 1954, S. 246–251; vgl. auch den Kommentar ebd., Bd. II/10A, Weimar 1995, S. 858–862.

¹¹ Goethe: Die Faultiere (wie Anm. 10), S. 247.

¹² Ebd., S. 247f.; das kurze, im Kommentar nicht nachgewiesene Zitat in Anführungszeichen ist, freilich nicht ganz wörtlich, übernommen aus D’Alton: Das Riesen-Faultier (wie Anm. 7), S. 12.

¹³ Ebd., S. 248. Hervorhebung von uns.

Damit sind anhand eines konkreten Beispiels die beiden im langen 19. Jahrhundert von einer konstitutiven Unsicherheit geprägten Wissensbereiche genannt, um die die Beiträge des vorliegenden Bandes gruppiert sind und die in den folgenden zwei Unterabschnitten näher umrissen werden sollen: Zum einen (I.) das Wissen von der dynamischen Mannigfaltigkeit der Formen des Lebens; eines Wissens, dessen ästhetische Implikationen gerade um 1800 unübersehbar sind; zum andern (II.) das Wissen von Prozessen der Vererbung – »durch welche Filiationen auch [immer]« –, das die Literatur des 19. Jahrhunderts nachhaltig beschäftigte.

I. Lebendige Formen

Untersucht man den Begriff des Lebens genealogisch, dann zeigt sich schnell – wie Giorgio Agamben in *Das Offene. Der Mensch und das Tier* festgestellt hat –, »daß das Leben als solches nie definiert wird«; es scheine, so präzisiert er diesen Befund, als sei das Leben in unserer Kultur dasjenige, »was nicht definiert werden kann und gerade deswegen unablässig gegliedert und geteilt werden muß«.¹⁴ Was Agamben damit hervorhebt, ist die diskursive Verfasstheit des Lebensbegriffs und des Wissens vom Leben, und seine Beobachtung zur scheinbaren Unmöglichkeit einer Definition des Lebens lässt sich gerade auch auf die Zeit beziehen, die im Fokus des vorliegenden Bandes steht: das lange 19. Jahrhundert. Mit den Verzeitlichungs- und Dynamisierungstendenzen der Natur, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu einem Ende der Naturgeschichte¹⁵ und zur Ablösung klassischer Repräsentationsweisen¹⁶ geführt haben, wird das Lebendige zum Gegenstand einer extensiven Erforschung und erfährt dabei eine weitreichende Neubestimmung. Die Erforschung des Lebens, seiner Gesetze und Prinzipien, seiner Grenzen und seiner spezifischen Entwicklungsdynamik, kurz: das Wissen vom Lebendigen, wird dabei von zahlreichen Disziplinen mitbestimmt und bestimmt wiederum die einzelnen Disziplinen in entscheidendem Maße. Die Biologie als eigenständige Wissenschaft vom Leben kann sich überhaupt erst im Rah-

¹⁴ Giorgio Agamben: *Das Offene. Der Mensch und das Tier*, übers. von Davide Giuriato, Frankfurt a.M. 2003, S. 23.

¹⁵ Wolf Lepenies: *Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten in den Wissenschaften des 18. und 19. Jahrhunderts*, Frankfurt a.M. 1978.

¹⁶ Grundlegend hierzu: Michel Foucault: *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften*, übers. von Ulrich Köppen, Frankfurt a.M. 1974.

men dieser epistemologischen Entwicklung zu Beginn des 19. Jahrhunderts ausdifferenzieren.¹⁷ Und was bei einer Aufzählung der Felder, die an der Neuformation des Lebenswissens beteiligt sind, unbedingt hervorgehoben werden muss, sind die Bereiche von Literatur und Ästhetik. So teilen sich Ästhetik und Biologie als eigenständige Disziplinen nicht nur den gleichen Entstehungszeitraum ab etwa 1750,¹⁸ sondern sie sind auch in Bezug auf das Wissen vom Lebendigen, seine Konturierung und seine Darstellung grundlegend miteinander verschränkt.¹⁹ Die Kunst im Allgemeinen und die Literatur im Besonderen stellen zwischen den Jahrhundertwenden um 1800 und um 1900 ein Feld der besonders intensiven und fruchtbaren Auseinandersetzung mit dem Lebenswissen dar.²⁰ Nicht zuletzt deshalb, das ist die Leitthese des vorliegenden Bandes, weil der epistemische Status des Lebens gerade im 19. Jahrhundert als unsicher, vage oder prekär bezeichnet werden kann. Dieser prekäre Status resultiert im Wesentlichen aus der Unmöglichkeit, jene Prozesse und Gesetze, die das Leben definieren, sichtbar zu machen und sie wissenschaftlich bzw. empirisch zu begründen.

Das Erkenntnisinteresse der folgenden Beiträge gilt vor diesem Hintergrund den vielfältigen Möglichkeiten einer Verschränkung von Literatur und Lebenswissen im langen 19. Jahrhundert. Dabei kommen literarisch-ästhetische Gestaltungsmittel in lebenswissenschaftlichen Texten und deren Funktion, dort Evidenzen zu erzeugen, wo diese nach empirischen Maßgaben nicht erzeugt werden können, ebenso in den Blick, wie die Frage nach der poetischen, poetologischen und gattungspoetischen Relevanz eines gewandelten und epistemisch unsicheren Verständnisses des Lebendigen. Beleuchtet wird also, wie ein verzeitlichtes und dynamisches Verständnis des Lebendigen in literarischen und wissenschaftlichen Texten reflektiert wird. Ästhetik und Literatur werden – zumal im beginnenden 19. Jahrhundert²¹ – auf unterschiedlichste Weise von Paradigmen des Lebendigen bestimmt: Le-

¹⁷ Vgl. Armen Avanesian: Einleitung, in: *Vita aethetica. Szenarien ästhetischer Lebendigkeit*, hg. von dems., Winfried Menninghaus und Jan Völker, Zürich/Berlin 2009, S. 15.

¹⁸ Vgl. ebd., S. 15f.

¹⁹ Vgl. hierzu Michael Bies: *Im Grunde ein Bild. Die Darstellung der Naturforschung bei Kant, Goethe und Alexander von Humboldt*, Göttingen 2012.

²⁰ An dieser Stelle soll auf den am ZfL-Berlin angesiedelten Forschungsbereich »Lebenswissen« verwiesen werden, innerhalb dessen das Wissen vom Leben und seine historischen Entstehungsbedingungen interdisziplinär und unter Hervorhebung der spezifischen Funktionen der Literatur als einer Form von Lebenswissen erforscht werden. Einen genauen Überblick über die Inhalte und die beteiligten Einzelprojekte gibt die Website <http://www.zfl-berlin.org/forschungsschwerpunkt-lebenswissen.html> (24.7.2016).

