

Kunstwerk und des Kunstwerks als solchem, scheint mir eine große Verwandtschaft zu besitzen mit dem, was wir in der katholischen Kasuistik vor uns sehen.<sup>34</sup>

Auf diese Weise kehrt die eingangs anhand von Biesters Herausgeberkommentar eingeführte Konstellation aus psychologischer Menschenkenntnis, serieller Sammlung und literarischer Form als Rahmen für das kasuistische Nicht-Wissen wieder. Es findet in einer Textform seinen angemessenen Ausdruck, die in der gleichen Weise offen ist wie die skizzierten Wissensfelder von der Psychologie über die Pädagogik bis zur Psychiatrie. Denn das Prozedere der Entscheidungsfindung hinsichtlich einer in der Fallgeschichte formulierten Frage ist nicht auf Normenkonflikte im juristischen oder moralischen Sinne beschränkt, sondern kann auf das Abwägen verschiedener diagnostischer, nosologischer oder pragmatischer Antwortoptionen bei der empirischen Beobachtung menschlichen Handelns und Leidens übertragen werden. Zugleich ist aber über Jolles hinausgehend festzustellen, dass diese textsortenspezifische Offenheit des Kasus potenziert wird durch die Offenheit seiner medialen Publikationsform, der Zeitschrift, die als Archiv, Magazin oder Sammlung die möglichen, aber noch ungewissen Koordinaten der künftigen Wissenschaften vom Menschen umreißt.

Damit trägt die Textsorte ›Kasus‹ die Offenheit des Mediendispositivs sowie die Vorläufigkeit der Wissensfelder, innerhalb derer sie erscheint, bereits in sich: Denn zum einen bestätigt das Archiv der Beobachtungs-, Erziehungs- und Krankengeschichten in Periodika der Spätaufklärung, das hier in einem ersten Aufriss in den Blick genommen wurde, das von Jolles postulierte Merkmal der Variabilität und Offenheit der Textsorte des Kasus. Zum anderen impliziert diese Analogie, dass die ›Fallgeschichte‹, die als Einzeltext innerhalb einer Serie die Dialektik von Einzelbeobachtung und generellem Wissen widerspiegelt, in der Diversität und Hybridität ihrer Formen zugleich auch den grundsätzlichen epistemologischen Mangel an Systematizität in den Wissenschaften vom Menschen reflektiert: Der Verzicht auf theoretische Generalisierung als konstitutives Merkmal der Fallgeschichte wie auch das Mediendispositiv einer seriellen und offenen Sammlung konstituieren gemeinsam den prospektiven und propädeutischen Charakter des Noch-Nicht-Wissens, in dessen Horizont die modernen Wissenschaften vom Menschen sich konstituieren.

34. Ebd., 199.

## Roland Borgards

### Meer Tier Mensch Anthropogenetisches Nicht-Wissen in Okens *Entstehung des ersten Menschen* und Goethes *Faust II*

I

An den Grenzen des technisch und wissenschaftlich Wahrnehmbaren taucht unter dem Mikroskop des Naturforschers und Malers August Johann Rösel von Rosenhof 1755 ein winziges Tierchen auf. Der Eintritt dieses Tieres in den Raum des Wissens geht einher mit seiner zoologischen Taufe, der Namensgebung. Erkennen und Benennen verweisen in Rösels Bericht dabei nachdrücklich auf die epistemologische Herkunft des Tieres aus dem Raum des Nicht-Wissens. Ausgangspunkt für Rösels Entdeckung ist eine Publikation des Naturforschers Heinrich Backer, der 1754 bei seinen mikroskopischen Beobachtungen auf ein »nicht wohl zu erkennendes Thier« gestoßen war:

Eben dieser Herr Backer hat [...] ein [...] mit bloßen Augen *nicht wohl zu erkennen-* des Thier beschrieben, welches er, wegen der *verschiedenen Formen* die es annehmen kan, den Proteus nennet; dieses habe ich nun zwar *nicht zu Gesichte bekommen*; hingegen ist mir ein anderes bekannt worden, welches gleiche Eigenschaft hat, und daher wird solches von mir ebenfals Der kleine Proteus Tab. CI. genennt. *Vielleicht* ist einigen meiner Leser *nicht bekannt*, was dieser Name sagen wolle, und also will ich zum Unterricht derselben nur so viel melden, daß die Alten einen Meergott gehabt, von welchem sie *geglaubt*, daß er sich nach Belieben in eine andere Gestalt *verwandeln* könne, dieser hies nun Proteus.<sup>1</sup>

Zwei wissenschaftshistorische Eigenheiten der Mikroskopie kommen hier zum Tragen: Zum einen spielt die Entwicklungsgeschichte der Mikroskopie fast immer an den Grenzen des Wahrnehmbaren und des Wissens, und es geht fast immer darum, diese Grenzen zu verschieben, zu überwinden, zu überbieten. Zum anderen wird diese sukzessive Erweiterung des Wahrneh-

1. August Johann Rösel von Rosenhof: Der monatlich herausgegebenen Insecten-Belustigung Dritter Theil Worinnen außer verschiedenen, zu den in den beyden ersten Theilen enthaltenen Classen, gehörigen Insecten, auch mancherley Arten von acht neuen Classen nach ihrem Ursprung, Verwandlung und andern wunderbaren Eigenschaften [...] vorgestellt werden. Mit vielen neuen Beobachtungen, Nürnberg 1755, 621 (Hervorhebungen R. B.).

mungsraumes immer auch als ein konstruktiver Akt diskutiert. Das Mikroskop stellt nicht einfach Objekte für ein Wissen zur Verfügung, sondern stellt diese Wissensobjekte selbst her. Damit bewegt sich die Mikroskopie sowohl technisch als auch epistemologisch im Schwellenbereich zwischen Wissen und Nicht-Wissen: Ihr paradigmatischer Gegenstand ist weder das, was sich *gar nicht* erkennen lässt, noch das, was sich *ganz und gar* erkennen lässt, sondern etwas, das sich *zwischen* diesen beiden epistemologisch eindeutigen Zuständen befindet: ein »nicht wohl zu erkennendes Tier«.

Gleichfalls charakteristisch ist die von diesem epistemologischen Zwischenzustand ausgelöste Erkenntnisbewegung: Was Backer in den Raum des ungewissen Wissens geholt hat, möchte Rösel sich genauer anschauen. Dabei kommt er nun nicht zu einer Präzisierung des von Backer schon andeutungsweise Beschriebenen, denn dieses bekommt Rösel gerade »nicht zu Gesicht«. An die Leerstelle der Erkenntnis rückt vielmehr ein eigenes kleines Tier, für das sich Rösel von Backer nur den Namen borgt: der »kleine Proteus«. Und selbst dieser Name wird von Rösel noch zweifach mit dem Nicht-Wissen in Verbindung gebracht: zum einen mit der mythologischen Unkenntnis der Leser, denen »nicht bekannt« ist, »was dieser Name sagen wolle«; zum anderen mit der Uneindeutigkeit eines Lebewesens, das sich in seiner Verwandlungsfähigkeit einem fixierenden Zugriff der Wissenschaft tendenziell entzieht.

Rösel von Rosenhof begleitet den Übertritt des kleinen Tierchens über die Schwelle, die sich zwischen dem Nicht-Wissen und dem Wissen erstreckt, mit drei Verfahren der Wissens-Repräsentation. Die erste ist schon mit dem Namen »Proteus« gegeben, der die epistemologische Funktion übernimmt, das Unfixierbare zu bezeichnen. Mit dem Namen wird zugleich ein Mythologem, ein Bildfeld, ein Narrativ in die zoologische Wissenschaft eingeführt, das sowohl von Präzision als auch von einer Unschärfe zeugt. Präzise ist das Mythologem des Proteus, insofern es der Dynamik des bezeichneten Lebewesens entspricht; unscharf ist es, insofern es darüber hinaus einen Assoziations- und Interpretationsspielraum eröffnet, der weit über das bezeichnete Lebewesen hinausweist.

Die zweite Repräsentationsform für das neue und noch ungewisse Wissen um das »sehr kleine [ ]«,<sup>2</sup> in seinen Formen unbestimmte Tier bietet Rösel von Rosenhof mit den Abbildungen, die den Text begleiten (Abb. 1). Hier gibt Rösel nicht einfach *eine* Darstellung dieses Tieres und auch nicht – unter den Buchstaben »A« bis »W« – Darstellungen von 19 verschiedenen Exemplaren dieses Tiers. Vielmehr zeigt er 19 verschiedene, aufeinander folgende Zustände eines

2. Ebd., 622.

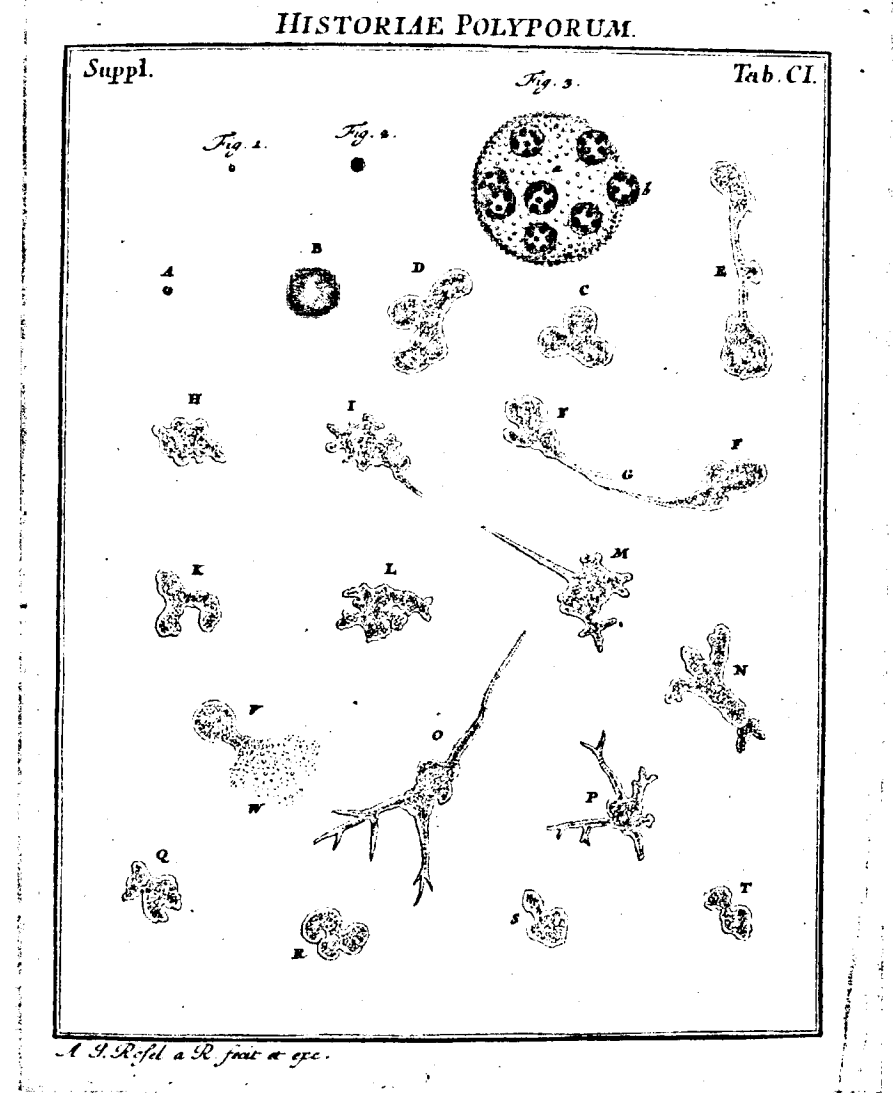


Abb. 1: August Johann Rösel von Rosenhof: Insecten-Belustigung (1755), unpaginierte Einlage.

einziges Tieres. Zur Darstellung gelangt damit der Wandel selbst, nicht etwa eine spezifische Gestalt des Tieres.

Die dritte Repräsentationsform für dieses dynamische Lebenswesen findet Rösel mit seinem Text, der die Verwandlungen eines einzelnen Tierchens in temporalen Bestimmungen nacherzählt: »Nachdem«, »Zeitlang«, »kaum aber«, »halbe Minute«, »bald darauf«, »Nun«, »warten«, »schon«, »nach«, »sodann«, »zusehens«, »Hierauf«, »sodenn«, »endlich«.<sup>3</sup> Für Tiere, die »sich beständig [...] verändern«<sup>4</sup> und dabei »keine gewisse Gestalt annehmen«<sup>5</sup> muss eine Repräsentations- und Wissensform gefunden werden, die ihrerseits dynamisch ist. Beschrieben wird so ein Tier, bei dem es nicht nur darauf ankommt, wie oder wo, sondern auch, wann und über welche Zeiträume hinweg man es beobachtet.