²¹ Vgl. Avanesian: Einleitung (wie Anm. 17), S. 15f.

ben und Lebendigkeit bilden zentrale Reflexionsfiguren kunsttheoretischer und poetologischer Überlegungen. Die literaturwissenschaftliche Forschung hat sich eingehend mit generativen Elementen und Figuren beschäftigt, die die Literatur dieser Zeit prägen; d.h. vor allem mit den häufig auftretenden Bastarden, Mischwesen, Doppelgängern und Zwillingen sowie mit den damit verbundenen Fragen nach Elternschaft und Abstammung bzw. nach künstlicher und natürlicher Zeugung.²² Daran anschließen lassen sich zudem die zahlreichen Reflexionen über den künstlerischen Schaffensprozess, die besonders anschaulich im Geniediskurs ausgeprägt sind und dort sowohl auf die Grenze als auch auf die Zusammenhänge zwischen Kunst und Natur bzw. zwischen Leben und Tod verweisen.²³

Über motivische Verhandlungen des Themas hinausgehend, lassen sich für die Literatur um 1800 zudem grundlegend veränderte und an Prinzipien des Lebens ausgerichtete Darstellungskonventionen anführen, die in den zentralen, poetologisch und ästhetisch relevanten Theoremen von *Bildung*, *Kraft* und *Organismus*, von *Lebendigkeit* oder auch *Naturformen* direkte Bezüge zum proto-biologischen Diskurs aufweisen.

Deutlich werden solche Verbindungen zwischen Lebenswissen und Literatur vor allem jedoch mit Blick auf die Kategorie der *Form*. Rekapitulieren lässt sich hier zunächst, dass die Natur und ihre Formen mit der endgültigen Durchsetzung epigenetischer Theorien innerhalb der Paradigmen von Entwicklung, Neubildung und Veränderung wahrgenommen werden. Vorstellungen eines von Gott für alle Ewigkeit geschaffenen, präformierten Formeninventars werden abgelöst und von einem in Zeit und Raum veränderlichen Bestand an Formen ersetzt.²⁴ Entwicklung und Veränderung in der Zeit werden damit zu wesentlichen Merkmalen *der* Form, die das Leben ausmacht, und werden erst an ihr sichtbar. Anders gesagt: Die Frage nach dem, was das Lebendige auszeichnet und es gleichzeitig vom Nichtleben-

²² Vgl. Peter Schnyder: Am Rande der Vernunft. Der Orang-Utan als monströse Figur des Dritten von Herder bis Hauff und Flaubert, in: *Monster. Zur ästhetischen Verfassung eines Grenzbewohners*, hg. von Roland Borgards, Christiane Holm und Günter Oesterle, Würzburg 2010, S. 255–272; Ohad Parnes/Ulrike Vedder/Stefan Willer: *Das Konzept der Generation. Eine Wissenschafts- und Kulturgeschichte*, Frankfurt a.M. 2008; sowie Ulrike Vedder: *Zwillinge und Bastarde. Reproduktion, Erbe und Literatur um 1800*, in: *Techniken der Reproduktion. Medien – Leben – Diskurse*, hg. von Ulrike Bergermann, Claudia Breger und Tanja Nusser, Königstein/Taunus 2002, S. 167–180.

²³ Vgl. David E. Wellbery/Christian Begemann (Hg.): *Kunst – Zeugung – Geburt. Theorien und Metaphern ästhetischer Produktion in der Neuzeit*, Freiburg i.Br. 2002.

²⁴ Vgl. Sabine Schneider: *Die schwierige Sprache des Schönen. Moritz' und Schillers Semiotik der Sinnlichkeit*, Würzburg 1998, S. 9.

digen unterscheidet, ist eine Frage nach der Form, nach ihrer Entstehung, ihrer Reproduktion und ihrem Wandel. Form wird, so lässt sich zusammenfassend festhalten, um 1800 Prozess.²⁵

Diese Prozessualisierung der Form betrifft im Wesentlichen drei Punkte: erstens den Aspekt der Ordnung einer Vielfalt lebendiger Formen in der Natur. Zweitens rückt ein dynamisiertes Formkonzept Fragen nach inneren Gesetzen und Prinzipien, d.h. nach Prozessen der Formgebung und -bildung, in den Blick. Dies zeigt sich deutlich anhand der Konjunktur von Lebens- und Bildungskräften, die im proto-biologischen, naturphilosophischen und ästhetischen Diskurs gleichermaßen nachhaltige Veränderungen bewirken. Drittens betrifft eine Prozessualisierung der Form die Wahrnehmung der Prozesse, die man als das *Werden der Form* bezeichnen kann. Gemeint ist hier das im 19. Jahrhundert stark ausgeprägte Interesse für die Übergänge und Metamorphosen von Gestalten, die innerhalb eines (im Herder'schen Sinne) genetisch konzipierten Entwicklungsverlaufs auseinander hervor- und ineinander übergehen. Ein dynamisches Formdenken evoziert damit also Fragen nach der möglichen Erkenntnis lebendiger Formen und deren Entwicklung in der Zeit. (Die von Kant in der *Kritik der Urteilskraft* von 1790 vorgenommene Bestimmung des Organismus als »Naturzweck« gibt hierfür sicher das prominenteste Beispiel ab.)²⁶

In der Literatur und den um 1800 intensiv geführten Auseinandersetzungen mit ihrem Formeninventar lassen sich alle drei genannten Punkte gleichermaßen feststellen: Sowohl Fragen nach der Ordnung, als auch nach *Prozeduren* der Formgebung und der Wahrnehmung (oder ästhetischen Beurteilung) lebendiger Formen führen auf poetischer und poetologischer Ebene zu weitreichenden Veränderungen des Gattungsspektrums. Dies geschieht einerseits in Thematisierungen der Entstehung und Entwicklung, der Historizität und der Überzeitlichkeit, der Variabilität und der Konstanz von literarischen Formen. Andererseits weisen die umfassenden Bestimmungs-

²⁵ Vgl. Jan Völker: *Onto-Genesis der Form*, in: *Form. Zwischen Ästhetik und künstlerischer Praxis*, hg. von Armen Avanessian u.a., Zürich/Berlin 2009, S. 109–123, hier S. 110. In Bezug auf Goethes Formdenken haben sich Eva Geulen und David E. Wellbery in jüngster Vergangenheit eingehend (und mit jeweils unterschiedlichen Schwerpunkten) mit der Frage nach einem dynamischen Konzept der Form beschäftigt. Vgl. hierzu Eva Geulen: *Aus dem Leben der Form. (Goethes Morphologie und die Nager)*, Berlin 2016; sowie: David E. Wellbery: *Form und Idee. Skizze eines Begriffsfeldes um 1800*, in: *Morphologie und Moderne. Goethes »anschauliches Denken« in den Geistes- und Kulturwissenschaften seit 1800*, hg. von Jonas Maatsch, Berlin 2014, S. 17–42.

²⁶ Immanuel Kant: *Kritik der Urteilskraft*, in: *Kant's gesammelte Schriften*, hg. von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 5, Berlin 1907ff., S. 372f.

versuche poetischer Gattungen und ihre literarisch-experimentellen Umsetzungen auf semantischer und konzeptioneller Ebene zahlreiche Überschneidungen mit dem lebenswissenschaftlichen Diskurs auf. Entgegen geläufigen literaturgeschichtlichen Epochen- und Strömungsgrenzen, wie beispielsweise denen zwischen Klassik und Romantik, zeigen sich diese Überschneidungen flächendeckend in der Erkundung literarischer Ur-, Misch- und Naturformen sowie in Versuchen, Naturgeschichten der Kunst und ihrer Entwicklung zu schreiben. Ebenso deutlich werden sie in genrepoetisch relevanten Verhältnisbestimmungen von Stoff und Form, in experimentellen Versuchsanordnungen literarischer Gattungen oder auch in dem Interesse an der Echtheit und der spezifischen Wirkung poetischer Ausdrucksweisen.

II. Genealogie und Evolution

Der Wechsel von einem mechanistischen zu einem organizistischen Verständnis des Lebendigen,²⁷ wie er in der Dynamisierung des Formkonzepts seinen Ausdruck findet, bringt zugleich die grundlegende Unterscheidung zwischen Lebendigem und Nichtlebendigem ins Spiel, an der sich die Proto-Biologie, die frühe Biologie, aber auch, und in nicht geringerem Maße, die Ästhetik um 1800 abgearbeitet haben. Zumal in den Jahrzehnten nach der Publikation von Darwins *On the Origin of Species* (1859) taucht diese Unterscheidung in veränderter Gestalt auf der Seite des Lebendigen wieder auf. Nun bemüht man sich freilich nicht länger, das Organische vom Anorganischen zu scheiden, vielmehr richten sich die Trennungsbemühungen auf das Leben selbst. Exemplarisch kann hier der Vererbungsbiologe August Weismann herangezogen werden, der 1884 das von ihm sogenannte »Soma«, etwas frei übersetzt, den individuellen Organismus, als ein »nebensächliches Anhängsel der eigentlichen Träger des Lebens: der Fortpflanzungszellen«²⁸ bezeichnet. Der individuelle, sich selbsttätig hervorbringende Organismus, der um 1800 das Paradigma des Lebendigen darstellte und zum Modell für die Autonomiebestrebungen dieser Zeit werden konnte, verliert in einer evolutionsgläubigen Epoche seine Modellhaftigkeit für das Verständ-

²⁷ Vgl. dazu ausführlich François Jacob: Die Logik des Lebenden. Von der Urzeugung zum genetischen Code, Frankfurt a.M. 1972, S. 100ff.

²⁸ August Weismann: Über Leben und Tod [1884], in: Ders.: Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen, Jena 1892, S. 123–190, hier S. 165.

nis des Lebens – bzw. gewinnt sie auf andere Weise.²⁹ Deutlich wird diese veränderte Gewichtung des einzelnen Organismus etwa in Ernst Haeckels »biogenetischem Grundgesetz«.³⁰ Die Embryologie, die aus den epigenetischen Zeugungstheorien, wie sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts formuliert wurden, hervorgegangen ist und die Grundlage dieses Gesetzes bildet, spielt zwar auch in evolutionstheoretischen Schriften eine wichtige Rolle; doch hier nur insofern, als sie Aufschlüsse über die Entwicklung der Arten verspricht und als Beweismaterial für diese Entwicklung herangezogen werden kann. Wo die »Ontogenese eine kurze und schnelle, durch die Gesetze der Vererbung und Anpassung bedingte Wiederholung oder Rekapitulation [...] der Phylogenese«³¹ geworden ist, da interessiert die Entwicklung des individuellen Organismus nur mehr in ihrer Zeichenhaftigkeit, in ihrem Verweisen auf eine Geschichte des Lebens als solchem. Im Zentrum dieses neuen, evolutionären Paradigmas des Lebens aber steht das Konzept der *Vererbung*. Spätestens seit den 1870er Jahren wird deren Macht und nahezu unerhörte Bedeutsamkeit allerorten beschworen. An zentraler Stelle der Wissenschaftspopularisierung etwa, in *Westermann's illustrierten deutschen Monats-Heften*, erklärt der Materialist und Autor des bekannten Buches *Kraft und Stoff* (1855), Ludwig Büchner, seinen Lesern: »Unter den vielen und großen naturwissenschaftlichen Entdeckungen der hinter uns liegenden Jahrzehnte mag es kaum eine geben, welche sich an Wichtigkeit und wissenschaftlicher Tragweite mit derjenigen von der *Macht der Vererbung* oder Erb-

²⁹ Explizit formuliert Ernst Haeckel diese Paradigmenverschiebung von einem auf den einzelnen Organismus bezogenen Begriff der Entwicklung zu einem Entwicklungsbegriff, der auf Arten angewandt wird, in seinen Vorlesungen zur *Natürlichen Schöpfungsgeschichte*: »Der hohe Werth, welchen die Entwicklungsgeschichte für das wissenschaftliche Verständniß der Thier- und Pflanzenformen besitzt, ist jetzt seit mehreren Jahrzehnten so allgemein anerkannt, daß man ohne sie keinen sicheren Schritt in der organischen Morphologie oder Formenlehre thun kann. Jedoch hat man fast immer unter Entwicklungsgeschichte nur einen Theil dieser Wissenschaft, nämlich diejenige der organischen Individuen oder Einzelwesen verstanden, welche gewöhnlich Embryologie, richtiger und umfassender aber Ontogenie genannt wird. Außer dieser giebt es aber auch noch eine Entwicklungsgeschichte der organischen Arten, Klassen und Stämme (Phylen), welche zu der ersteren in den wichtigsten Beziehungen steht.« Ernst Haeckel: *Natürliche Schöpfungsgeschichte*. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre im Allgemeinen und diejenige von Darwin, Goethe und Lamarck im Besonderen, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft [1868], 2., verbesserte und vermehrte Aufl., Berlin 1870, S. 9f.

³⁰ Vgl. ebd., S. 10.

³¹ Ebd.

lichkeit zu messen vermöchte.«³² Dabei kommt es auf den Genitiv durchaus an, macht er doch auf eine für die Wissensgeschichte des Vererbungskonzepts zentrale Differenzierung aufmerksam: Dass die Beobachtung von Vererbungserscheinungen, die Beobachtung also, dass Gleiches in der Regel Gleiches hervorbringt, so alt ist wie die Menschheit selbst, ist anzunehmen. Und dass sie Gegenstand philosophischer und naturwissenschaftlicher, aber auch praktischer Betrachtungen und Überlegungen schon im 18. und frühen 19. Jahrhundert gewesen sind, steht außer Zweifel. Gleichwohl sind, wie Wolfgang Lefèvre ausführt, die Auseinandersetzungen mit Vererbung vor der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts von einem prinzipiellen Mangel an Systematizität und Eigenständigkeit gekennzeichnet. Das zentrale Merkmal aller wissenschaftlichen Beschäftigung mit Vererbung sei deren »ad-hoc character« gewesen; Vererbung, so Lefèvre, »became no scientific subject in its own right.«³³ Und weiter führt er aus:

When heredity attracted the attention of life scientists in this age [dem 18. Jahrhundert], it did so always as a concomitant of inquiries on issues of practical (e.g., breeding and allegedly hereditary diseases) or socio-political concern (e.g., the question of human races) or of theoretical problems with implications for heredity (e.g., generation and development).³⁴

Die thematische Kontinuität darf folglich nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Konzept der Vererbung erst um die Jahrhundertmitte die Schwelle seiner Theoretisierung überschritten hat und damit zu einem eigenständigen Objekt der biologischen Forschung geworden ist.