Das Tier, das mit Rösels Erstbeschreibung den Raum des zoologischen Wissens betritt, kennen wir heute unter dem Begriff der Amöbe.<sup>6</sup> In der zoologischen Systematik des 18. und frühen 19. Jahrhunderts gehört der Proteus zu den Infusorien bzw. Aufgusstierchen, deren Beobachtung im späten 18. Jahrhundert nachgerade zur wissenschaftlichen und populären Mode wird. Wilhelm Friedrich von Gleichen etwa publiziert 1777 seine *Auserlesenen mikroskopischen Entdeckungen*, 1778 folgt die *Abhandlung über die Saamen- und Infusionstierchen, und über die Erzeugung; nebst mikroskopischen Beobachtungen des Saames der Thiere, und verschiedner Infusionen*. In den Vorreden seiner Bücher streicht von Gleichen den avancierten und zugleich prekären Status seines mikroskopischen Wissens heraus, das immer wieder mit »Zweifel und Unglauben«<sup>7</sup> zu kämpfen habe und zudem immer wieder auf die Belustigung der »Unwissenheit«<sup>8</sup> reduziert werde. Wie schon Rösel von Rosenhof, so sieht sich auch von Gleichen bei der Beschreibung der Infusionstiere mit epistemischen Hindernissen konfrontiert. Denn angesichts des »unübersehbaren Gewimmels unzählbarer Thierchen«<sup>9</sup> vor seinen Augen stellt sich ein »Zweifel« ein, »ob ich auch recht gesehen hätte.«<sup>10</sup> Die epistemische Normal-

3. Ebd., 621f.

4. Ebd., 622.

5. Ebd. (Hervorhebungen R. B.).

6. Vgl. zur weiteren Frühgeschichte der Amöbenforschung Ch. Wardell Stiles: Report of Committee on the Relation of Protozoa to Disease; in Particular »Amoeba Coli«, in: Public Health Pap Report 30 (1905), 292–303.

7. Wilhelm Friedrich von Gleichen: *Abhandlung über die Saamen- und Infusionstierchen, und über die Erzeugung; nebst mikroskopischen Beobachtungen des Saames der Thiere, und verschiedner Infusionen*, Nürnberg 1778, V.

8. Wilhelm Friedrich von Gleichen: *Auserlesene Mikroskopische Entdeckungen bey den Pflanzen, Blumen und Blüthen, Insekten und andern Merkwürdigkeiten*, Nürnberg 1777, 3–

9. Ebd., 97.

10. Ebd.

einstellung gegenüber den Infusionstieren ist im 18. Jahrhundert also nicht etwa ein Wissen, sondern eine konstitutive »Ungewißheit«.<sup>11</sup> Diese wiederholt geäußerten Zweifel beziehen sich nicht nur auf die Gestalt der Infusionstiere, sondern auch auf das in diesem Zusammenhang von den Zoologen intensiv diskutierte Thema der Zeugung und Vermehrung dieser Lebewesen.

So nimmt unter den Mikroskopen des 18. Jahrhunderts angesichts der Infusorien die Grundfrage der Biologie Gestalt an, die Frage nach der Entstehung des Lebens: In einem Aufguss ist erst nichts, dann ist da ein Tier; erst ist da ein Tier, dann sind da viele Tiere; und zwischen dem Nichts und dem Tier, zwischen dem Nicht-Leben und dem Leben, zwischen dem einen Tier und den vielen Tieren erstrecken sich Zonen des Nicht-Wissens. Diese Zonen des Nicht-Wissens reizen die Wissenschaftler zu Narrationen. Von Gleichen etwa beobachtet unter dem Mikroskop, wie sich ganze Gruppen von Infusionstieren zusammenfinden, vermutet darin zunächst eine Zeugungsabsicht, verwandelt die Szenerie aber dann in eine dramatische »Kriegsgeschichte«:

Diese Kriegsgeschichte aus dem Reiche der Infusionen, wo Mann vor Mann gefochten, und beide Heere sich erwürget, und zu Grund gerichtet haben, wird nun hoffentlich dem Leser die nemliche Gewißheit von den kämpfenden Angriffen unserer Infusionstierchen geben, die mir meine vorgetragene Beobachtungen hievon gegeben haben.<sup>12</sup>

Das Wissen präsentiert sich hier in einer spezifischen Form: als Narration, als *Kriegsgeschichte*. Ähnliches war schon bei Rösel zu beobachten. Dort, wo Nicht-Wissen nicht einfach in Wissen überführt werden kann, finden sich Erzählungen, Mythen, Bilder, Metaphern.

Der populären Mode folgend, nimmt sich auch Johann Wolfgang Goethe der Infusionstierchen an.<sup>13</sup> Im April 1786 setzt er 25 Infusionen an und protokolliert über einige Wochen seine mikroskopischen Beobachtungen. Noch nachhaltiger als von Gleichen fokussiert Goethe dabei die Gründungsfrage der Biologie nach dem Übergang vom Nichts zum Tier, vom Nicht-Leben zum Leben. Auf der einen Seite vermerkt das Protokoll in unzähligen Varianten von Aufguss zu Aufguss, von Tag zu Tag eine einzige Formulierung: »Keine Spur von Leben. [...] Keine Spur von Leben [...] [...] K. Sp. von Leben [...]«.

11. Ebd.

12. Ebd., 100.

13. Johann Wolfgang Goethe: *Schriften zur Morphologie*, hrsg. von Dorothea Kuhn, Frankfurt a.M. 1987, 46–61. Goethe hat von Gleichen gelesen; vgl. hierzu den Kommentar ebd., 906.

K. Sp. v. Leben.«<sup>14</sup> Auf der anderen Seite findet sich dann das Tier: »[G]anz kleine Kugeltierchen. Die Schimmelstäubchen scheinen durchsichtig zu werden und sich in Inf. Tierchen zu verwandeln.«<sup>15</sup> Oder: »Ein einzig ovales Tierchen schnell beweglich verschiedenes unförmliches Wesen.«<sup>16</sup>