³² Im Juni-/Juliheft von *Westermann's illustrierten Monats-Heften* erfolgte 1881 der Erstabdruck von Büchners Text, dort noch unter dem schlichteren Titel *Die Macht der Vererbung*. Zitiert wird hier nach der textidentischen Monographie: Ludwig Büchner: *Die Macht der Vererbung und ihr Einfluss auf den moralischen und geistigen Fortschritt der Menschheit* [1881], 2. Aufl., Leipzig 1909, S. 5. Hervorhebung von uns.

³³ Wolfgang Lefèvre: *Inheritance of Acquired Characters in Lamarck's and Geoffroy Saint Hilaire's Zoology*, in: *A Cultural History of Heredity II. 18th and 19th Centuries*, hg. von Staffan Müller-Wille und Hans-Jörg Rheinberger, Berlin 2003, S. 93–108, hier S. 98.

³⁴ Ebd. Vgl. auch Hans-Jörg Rheinberger/Staffan Müller-Wille: *Vererbung. Geschichte und Kultur eines biologischen Konzepts*, Frankfurt a.M. 2009, S. 32. Die »folgenreiche Unterscheidung« von »Erscheinungen der Vererbung und Entwicklung« (ebd.) datieren manche Wissenshistoriker gar erst auf den Beginn des 20. Jahrhunderts mit der Wiederentdeckung Mendels; so beispielsweise Peter Bowler: *The Mendelian Revolution*, London 1989, S. 6: »Darwin and most of his contemporaries accepted a »developmental« model of heredity which made no distinction between the transmission of characters from one generation to the next and the process by which the characters are produced in the growing organism.«

Hans-Jörg Rheinberger und Staffan Müller-Wille sprechen in ihrer Kulturgeschichte der Vererbung für diesen Zeitraum von der Emergenz eines »allgemeinen Begriff[s] biologischer Vererbung«,³⁵ durch den die in verschiedenen Domänen (Medizin, Naturgeschichte, Anthropologie, Züchtung, Politik) angesammelten hereditären Wissensbestände aufeinander beziehbar geworden sind. Manifest wird diese Allgemeinheit, die das Vererbungskonzept um die Jahrhundertmitte erlangt, in der Erosion einer Reihe von traditionellen Unterscheidungen (männlich/weiblich, physiologisch/pathologisch, artspezifisch/individuell), die das Wissen über Vererbung bis anhin strukturierten und organisierten.

Die Virulenz, die das Konzept der Vererbung um die Mitte des 19. Jahrhunderts in den Lebenswissenschaften erlangte, ist dabei aufs Engste an den Evolutionismus dieses Zeitraums gebunden. »Vererbung«, so noch einmal Hans-Jörg Rheinberger und Staffan Müller-Wille, »wurde zum allgemeinen Problem, als die Organismen eine ›Geschichte‹ bekamen und die Lebensformen nicht mehr durch vorausgesetzte Artgrenzen fixiert waren.«³⁶ Stellt so die Evolutionstheorie Darwins gewissermaßen die Existenzbedingung für das Auftauchen der Vererbung als eigenständiges wissenschaftliches Problem dar, nimmt es nicht wunder, dass, wie dieselben Autoren weiter konstatieren, »[f]ast alle Vererbungstheorien vor 1900 [...] an evolutionäre Betrachtungen und Überlegungen zur Entwicklung gekoppelt [waren].«³⁷ Mit ihrer These einer intrikaten Verschränkung von Evolution und Heredität schließen sie dabei an eine Beobachtung von Georges Canguilhem an. Die Vererbung sei, so Canguilhem, die »Unbekannte« gewesen, die Darwins Theorie enthielt. Dort, wo die Zeit und die Geschichte als zentrale Faktoren der Konstitution des Lebendigen begriffen werden müssen, bedürfe es eines »Mechanismus«, durch den »die Variationen [...] in eine jeweils gerade bestehende Organisation eingeschrieben« werden.³⁸ Nichterbliche Variationen sind denn auch für die Evolutionstheorie von keinem Interesse: »Any variation which is not inherited is unimportant to us«, schreibt Darwin.³⁹ Auch Canguilhem diagnostiziert so einen Zusammenhang zwischen

³⁵ Rheinberger/Müller-Wille: Vererbung (wie Anm. 34), S. 101.

³⁶ Ebd., S. 106.

³⁷ Ebd., S. 112.

³⁸ Georges Canguilhem: Zur Geschichte der Wissenschaften vom Leben seit Darwin, in: Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie, hg. von Wolf Lepenies, Frankfurt a.M. 1979, S. 134–153, hier S. 140.

³⁹ Charles Darwin: On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life, London 1859, S. 12.

der Evolutionstheorie und dem Erscheinen eines neuen Problems: jenem der Heredität. Vor diesem Hintergrund, d.h. vor dem Hintergrund einer Differenz zwischen der Kontinuität, mit der seit Jahrtausenden Vererbungsphänomene beobachtet und zeitweilig zum Gegenstand (wissenschaftlicher und nichtwissenschaftlicher) Spekulation und Praxis geworden sind, und dem Auftauchen der Vererbung als eines eigenständigen, wissenschaftlichen Problems im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts,⁴⁰ mag denn auch die Emphase und Rhetorik des Neuen, die das Sprechen über Vererbung in der zweiten Jahrhunderthälfte maßgeblich prägt, weniger zu überraschen. Neu ist der Rang oder, anders ausgedrückt, der Erklärungswert des Vererbungskonzepts – d.h. seine konstitutive Funktion, die es im Rahmen der Evolutionstheorie für die Erklärung der Entwicklung der Lebensformen einnimmt –, der den zitierten Wissenschaftshistorikern zufolge zugleich den Anlass seiner Theoretisierung und seiner intensiven Erforschung darstellt. Der Unterschied zwischen der Thematisierung von Vererbungserscheinungen zu Beginn des 19. Jahrhunderts zu jener in dessen zweiter Hälfte liegt in der Erweiterung des Vererbungskonzepts von einer medizinisch-biologischen Größe, die etwa als Faktor bei der Entstehung von Geisteskrankheiten oder in der Praxis der Züchtung zu bedenken sei, zu einer universalhistorischen Größe, die den lebens-, menscheits- und damit auch den zivilisationsgeschichtlichen Prozess insgesamt verantwortet. Genau diese – zumindest von lebenswissenschaftlicher Seite her eingeforderte – epistemische Hegemonie des Vererbungskonzepts im Hinblick auf Fragen der historischen Entwicklung kommt in der Büchner'schen Genetivkonstruktion von der ›Macht der Vererbung‹ zum Ausdruck, und es sei diese Macht gewesen, die erst durch die »naturwissenschaftlichen Entwicklungen der hinter uns liegenden Jahrzehnte« zweifellos festgestellt wurde:

Sie [die Vererbung] hängt mit den tiefsten philosophischen Fragen zusammen, welche den Menscheng Geist zu beschäftigen imstande sind, und hat uns die überraschendsten Aufschlüsse über wissenschaftliche und philosophische Probleme geliefert, welche bisher ganz unlöslich schienen, – namentlich über die Frage, wie und auf welche Weise unser menschliches Geschlecht zu den vielen hohen und