Das Leben scheint nicht mehr zu sein als eine leichte Unruhe der Materie; es hat keine bestimmte Gestalt, sondern ist reiner Wandel, ist ein »schnell beweglich verschiedenes unförmliches Wesen«. Diese Formulierung entspricht sehr genau Rösels Erstbeschreibung des »kleinen Proteus«. In dieser Kombination aus Einfachheit und Offenheit der Gestalt kann das Infusorium bei Goethe dann Modellcharakter annehmen. 1817 stellt Goethe in der Einleitung zu seinen *Morphologischen Heften* das Blatt als botanischen Grundtypus und das Infusionstier als zoologischen Grundtypus nebeneinander: Dem »bewegliche[n] Leben der Natur, das wir in unsern Blättern zu entwerfen gedenken«, entsprechen als »Instanz aus dem Tierreich der niedrigsten Stufe« die »Infusionstiere«.<sup>17</sup> Die Infusorien sind die Ginkgoblätter des Tierreichs; Urtier und Urpflanze treffen sich im Begriff des »Typus«: »Hierbei fühlte ich bald die Notwendigkeit einen Typus aufzustellen [...] und wie ich früher die Urpflanze aufgesucht, so trachtete ich nunmehr das Urtier zu finden, das heißt denn doch zuletzt: den Begriff, die Idee des Tiers.«<sup>18</sup> Entscheidend bleibt dabei die Wandelbarkeit, die Goethe als epistemologisches Prinzip in seine Metamorphosen- und Typuslehre einschreibt. Mit Blick auf die Zoologie benutzt er hierzu, wie vor ihm schon Rösel, das Infusionstier. Mit Blick auf die Botanik benutzt er, wie vor ihm schon Rösel, den Mythos des Proteus: »Es war mir nämlich aufgegangen, daß in demjenigen Organ der Pflanze, welches wir als Blatt gewöhnlich anzusprechen pflegen, der wahre Proteus verborgen liege, der sich in allen Gestaltungen verstecken und offenbaren könne.«<sup>19</sup> Die mythologische Figur des Proteus wird zum Schutzpatron der biologischen Wissenschaften. Dieser Mythos markiert im Raum der Wissenschaft deren konstitutiven Bezug zum Nicht-Wissen: Die Biologie erscheint als Wissenschaft des Ungreifbaren, als

14. Belegstellen unter dem Datum des »12ten Apr. 86«, ebd., 49; diese Formulierung findet sich in nahezu allen Tageseinträgen.

15. Ebd., 49.

16. Ebd.

17. Ebd., 394.

18. Ebd., 404; vgl. zum Zusammenspiel von Urpflanze und Urtier auch Hans Joachim Becker: Über die Metamorphose der Pflanzen – Morphologische Schriften, in: Bernd Witte u.a. (Hrsg.): Goethe-Handbuch in vier Bänden, Stuttgart/Weimar 2004, Bd. 3, 690–702, hier: 691.

19. So Goethe in der *Italienischen Reise* (1816/1817) unter dem Datum des 17. Mai 1787 aus Neapel, der hier zitierte erklärende Nachtrag datiert auf Zeit zwischen 1813 und 1817, zit. nach Johann Wolfgang von Goethe: Werke. Hamburger Ausgabe in 14 Bänden, hrsg. von Erich Trunz, München 1994, Bd. 11, 375.

eine Wissenschaft, die ihre Gegenstände ganz grundsätzlich nicht vollständig in Wissen zu überführen in der Lage ist. Entsprechendes formuliert Goethe schon 1788 mit Blick auf die Botanik:

Große Schwierigkeit den Typus einer ganzen Klasse im allgemeinen festzusetzen so daß er auf jedes Geschlecht und jede species passe, da die Natur eben nur dadurch ihre genera und species hervorbringen kann weil der Typus [...] ein solcher Proteus ist daß <er> einem schärfsten vergleichenden Sinne entwischt und kaum teilweise und doch nur immer gleichsam in Widersprüchen gehascht werden kann.<sup>20</sup>

Epistemologisch steht Goethe vor dem Problem, Nicht-Wissen und Wissen miteinander zu vermitteln. Dies leistet er mit dem Konzept des Typus, der nach der mythologischen Figur des Proteus modelliert ist. Die Möglichkeit, das Nicht-Wissen über die mythologische Figur in das Wissen zu integrieren, nutzt 1828 auch Karl Kastner mit seiner Zeitschrift *Proteus. Zeitschrift für Geschichte der gesammten Naturlehre*. Kastner stellt das dynamische Verhältnis von Nicht-Wissen und Wissen ins Zentrum der einleitenden epistemologischen Überlegungen seiner Zeitschrift, die »nicht nur die früheren und späteren Entwicklungsmomente der Wissenschaft, sondern auch die Tagesgeschichte derselben«<sup>21</sup> publizieren wolle. Nicht Stabilität, sondern Wandelbarkeit, Ungewissheit, Veränderung zeichnet das Wissen aus. Dafür stehen der Name und die Figur des Proteus. So vermögen eine mythologische Zoologie und eine mythologische Epistemologie das Nicht-Wissen ins Wissen zu integrieren.

## II

Im Jahr 1819 publiziert Lorenz Oken in der naturwissenschaftlichen Zeitschrift *Isis* einen kleinen Aufsatz mit dem wenig bescheidenen Titel *Entstehung des ersten Menschen*.<sup>22</sup> Oken beschreibt die Menschwerdung als einen vierstufigen Prozess zunehmender Ausdifferenzierung. Material dieser Ausdifferenzierung sind die vier Elemente Feuer, Luft, Wasser, Erde: »Diese vier verbinden sich nun so manchfaltig als ihnen möglich ist.«<sup>23</sup> Auf einer ersten Stufe entstehen

20. Goethe, Schriften zur Morphologie (Anm. 13), 93.

21. K. W. G. Kastner: Statt der Vorrede, in: ders. (Hrsg.): Proteus. Zeitschrift für die Geschichte der gesammten Naturlehre. Erster Band, Erlangen 1828, III–VI, hier: IV.

22. Lorenz Oken: Entstehung des ersten Menschen, in: Isis oder Encyclopädische Zeitung, Bd. 2, Jena 1819, 1117–1123.

23. Ebd., 1117.

durch Vermischung der Elemente leblose Mineralien, entsteht nichts weiter als eine träge, undifferenzierte Materialität. Auf einer zweiten Stufe werden diese Mineralien und die drei Grundelemente Erde, Wasser und Luft nicht weiter gemischt, sondern in einen differenzierten Bezug zueinander gebracht: »Diese drey Elemente, wenn sie in jedem Puncte eines irdischen Körpers selbständig vorhanden sind und wirken, sind eine Pflanze.«<sup>24</sup> Entscheidend an diesem Argument ist der Hinweis auf die Autonomie, die Selbstständigkeit der einzelnen beteiligten Elemente. Die Elemente sind »selbständig vorhanden«, sie »wirken« aus sich heraus. Oken argumentiert hier mit dem Organismuskonzept, wie es sich im ausgehenden 18. Jahrhundert durchgesetzt hat und aus dem die Biologie als moderne Disziplin hervorgegangen ist. Biologie, das ist die Wissenschaft vom Leben; und Leben manifestiert sich für diese Biologie in Systemen korrelierter Autonomien.