⁴⁰ Vgl. dazu maßgeblich auch die Forschungen von Carlos López-Beltrán: *Human Heredity 1750–1870. The Construction of a Scientific Domain*, Ph.D.-Thesis, King's College London 1992; Ders.: *In the Cradle of Heredity. French Physicians and L'Hérédité Naturelle in the early 19th Century*, in: *Journal of the History of Biology* 37 (2004), S. 39–72; sowie ders.: *Forging Heredity. From Metaphor to Cause, a Reification Story*, in: *Studies in the History and Philosophy of Sciences* 25/2 (1994), S. 211–235.

vorzüglichen Vollkommenheiten gekommen ist, welche ihm ein so unermessliches Übergewicht über die gesamte übrige Lebewelt verleihen.⁴¹

Im Rahmen eines so weitgespannten und fundamentalen Verständnisses von Vererbung weisen kultureller Fortschritt bzw. kulturelle Entwicklung keine Eigenlogik, keine eigene Geschichtlichkeit und Zeitlichkeit mehr auf. Sie werden im Gegenteil als Epiphänomene einer basalen, natürlichen Entwicklungslogik verstanden, wodurch letztlich die Naturwissenschaften in ein Konkurrenzverhältnis oder genauer: in ein Verhältnis der Annexion zur Geschichtswissenschaft treten. Gerade diese Ausdehnung des Erklärungsanspruchs des Vererbungskonzepts, wie sie exemplarisch bei Büchner, aber auch etwa bei dem französischen Psychologen Théodule Ribot⁴² oder dem Genealogen Ottokar Lorenz⁴³ zum Ausdruck kommt, ist für den unsicheren Status des Vererbungswissens im 19. Jahrhundert bezeichnend. Denn mit der Disziplinierung der Vererbung zu einer eigenständigen Wissenschaft, die seit 1906 den Namen der Genetik trägt, wird dieser Entdifferenzierung bzw. Vereinheitlichung aller möglichen Entwicklungsprozesse im selben Zug, wie die Genetik daran glaubt, ein exaktes Wissen über Vererbung herstellen zu können, entgegengetreten. Fast programmatisch liest man bei dem schwedischen Botaniker Wilhelm Johannsen:

Wir [die Genetiker] trennen die Begriffe, die in der populären, landläufigen Auffassung der Vererbung konfundiert sind, nämlich erstens Vererbung im eigentlichen ›genotypischen‹ Sinne, zweitens allerlei Übertragungsvorgänge und drittens Traditionerscheinungen verschiedener Art.⁴⁴

Vererbung wird hier auf doppelte Weise, nämlich intern (gegen Prozesse, die als Ansteckung zu beschreiben sind) wie extern (gegen andere, nicht-biologische Formen der Übertragung) differenziert, d.h. aber auch, dass ihr die Modellhaftigkeit für das Denken von Entwicklung bzw. Geschichte überhaupt abgesprochen wird. Um 1900 also gewinnt, so ließe sich das zu-

⁴¹ Büchner: Die Macht der Vererbung (wie Anm. 32), S. 5.

⁴² Vgl. Théodule Ribot: Die Vererbung. Psychologische Untersuchung ihrer Gesetze, ethischen und socialen Konsequenzen [1871], übers. von Hans Kurella, Leipzig 1895.

⁴³ Vgl. Ottokar Lorenz: Lehrbuch der gesamten wissenschaftlichen Genealogie. Stammbaum und Ahnentafel in ihrer geschichtlichen, sociologischen und naturwissenschaftlichen Bedeutung, Berlin 1898.

⁴⁴ Wilhelm Johannsen: Experimentelle Grundlagen der Deszendenzlehre; Variabilität, Vererbung, Kreuzung, Mutation, in: Allgemeine Biologie, hg. von C. Chun und Wilhelm Johannsen unter Mitwirkung von A. Günthart, Leipzig, Berlin 1915, S. 567–660, hier S. 657.

sammenfassen, das Konzept der Vererbung an Schärfe, aber es verliert an Breite.

Solche Professionalisierungsbestrebungen und Proklamationen von exklusiven Zuständigkeitsansprüchen seitens der Wissenschaft, wie man sie um 1900 in der sich formierenden Genetik beobachten kann, müssen als Kontroll- und Regulierungsmaßnahmen eines Diskurses interpretiert werden, der im 19. Jahrhundert weder einer Disziplin noch einer Institution eindeutig zugeordnet werden kann – und dadurch, was die Subjektpositionen betrifft, notorisch offen war.⁴⁵ Man spricht bis zu diesem Zeitpunkt deshalb besser mit Ursula Link-Herr von verschiedenen Institutionalisierungen des Hereditätsdiskurses, die ebenso in der Fiktion wie in wissenschaftlichen Texten statthaben können.⁴⁶ Dadurch aber gerät auch die literarische Auseinandersetzung mit dem Konzept der Vererbung als wesentliche Konstituente des Lebenswissens in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in den Blick.

Fokussiert man vorrangig auf die Literatur im engeren Sinne, lässt sich im Hinblick auf das Vererbungskonzept in mindestens dreierlei Hinsicht von einer ›Poetologie des Lebendigen‹ sprechen:

Sie wird, erstens, zum Gegenstand gattungspoetologischer Überlegungen, etwa dort, wo sie in ein Spannungsverhältnis zu einem spezifischen ›Gattungswissen‹ tritt. So formuliert beispielsweise Conrad Alberti 1890 apodiktisch:

Das moderne Leben ist nicht dramatisch und verträgt nach seiner ernsten Seite hin keine dramatische Darstellung. [...] Unser Leben kennt keinen dramatischen Helden, ja überhaupt keine dramatischen Gestalten mehr. [...] Die Tragödie nimmt [...] die freie Selbstbestimmung des Menschen als selbstverständlich an, sie glaubt, daß

⁴⁵ Das führte, wie der Schweizer Arzt Hans Locher-Wild kritisch bemerkt, zu einer Art *anything goes*: »Laien, wie Ärzte und Naturforscher halten die Frage der Erbllichkeit zur Zeit noch für eine offene, halten dafür, dass, weil die wissenschaftlichen Akten noch nicht geschlossen, auch Niemand gehalten sei, den Mund geschlossen zu halten, sich vielmehr Jeder herausnehmen dürfe, die von ihm entdeckte Wahrheit zum Besten zu geben, auch auf die Gefahr hin, damit die Wahrheit selber zum Besten zu halten.« Hans Locher-Wild: Familienanlage und Erbllichkeit. Eine wissenschaftliche Razzie, Zürich 1874, S. 6f. Positiv wendet Zola diesen Befund in seinem den Rougon-Macquart-Zyklus abschließenden Roman *Doktor Pascal*: »Ach, diese beginnenden Wissenschaften, diese Wissenschaften, in denen die Hypothese stammelt und die Phantasie sich noch frei entfalten kann, sie sind ebenso sehr der Bereich der Dichter wie der Wissenschaftler!« Émile Zola: Doktor Pascal [1893], ins Deutsche übertragen von Hans Balzer und Elisabeth Eichholtz, mit einem Nachwort von Rita Schober, München 1977, S. 153.

⁴⁶ Vgl. Ursula Link-Heer: Der Anteil der Fiktionalität an der Psychopathologie des 19. Jahrhunderts, in: Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 51/52 (1983), S. 280–302.

es in der Macht des Menschen liegt, sich Freuden oder Leiden, Glück oder Elend zu verschaffen. [...] Darum ist jede faktische Beschränkung des freien Willens, sei es nun durch Schicksalsbestimmungen [...] oder Vererbung geistiger und körperlicher Eigenschaften dem Wesen der dramatischen Kunst widersprechend, [...] darum ist für unsere Zeit, welche das Gesetz der Vererbung anerkennt, welche dem Einfluß körperlicher, lokaler, klimatischer und vieler anderer Besonderheiten auf das Seelenleben des Menschen so viel Macht zugesteht, die Tragödie [...] nicht geschaffen.⁴⁷

Die vor allem in den naturalistischen Poetiken geführte antiaristotelische Auseinandersetzung um die Priorität des Charakters vor der Handlung⁴⁸ wird erst vor diesem Hintergrund eines Aufeinanderprallens einer in der Form des Dramas selbst gespeicherten Anthropologie und der von den Lebenswissenschaften geprägten Anthropologie der doppelten Bedingtheit des menschlichen Lebens durch Vererbung und Milieu verständlich.

Vererbung ist, zweitens, zugleich Ursache der Wahl wie Ursache der Modifikation von Gattungen, dort etwa, wo, wie in Ibsens *Gespenster* (1881), das Genre des analytischen Dramas für die dramatische Darstellung eines Vererbungsfalls herangezogen wird, die Regeln dieses Dramentypus aber zugleich durch eben diese Darstellung unterwandert bzw. außer Kraft gesetzt werden. Wenn Vererbungswissen ein Wissen über die Wirksamkeit der Vergangenheit in der Gegenwart ist, dann erscheint eine literarische Form, die als solche die Frage nach der Vorgeschichte aufwirft und die Vorgeschichte in ihrer konstitutiven Funktion für die dramatische Gegenwart untersucht – und das eben macht das analytische Drama – als jene dramatische Form, die sich gewissermaßen für die Darstellung hereditärer Zusammenhänge anbietet. Zugleich bleibt, wenn man eine gattungsgeschichtliche Perspektive einnimmt, die dramatische Form durch die Darstellung von Vererbung nicht unberührt. Vererbung erscheint in den *Gespenstern* als Fall hereditärer Syphilis. Als Dramatisierung eines medizinischen Falls aber setzt das Drama bestimmte Regelmäßigkeiten der Gattung Drama selbst außer Kraft und zwar dadurch, dass die Dramaturgie des Dramas in Abhängigkeit von der Dramaturgie der Krankheit gesetzt wird. Das heißt, das Geschehen auf der Bühne, die dramatische Handlung, kommt nicht mehr für ihr eigenes Ende auf, die Katastrophe, der bekannte Anfall Osvald Alvings, folgt nicht mit Notwendigkeit aus dem vorangegangenen Geschehen wie – um hier den

⁴⁷ Conrad Alberti: *Natur und Kunst. Beiträge zur Untersuchung ihres gegenseitigen Verhältnisses*, Leipzig 1890, S. 223–238, hier S. 228f.

⁴⁸ Prominent finden sich Überlegungen dazu bei Arno Holz: *Evolution des Dramas* [1897], in: Ders.: *Werke*, 7 Bde., 5. Bd., hg. von Wilhelm Emrich und Anita Holz, Neuwied a.R./Berlin 1962, S. 47–61.

›Ur-Typ‹ des analytischen Dramas anzuführen – die Blendung des Ödipus‘ die Folge des die dramatische Handlung ausmachenden Aufklärungsgeschehens ist. Die Katastrophe ist vielmehr schlicht eine Folge der syphilitischen Erkrankung. Damit aber ersetzen die *Gespenster* die für das Drama typischen finalen Motivationsstrukturen durch kausale Erklärungsschemata.

Drittens schließlich, wobei diese Liste hier mehr abgebrochen als abgeschlossen werden soll, kann Vererbung nicht nur im Hinblick auf ihre gattungsmodifizierenden Effekte betrachtet werden, eine Perspektive, die sich gerade für die hochgradig reglementierte Gattung des Dramas aufdrängt, sondern auch im Hinblick auf ihr Potenzial, gattungskonstituierende Wirkung zu entfalten und damit neue Formen des Erzählens ins Werk zu setzen. So muss etwa das Auftauchen des Familienromans um die Mitte des 19. Jahrhunderts – wie in der Forschung wiederholt festgestellt worden ist⁴⁹ – im Zusammenhang mit der Entwicklung eines transgenerationellen Verständnisses des Lebensbegriffs gesehen werden. Auch hierfür ein Beispiel: In einer seiner zahlreichen Selbstaussagen zu seinem Erstlingsroman schreibt Thomas Mann einmal: »[W]ährend ich mich eigentlich für die Geschichte des sensitiven Spätlings Hanno und allenfalls noch für die des Thomas Buddenbrook interessiert hatte, nahm all das, was ich als Vorgeschichte behandeln zu können geglaubt hatte, sehr selbständige, sehr eigenberechtigte Gestalt an [...].«⁵⁰ Es scheint offenbar nicht möglich gewesen zu sein, das Leben bzw. die Geschichte eines Neurasthenikers (Thomas) und eines Décadents (Hanno) in Form eines Bildungs-, Entwicklungs- oder auch Künstlerromans zu erzählen, in denen die familiäre Vorgeschichte des Helden nur analeptisch in das Romangeschehen integriert ist. Die Notwendigkeit einer anderen Gewichtung der Vorgeschichte, d.h. ihre Um- bzw. Aufwertung zu einem integralen Teil der Geschichte, muss dabei als poetologische Manifestation

⁴⁹ Vgl. A.E. Zucker: The Genealogical Novel, a New Genre, in: Publications of the Modern Language Association of America (PMLA) 43/2 (1928), S. 551–560; Walter Erhart: Familienmänner. Über den Ursprung moderner Männlichkeit, München 2001, S. 56; Helmut Koopmann: Gesellschafts- und Familienromane der frühen Moderne, in: Hansers Sozialgeschichte der deutschen Literatur vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Bd. 6: Bürgerlicher Realismus und Gründerzeit 1848–1890, hg. von Edward McInnes und Gerhard Plumpe, München 2000, S. 323–338; Sigrid Weigel: Zur Dialektik von Geschlecht und Generation um 1800. Stiftern *Narrenburg* als Schauplatz von Umbrüchen im genealogischen Denken, in: Generation. Zur Genealogie des Konzepts – Konzepte von Genealogie, hg. von ders. u.a. München 2005, S. 109–124.