Nach der ersten Stufe, der mineralischen Materie, und der zweiten Stufe, dem pflanzlichen Leben, erscheint die dritte Stufe, das tierische Leben, nur als Forcierung der pflanzlichen Organisation. Wie die organologische Ausdifferenzierung der Materie in der Pflanze zur Ausbildung von drei rudimentären Organsystemen (»Wurzel«, »Stengel«, »Laub«) mit drei elementaren Lebensfunktionen (»Einsaugen«, »Saftlauf«, »Athmen«) führt,<sup>25</sup> so führt die Ausdifferenzierung dieser Organe weiter zum Tier: »Das Thier ist nichts neues, sondern nur die vollendete Entwicklung und Scheidung dieser Organe.«<sup>26</sup> Oken versteht dabei die unterschiedlichen Tiere als unterschiedliche Entwicklungsstufen des Lebendigen, die sich in die drei Klassen der Geschlechtstiere, der Eingeweidetiere und der Fleischtiere aufteilen lassen, bzw. in zehn Klassen, die von der Klasse der »Keimthiere« über die der »Darmthiere« bis zur Klasse der »Augenthiere« reichen.<sup>27</sup>

Wie das Tier als forcierte Ausdifferenzierung der Pflanze zu verstehen ist, so auch der Mensch als forcierte Ausdifferenzierung des Tieres: »Bey der Entstehung des Menschen wird dieselbe Reihe durchlaufen.«<sup>28</sup> Mit dieser Äußerung weicht Oken zunächst einmal in ein benachbartes Forschungsgebiet aus. Die Rede ist nun nicht mehr von der Entstehung des *ersten* Menschen, sondern schlicht von der Entstehung des *Menschen*, nicht von der Anthropogenese, sondern von der Embryologie, nicht von der Phylogenese, sondern von der Ontogenese. Gleichzeitig betont er aber den Bezug zwischen den drei For-

24. Ebd.

25. Ebd., 1118.

26. Ebd.

27. Ebd., 1119.

28. Ebd., 1118.

schungsfeldern der Zoologie, der Anthropogenese und der Embryologie: »Da das Thierreich der in seine einzelne Organen zersplitterte Mensch ist, so muß er sich in der Reihe entwickeln, in der die Thiere. Nun stellt aber jede Thierclassen ein Menschen-Organ dar. Die Entwicklung der Thierclassen ist also die Entwicklungsgeschichte des Fötus und des ganzen Menschen.«<sup>29</sup> Aus der Entwicklungsgeschichte des Fötus, so Oken, lässt sich nun zwar eine Analogie zur Entwicklungsgeschichte des Menschen ziehen, nicht aber deren Ursprung klären. Denn betrachtet man ein neugeborenes Kind, dann zeigt sich, dass dieses ohne seine Mutter nicht überlebensfähig ist. Dies führt in eine phylogenetische Paradoxie: »Ein Kind setzt mithin eine Mutter voraus, und die Mutter doch auch wieder ein Kind. Der Mensch ist mithin ein unmögliches Thier.«<sup>30</sup>

Damit ist Oken an einer prekären Stelle seiner Argumentation angekommen. Denn in der phylogenetischen Paradoxie öffnet sich der Raum des Nicht-Wissens: »Der Mensch ist mithin ein unmögliches Thier.« Diese phylogenetische Paradoxie trennt auf fundamentale Weise die Anthropogenese von der Embryologie. Der Fötus ist Metapher der Menschwerdung, er ist aber nicht deren realer Grund. Die beiden Register, das ontogenetische und das phylogenetische, lassen sich zwar in Analogie zueinander konstruieren, doch das eine geht nicht kausal oder empirisch aus dem anderen hervor.

Auf diesem Punkt gilt es zu insistieren. Es steht hier nicht weniger auf dem Spiel als die Argumentationsstruktur dessen, was Ernst Haeckel 1866 in seiner *Generellen Morphologie* als biogenetische Grundregel etablieren wird: Ontogenese rekapituliert Phylogenese. Oder in der Formulierung von Oken: »[W]ie aber etwas jetzt entsteht, ist es entstanden; denn jetzt Entstehen ist nur Nachahmung oder vielmehr Fortdauer des ersten.«<sup>31</sup> Die Unmöglichkeit, die Entstehung der Menschheit aus der Entstehung eines einzelnen Menschen heraus zu erklären, kollidiert hier mit dem Anspruch, genau dies tun zu müssen. Nicht-Wissen und Wissen-Wollen prallen aufeinander. Aus diesem Aufprall entsteht bei Oken ein biogenetisches Narrativ, das Imagination und Empirie im grammatischen Tanz von Konjunktiv und Indikativ ineinander verwebt:

Ein Kind von zwey Jahren *wäre* ohne Zweifel im Stande, sein Leben zu erhalten [...]. Damit also ein Kind sich selbst, ohne Mutter *forthelfe*, *wäre* erforderlich, daß es erst nach zwey Jahren etwa geboren *würde*. Ein solch Kind *würde* ein Junge seyn, der *etwa aussähe* wie der Fig. 5, welcher Gelegenheit *hätte*, sich im Schwimmen zu

29. Ebd., 1119.

30. Ebd., 1121.

31. Ebd.

üben, und die Zähne weisen kann. Zwar hängt er noch an der Nabelschnur, wie er im Wasser verschlossen noch kiemenartig athmet, allein wie ein Fisch ist er hurtig in den Bewegungen, öffnet die Augen u. sucht, was er verschlinge.

Nun steht ohne Zweifel die Zeit der Schwangerschaft im Verhältnis mit der Größe des Menschen u. daher auch der Zeit der Reifeit. *Denkt nun*, der Fötus reife gleich schnell, während seine Mutter so groß als ein Elephant wäre, mithin einen Uterus hätte, der bequem einen zweyjährigen Knaben fassen, ernähren und beathmen könnte, so würde er als ein zweyjähriger Knabe mit Zähnen geboren und mit brauchbaren Gliedern. Daß dieser also fortleben könnte ohne mütterliche Pflege, ist außer allem Zweifel.

Der erste Mensch müßte also sich in einem Uterus entwickelt haben, der weit größer gewesen wäre, als der menschliche.

Dieser Uterus ist das Meer.<sup>32</sup>

Diese Passage erinnert in ihrer narrativ-fiktionalen Energie an die Infusions-tier-Narrationen bei Rösel und Gleichen: ein zwei Jahre alter Fötus, ein kecker Knabe, uteral umhüllt von seiner elefantengroßen Mutter, die wiederum, weil es sie ja noch gar nicht geben kann, nichts anderes ist als das Meer selbst, aus dem, wie Oken fortfährt, »alles Lebendige« kommt.<sup>33</sup> Der eindringliche Appell an die Imaginationskraft ist unüberhörbar; er wird gestützt von der Abbildung eines voll entwickelten Kleinkindes, das geschützt und zufrieden in einer übergroßen Fruchtblase schwimmt (Abb. 2). Ebenfalls unüberhörbar ist die eindringliche Absicherung der erzählten Geschichte in Gewissheiten: Insgesamt fünf Mal auf engem Raum benutzt Oken die rein rhetorische Formel »außer Zweifel« bzw. »ohne Zweifel«.<sup>34</sup>

Mit der Einführung des Meeres als »Weltbärmutter«<sup>35</sup> ist die Geschichte indes noch nicht zu Ende erzählt. Denn geklärt sind damit nur die Bedingungen, unter denen der Mensch entstehen kann, nicht aber die Entstehung selbst:

Daß also Kinder im Meer sich entwickeln [...] wäre gezeigt. Allein wie kommen sie in dasselbe?

Von außen offenbar nicht; denn im Wasser muß alles Organische entstehen. Sie sind also im Meer entstanden? Wie ist das möglich? Ohne Zweifel so, wie andere

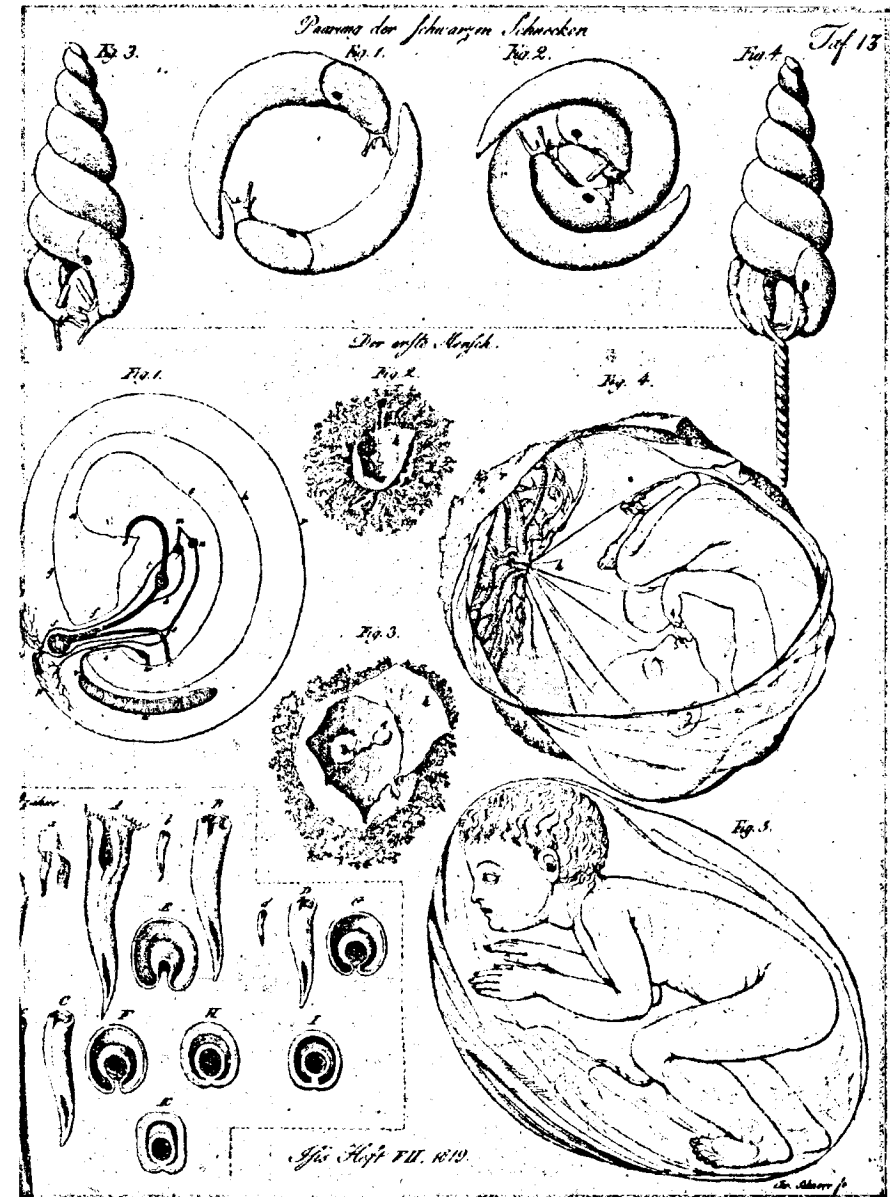


Abb. 2: Lorenz Oken: Entstehung des ersten Menschen (1819), unpaginierte Beilage.

32. Ebd. (Hervorhebungen R. B.).

33. Ebd.

34. Dreimal in der zitierten Passage, zwei weitere Male in unmittelbar folgenden Absätzen; vgl. ebd., 1121f.

35. Ebd., 1122.

Thiere entstanden sind, und die noch täglich in ihm entstehen, Infusorien, Medusen wenigstens.

Wie aus Schleim ein Infusorium zusammengerinnt, ist allenfalls begreiflich; denn ein Tropfen Schleim ist schon ein Infusorium. Daß dieses nach Umständen lang wird, nach Umständen sich andere mit ihm verbinden, und es also ein zusammengesetztes Thier wird, ist wohl auch zu begreifen. [...] Warum sie aber hier rund, dort eckig werden, wissen wir zwar nicht, allein, daß durch äußere Einflüsse solche Aenderungen kommen können und müssen, ist natürlich [...]. Daß mithin im Meer, aus einem Haufen Schleim eine menschliche Zeichnung entstehen könne, ist wohl mehr als gewiß. [...] Der Mensch entsteht mithin als Embryo mit menschlichem Entwurf aus dem Schleim im Meere.<sup>36</sup>

Den Anfang des Lebens markiert – wie schon bei Rösel, Gleichen und Goethe – das Infusionstier. Aus dem Wasser heraus, von innen, nicht von außen, entsteht ein erstes Wesen, aus dem sich dann weitere Lebensformen entwickeln können, und zwar nach Maßgabe einer »Zeichnung«. Damit setzt diese Erzählung zwar ein narrativ-fiktional generiertes Wissen um die Anthropogenese aus dem Wasser und den Infusorien ein, führt dabei aber sofort eine neue Ungewissheit ein: Wer ist der Zeichner der Zeichnung?