⁵⁰ So Thomas Mann rückblickend über die Entstehungsgeschichte der *Buddenbrooks* in *Lübeck als geistige Lebensform* (1926), zit. nach: Thomas Mann: Buddenbrooks. Verfall einer Familie, Kommentar von Eckhard Heftrich und Stephan Stachorski unter Mitarbeit von Herbert Lehnert, Frankfurt a.M. 2002, S. 21.

des Vererbungswissens gelesen werden, d.h. als Ausdruck der Erkenntnis, dass es in genealogisch organisierten Kollektiven Entwicklungszusammenhänge gibt, die die Grenzen des Einzellebens transzendieren. Aufgrund der hereditären Verschränkung bzw. Verwobenheit der Leben der einzelnen Figuren sind ihre Geschichten wesentlich unselbständig und unabgeschlossen. Sie können nur in einem mehrere Generationen umfassenden genealogischen Zusammenhang erzählt und intelligibel gemacht werden. Gerade vor dem Hintergrund, dass auch der Bildungsroman auf Konzepte der Lebenswissenschaften zurückgreift bzw. man die Entwicklung des Bildungsromans nur unter Berücksichtigung zeitgleich in den Lebenswissenschaften ablaufender Entwicklungen adäquat beschreiben kann,⁵¹ zeigt sich an dieser Kontextualisierung des Familienromans die intrikate Verwobenheit, die wissenschaftliche und literarische Entwicklungen jederzeit aufweisen.

III. Zu den Beiträgen

Mit seinem Beitrag *Zur Trennungsgeschichte des Lebenswissens. ›Leben‹ bei Georg Büchner und in der frühen Biologie* eröffnet GEORG TOEPFER die erste, unter dem Titel *Lebendige Formen* stehende Abteilung des Bandes und zeichnet eingangs aus begriffs- und wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive nach, dass die Entwicklung des Lebensbegriffs vom 18. bis ins 20. Jahrhundert vornehmlich als eine Trennungsgeschichte der wissenschaftlichen Diskurse verstanden werden muss. Leben, so Toepfer, sei, weil man sich ihm nur interdisziplinär nähern könne und wegen seiner ambivalenten Verfasstheit, kein Begriff im eigentlichen Sinne, sondern weise, bedingt durch die konstitutive Unschärfe, eher einen metaphorischen Charakter auf. Die Fragmentierung des Lebenswissens und ihr entgegenwirkende Tendenzen arbeitet Toepfer für den Beginn des 19. Jahrhunderts auf. Dabei sieht er eine spezifische Funktion der Literatur darin, wie er am Beispiel Georg Büchners deutlich macht, gleichzeitig den Prozess der Trennung und der Vereinigung der verschiedenen Formen von Lebenswissen zu reflektieren.

⁵¹ Vgl. beispielsweise Helmut Müller-Sievers: *Self-Generation. Biology, Philosophy, and Literature around 1800*, Stanford 1997, insbes. S. 122ff.; Anne-Julia Zwierlein: *Der physiologische Bildungsroman. Selbstformung, Leistungsethik und organischer Wandel in Naturwissenschaft und Literatur*, Heidelberg 2009; sowie Christine Leichter: *Romanticism, origins, and the history of heredity*, Lewisburg 2014, insbes. S. 103–188.

Der Frage, wie sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die sozialen und biologischen Bedingungen des Lebens in der Zeit wandeln, geht JOHANNES F. LEHMANN nach. Unter dem Titel »*Ändert sich nicht alles um uns herum? Ändern wir uns nicht selbst?*« *Zum Verhältnis von Leben, Zeit und Gegenwart um 1770* verfolgt er, wie sich ein verzeitlichter Begriff von Gegenwart herausbildet. Nicht länger bezeichnet *Gegenwart* damit das räumlich Anwesende. Unter einem epigenetisch konzipierten Lebens- und Bildungsbegriff, der das Lebendige als Ergebnis ständiger Veränderungsprozesse beschreibt, fasst *Gegenwart*, verstanden als Zeit der Gegenwart, nun vielmehr die Summe der sich ständig verändernden Bedingungen des sozialen und biologischen Lebens. Die Komplexität dieses sich stetig wandelnden Gefüges darzustellen, wird somit zur Forderung an die Kunst – und insbesondere an das Theater, wie der Beitrag am Beispiel Diderots zeigt – und zur Aufgabe des Genies.

Wie Kunstwerke um 1800 einerseits emphatisch als Erzeugnisse von Künstlerindividuen und zugleich in Analogie zu lebendig-organischen Naturprodukten definiert werden, zeichnet DANIEL EHLMANN in seinem Beitrag *Künstliches Leben. Biologisches Wissen und die Politik der Künste* nach. Insofern künstlerisch-handwerkliche Schöpfungen bei allen Lebendigkeitspostulaten aber eigentlich immer nur den Mangel des Lebendigen ausstellen können, rücken hier Fragen nach der Form und Prozessen der Formgenese in den Blick. Nur im Rahmen einer solchen Betrachtung, die sich weniger für das Einzelwerk als vielmehr für das Leben der Gattung interessiert, lassen sich künstlerische und natürliche Bereiche verstehen, deren Objekte Ergebnisse von lebendigen Formveränderungen in der Zeit darstellen. Wie Ehrmann am Beispiel von Winckelmanns *Geschichte der Kunst des Alterthums* nachweist, werden hier Historisierung der Werke und Naturalisierung von Gattungen aufeinander bezogen. Gleichzeitig muss das Verhältnis von geformter Oberfläche und dem tieferliegenden Wesen der stabilen Form bestimmt werden; Fragen, an denen sich die Gattungsdebatten um 1800 abarbeiten und an deren Diskussion insbesondere Goethe beteiligt ist. Am Beispiel von Goethes *Ballade* und der dazugehörigen *Betrachtung und Auslegung* (1821) zeigt Ehrmann folglich, wie biologisch-hereditäre Aspekte mit solchen der Formreflexion und Kunstproduktion verknüpft werden.

Goethes Formdenken geht auch SARAH GOETH nach. Unter dem Titel »*Erotomorphism*«. *Zu Goethes Formverfahren in den »Wahlverwandschaften«* untersucht sie, wie die zeitgenössische Suche nach formgebenden Gesetzen des Lebendigen durch Verfahren der Analogisierung und Anthropomorphisierung über Diskurs- und Disziplinargrenzen hinweg verhandelt wird. In Anlehnung an jüngste Forschungen zu Goethes morphologischem Verständnis

lebendiger Formen weist Goeth am Beispiel der *Wahlverwandschaften* nach, dass Goethes Formbegriff zwischen künstlerischem und vegetabilem Leben vermittelt und damit gerade das Problem einer dem Lebendigen angemessenen Darstellung künstlerisch reflektiert.

Aus generischer Perspektive nähert sich auch WERNER MICHLER den Zusammenhängen zwischen Poetik und Biologie. In *Kunstform und Lebensform, Hybrid und Parasit* beleuchtet er die Interferenzen zwischen literarischer Gattungspoetik, Lebenswissen und Wissen über das Soziale um 1848. Ausgehend von der Abgrenzung der programmrealistischen Poetik von romantischen Tendenzen einer Gattungsmischung und der nachmärzlichen Politisierung und Operationalisierung der Literatur durch die Propagierung von ›Gattungsreinheit‹, untersucht er anhand des literarischen Œuvres Friedrich Hebbels und der theoretischen Schriften Richard Wagners die wechselseitige Fundierung von literarischen, biologischen und sozialen Klassifikationshandlungen. Eine an ›reinen Formen‹ orientierte Ästhetik, wie Hebbel sie theoretisch vertritt und wie sie in seinem auf Vollständigkeit abzielenden Abschreiten des literarischen Gattungskosmos' zum Ausdruck kommt, legitimiert sich dabei durch den Rückgang auf ein Wissen über die Unveränderlichkeit der Naturformen und artikuliert sich so in einer ›Sprache des Lebens‹. Dass poetologische Überlegungen zugleich soziale Akteure formieren und soziale Grenzregime initiieren, zeigt Michler sodann anhand von Richard Wagners Hauptwerk *Oper und Drama* und seiner Schrift über *Das Judentum in der Musik*. Dabei wird auch hier deutlich, wie solche Grenzziehungen – zumindest im 19. Jahrhundert – nicht ohne den Rekurs auf die Biologie bzw. Physiologie auskommen.

Auch die zweite Abteilung des Bandes, die unter dem Titel *Genealogie und Evolution* steht, wird durch einen Beitrag eröffnet, der das Potenzial der Literatur hervorhebt, heterogene Diskurse über das Leben im Raum eines Werkes miteinander zu konfrontieren und sie dadurch im ›Modus einer Beobachtung zweiter Ordnung‹ auszustellen. In ›Kraft, oder so was‹. *Poetik und Wissen(schaft) des Lebens in der Rahmenerzählung von Gottfried Kellers ›Sinngedicht‹* zeigt HUBERT THÜRING, wie Gottfried Keller das (menschliche) ›Leben‹ gegen die naturwissenschaftlichen Reduktionismen insbesondere des zeitgenössischen Materialismus, aber auch des Darwinismus verteidigt. Durch die von den Materialisten, namentlich von Jakob Moleschott vorgenommene Gleichsetzung von Leben und Stoffwechsel, wird das menschliche, bewusste Leben von anderen, niedrigeren Lebensformen entdifferenziert und dadurch als ein von deterministischen Naturgesetzen beherrschtes definiert. Indem Keller zum einen an dem Protagonisten der Rahmenerzählung,

einem Naturwissenschaftler, die Schädlichkeit einer solchen Lebens- und Naturauffassung aufzeigt, zum anderen den materialistischen Determinismus durch eine Poetik des Zufalls konterkariert, hebt er die Eigengesetzlichkeit des gelebten menschlichen Lebens hervor. Kellers gleichermaßen von Nähe und Distanz geprägte Auseinandersetzung mit dem zeitgenössischen Lebenswissen des Materialismus und Darwinismus in der Rahmenerzählung des *Sinngedichts* wird dabei in dreierlei Hinsicht kontextualisiert und analysiert: forschungsgeschichtlich, insofern Thüring im Lebensbegriff ein Desiderat der auf den Naturbegriff fokussierten Keller-Philologie erkennt; diskursgeschichtlich, insofern er den Lebensbegriff des Materialismus als zeitgenössischen Endpunkt einer wissenschaftlichen Entwicklung darstellt, die Mitte des 18. Jahrhunderts in Caspar Friedrich Wolffs *Theoria Generationis* ihren Ausgang nahm; und schließlich quellengeschichtlich, insofern er Moleschotts Zürcher Antrittsvorlesung *Licht und Leben* als narrativ-argumentative Folie der Rahmenerzählung des *Sinngedichts* ausweist.

Den ›Genealogical Imperativ‹ (Patricia Tobin), der das romaneske Erzählen im 19. Jahrhundert ganz maßgeblich informiert – das zugleich umfassendste und bekannteste Romanprojekt, das diesem Imperativ gehorcht, ist Émile Zolas *Rougon-Macquart*-Zyklus –, ergänzt ULRIKE VEDDER in ihren Ausführungen zu *Vererbung und ihre Verweigerung* um eine Untersuchung solcher literarischen Texte, die ein dezidiert antigenealogisches Erzählen ins Werk setzen. Als Beispiele dieser anderen Form des Romans dienen ihr Hermann Melvilles *Pierre or, the Ambiguities* (1852), Rainer Maria Rilkes *Die Aufzeichnungen des Malte Laurids Brigge* (1910) sowie der ›Junggesellenroman‹ wie er zu Beginn des 20. Jahrhunderts aufkommt. Gerade in der Thematik der Verweigerung von Genealogie, Fortpflanzung und Vererbung und dem damit verbundenen Streben der Söhne nach eigener (Lebens-)Autorschaft müsse, so Vedder, ein enormes Potenzial für die ästhetische Modernisierung des Romans gesehen werden.

Die Desintegration des Subjekts in einen – hier nichtfamilial gedachten – ›Strom des Lebens‹ und die sich daraus ergebenden ästhetischen Modernisierungspotenziale stehen auch in JENS OLE SCHNEIDERS Beitrag *Gezoomte Lebensbilder* im Fokus. Anhand der Novelle *Das Glück am Weg* (1893) des jungen Hugo von Hofmannsthal untersucht Schneider die Aporien, in die der Begriff des Lebens als letztes Residuum einer (eigentlich bereits verlorengegangenen) Semantik der Totalität um die Jahrhundertwende gerät. Scheint er einerseits das Versprechen eines Zusammenhangs aller Dinge in der funktional ausdifferenzierten Moderne zu bergen, so zeigt sich doch gerade in der Literatur, dass ein unverstellter Zugang zu diesem Leben und

damit ein Ergriffenwerden des modernen, spätgeborenen Subjekts von diesem Leben jenseits des Möglichen liegt – zu sehr ist sein Blick darauf immer schon von Bildern, Mythen und Erzählungen geprägt, die nur mehr eine hochgradig ästhetisierte Beziehung des modernen Menschen zu seiner Umwelt erlauben.

SOPHIE WITT schließlich verbindet in ihrem Beitrag zur *Genealogie der Gattung* die Frage nach der Überschreitung von Gattungsgrenzen mit dem Problem der Darstellung von ›Leben‹ in linearen und totalisierenden Entwicklungserzählungen: Ist Goethes *Wilhelm Meister* – als Paradigma des Bildungsromans, wie er unter den Prämissen eines neuen Lebensbegriffs entsteht – einerseits die Geschichte einer Absage an das Theater und einer Überführung des präsentischen Schauens in ein diachrones Lesen, in dessen Vollzug sich das Nacheinander des Lebens in ein sinnvolles Ganzes fügt, so bleibt er doch andererseits von Momenten szenischer Darstellung geprägt, die sich der an der Oberfläche postulierten narrativen Sinn-Totalisierung verweigern. Die Vergangenheit – und d.h. auch ganz konkret die Herkunft und die »geisternden Geister der Ahnen« (Witt) – geht nicht bruchlos in der Gegenwart auf; sie bleibt in einem emphatischen Sinne uneingelöst. Und was sich so bereits im *Wilhelm Meister* andeutet, kann dann auch – am anderen Ende des langen 19. Jahrhunderts – in zugespitzter und mit explizitem Bezug auf Goethe reflektierter Form in Henry James' »szenischer Methode« des Erzählens ausgemacht werden.