Eine erste Antwort auf diese Frage könnte lauten: Gott. Denn Okens Text beginnt und endet mit Bibel-Zitaten. Am Anfang steht, in kleinerer Drucktype und zentriert vom Haupttext abgesetzt, ein Motto: »Lasset uns Menschen machen!«<sup>37</sup> Als *wörtliches* Bibelzitat sichert dieses Motto das naturwissenschaftliche Unternehmen im urchristlichen Schöpfungsnarrativ ab. Doch diese theologische Gewissheit wird von der Art, wie Oken die Bibel zitiert, zugleich zurückgenommen. Denn als ein *selektives* Bibelzitat schließt das Motto den ursprünglichen Sprecher des Satzes aus: »VND Gott sprach / Lasst vns Menschen machen.«<sup>38</sup> Das Personalpronomen »uns« als grammatikalischer *shifter* lässt sich in der Bibel noch eindeutig zuordnen. Diese eindeutige Zuordnung wird bei Oken verunsichert. Das Personalpronomen kann sich zwar weiterhin auf den Gott der Bibel beziehen, es kann nun aber auch auf ein Kollektiv von Naturwissenschaftlern verweisen. Nicht Gott, sondern Oken und seine Kollegen kommen zu Wort. Hervorgehoben wäre damit die performative Geste, der Imperativ, der den nun folgenden Text als produktive Handlung ausweist.

36. Ebd.

37. Ebd., 1117.

38. 1. Mose 1, 26, zit. nach: Luther-Bibel von 1545; Biblia. Das ist: Die gantze Heilige Schrift: Deusch, Auff's new zugericht. D. Martin Luther, Wittemberg 1545, 53 (Digitalisat auf CD-ROM: Digitale Bibliothek, Bd. 29).

Die Entstehung des Menschen, die Anthropogenese, wird, folgt man diesem Unterton des Mottos, durch den Text nicht nur beschrieben, sondern auch betrieben. Nicht Nachvollzug, sondern Vollzug der Anthropogenese, nicht die empirische Beschreibung der Menschwerdung, sondern die spekulative Produktion des ersten Menschen stünde also auf dem Programm: »Lasset uns Menschen machen!«

Am Ende seines Textes bezieht sich Oken erneut auf die Genesis. Zunächst in der gleichen Letterngröße wie der Text, aber durch Zentrierung von ihm abgesetzt: »Da entstanden Menschen.« Und dann, gleichfalls zentriert und zudem in kleinerer Drucktype: »Und Gott sprach: Es erzeuge sich das Wasser mit webenden und lebendigen Thieren.«<sup>39</sup> Diese abschließenden Sätze sind ähnlich ambivalent wie das Eingangsmotto. Auch sie verankern einerseits die naturwissenschaftliche Spekulation im christlichen Schöpfungsnarrativ, gehen andererseits aber durch die Art ihrer Selektion und Kombination zum Schöpfungsnarrativ auf Distanz. Der erste Teil des abschließenden Bibel-Verweises bezieht sich auf 1. Mose 1, 27: »VND Gott schuff den Menschen.«<sup>40</sup> Wie schon im Eingangsmotto nimmt Oken Gott auch hier aus der Anthropogenese heraus. Wo die Bibel von einem handelnden Schöpfer spricht, bleibt bei Oken nur noch eine passive Formulierung: Menschen werden nicht geschaffen, sondern sie entstehen.

In die gleiche Richtung weist Okens Kombination von Eingangs- und Abschlussmotto: »Lasset uns Menschen machen! [...] Da entstanden Menschen.«<sup>41</sup> Zwischen diesen beiden Sätzen findet sich in der Bibel, noch als Teil von 1. Mose 1, 26, erstens der Hinweis auf die Gottesebenbildlichkeit des Menschen (»ein Bild, das vns gleich sey«<sup>42</sup>) und zweitens der Auftrag zur Menschenherrschaft über die Tiere (»die da herrschen über die Fisch im Meer vnd vber die Vogel unter dem Himmel vnd vber das Vieh und über die gantzen Erde und vber alles Gewürm, das auff Erden krecht«<sup>43</sup>). Dann erst geht es weiter mit 1. Mose 1, 27: »VND Gott schuff den Menschen«. Oken nimmt also eine charakteristische Auslassung vor, die sich sowohl der Sache als auch der Form nach interpretieren lässt. Der Sache nach herausgekürzt wird erstens Gott als möglicher Zeichner der »menschlichen Zeichnung«,<sup>44</sup> die laut Oken den Infusionsschleim des Meeres zu einem Menschen zu formen vermag. Die menschliche Zeichnung ist bei Oken kein Produkt Gottes, sondern ein auto-

39. Oken (Anm. 22), 1123.

40. Luther-Bibel (Anm. 38), 53.

41. Oken (Anm. 22), 1117 und 1123.

42. Luther-Bibel (Anm. 38), 53.

43. Ebd.

44. Oken (Anm. 22), 1122.

poietisches, sich selbst hervorbringendes Gebilde. Der Sache nach herausgekürzt wird zweitens die Herrschaft des Menschen über die Tiere. Der Mensch steht nicht über den Tieren, sondern geht aus deren »niedrigste[r] Stufe«,<sup>45</sup> aus den Infusionstieren hervor. Oken nimmt also in einen Prozess zusammen, was die Bibel in zwei Schöpfungsakten voneinander trennt: die Entstehung des tierischen Lebens und die Entstehung des Menschen. Unterstrichen wird diese gegenbiblische Zusammenfügung von Oken, indem er ganz an den Schluss seines Textes 1. Mose 1, 20 stellt und damit die biblische Schöpfungsreihenfolge unterläuft: »VND Gott sprach / Es errege sich das Wasser mit webenden vnd lebendigen Thieren.«<sup>46</sup>

Der Form nach schafft Oken durch die Auslassung einen narrativen Rahmen, in den er seine eigene naturphilosophische Erzählung einfügen kann. Der Rahmen liefert eine biblische Aufforderung zur Anthropogenese sowie die Vollzugsmeldung dieser Anthropogenese; eingepasst in den Rahmen wird die eigene Erzählung von der *Entstehung des ersten Menschen*, die mithin nicht nur durch das Spiel von Imagination und Empirie, von Konjunktiv und Indikativ, sondern auch durch die Technik der narrativen Rahmung als eigene, dem Raum des Literarischen affine Wissensform gekennzeichnet ist. Damit setzt Okens Text nicht einfach ein neues biologisches Grundwissen an die Stelle einer alten Wissenslücke, eines alten Nicht-Wissens vom Leben, sondern eine neue Wissensform, die als Erzählung markiert bleibt und damit ihren Bezug zum Nicht-Wissen, die Spannung von Nicht-Wissen und Wissen-Wollen deutlich hervorhebt.

### III

Okens Narrativierung der Anthropogenese in der *Entstehung des ersten Menschen* findet ihren Widerhall in Goethes Dramatisierung der Anthropogenese in *Faust II*, in der Figur des Homunkulus: »Es wird ein Mensch gemacht.« (V. 6835)<sup>47</sup> Es ist der Famulus Wagner, der den Homunkulus in einem mittelalterlich anmutenden Laboratorium zunächst eingeschlossen in einer Phiole entstehen lässt und dabei sofort das Verhältnis von Wissen und Nicht-Wissen

45. Goethe, Schriften zur Morphologie (Anm. 13), 394.

46. Luther-Bibel (Anm. 38), 52.

47. Johann Wolfgang Goethe: *Faust*. Texte, hrsg. von Albrecht Schöne, Frankfurt a.M. 2005, hier und im Folgenden nachgewiesen über Versangaben in Klammern nach dem Zitat. Vgl. zu den Anleihen, die Goethe für seine dramatische Anthropogenese in den Wissenschaften macht, auch den Kommentar in Johann Wolfgang Goethe: *Faust*. Kommentare, hrsg. von Albrecht Schöne, Frankfurt a.M. 2005, bes. 504–576.

thematisiert: »Nicht länger kann das Ungewisse / Der ernstesten Erwartung dauern. / [...] Ein helles weißes Licht erscheint! / O daß ich's diesmal nicht verliere!« (V. 6821–6829) Angesprochen ist damit schon die ganze Laufbahn des Homunkulus, die in einer epistemologischen Ungewissheit beginnt und in einer materiellen Diffusion endet.

Wie Oken, so kombiniert auch Goethe das Problem der Anthropogenese mit der biologischen Grundfrage nach dem Lebensanfang, nach dem »zarte[n] Punkt aus dem das Leben sprang« (V. 6840). Wagner beschreibt seinen Anfangserfolg – »Ich seh' in zierlicher Gestalt / Ein artig Männlein sich gebärden« (V. 6873f.) – zunächst als die Auflösung eines Nicht-Wissens in ein Wissen: »Was wollen wir, was will die Welt nun mehr? / Denn das Geheimnis liegt am Tage.« (V. 6875f.) Doch zeigen sich schnell die neuen Grenzen dieses Wissens, denn ungeklärt bleibt nun, wie der Homunkulus auch außerhalb der Philole überleben kann. Die Anthropogenese ist also mit der Erschaffung des Homunkulus noch nicht vollzogen; sie hat, wie sich noch zeigen wird, noch gar nicht richtig begonnen. Dies geschieht erst in der klassischen Walpurgisnacht, die das Meer als große »Weltbärmutter«<sup>48</sup> in Szene setzt.

Der Meeresgott Nereus verweist den Homunkulus an den Meeresgott Proteus: »Hinweg zu Proteus! Fragt den Wundermann: / Wie man entstehn und sich verwandeln kann.« (V. 8152f.) Proteus ist in den 1830er Jahren wahrlich ein zoologischer Wundermann: Er ist Namensgeber nicht nur für ein epistemologisch-zoologisches Prinzip und für die eine bestimmte Amöbenart, sondern auch für eine Amphibienart, einen Grottenolm.<sup>49</sup> Diesen so vielgestaltigen wie vieldeutigen Proteus findet Homunkulus in den »Felsbuchten des Aegäischen Meeres« und vereinigt sich dort dank dessen Vermittlung mit Galathea.

Goethe dramatisiert nicht nur das »Ungewisse« als epistemologischen Hintergrund der Anthropogenese. Er setzt vielmehr auf eigne, dramatische Weise die phylogenetische Paradoxie in Szene, die bei Oken zum Ausgangspunkt der anthropogenetischen Erzählung geworden ist. Auch in Goethes Dramatisierung spielen die Infusionstiere wie schon bei Oken eine zentrale Rolle. In der Vereinigung von Homunkulus und Galathea beginnt das Meer zu leuchten: »Welch feuriges Wunder verklärt uns die Wellen, / Die gegeneinander sich funkelnd zerschellen? / So leuchtet's und schwanket und hellet hinan: / Die Körper sie glühen auf nächtlicher Bahn« (V. 8474–8477). Dieses optische

48. Oken (Anm. 22), 1122.

49. Zum Grottenolm »Proteus Anguinus« bei Laurenti, Oken und Goethe vgl. ausführlicher meine wissenschaftliche Lektüre in Roland Borgards: *Proteus. Liminale Zoologie bei Goethe und Büchner*, in: ders., Jochen Achilles, Brigitte Burrichter (Hrsg.): *Liminale Anthropologien. Zwischenzeiten, Schwellenphänomene, Zwischenräume in Literatur und Philosophie*, Würzburg 2012.



Phänomen war 1830 Gegenstand von Gustav Adolf Michaelis' Abhandlung *Ueber das Leuchten der Ostsee*: »Auch den gewöhnlichen Beschauer ergötzt die mannichfaltige Schönheit dieses Schauspiels, wenn er im leichten Boote in nächtlicher Stunde die Fläche der See durchschneidet, und jeder Ruderschlag nach allen Seiten hellglänzende Funken sprüht.«<sup>50</sup> Die »nächtliche Stunde« (Michaelis) und die »nächtliche Bahn« (Goethe) geben den Hintergrund, vor dem sich das Leuchten abheben kann. Michaelis führt das Leuchten auf Infusionstiere zurück.<sup>51</sup> Die mikrobiologische Grundlagenforschung der 1830er Jahre bildet damit in einem sehr wörtlichen Sinn das Medium, in dem sich die abschließende Transformation des Homunkulus vollzieht.

Im Januar 1828 hatte Christian Gottfried Ehrenberg vor der Akademie der Wissenschaften einen Vortrag über *Die geographische Verbreitung der Infusionstierchen in Nord-Afrika und West-Asien* gehalten.<sup>52</sup> Die Untersuchung der Infusorien wird auch von Ehrenberg als biologische Grundlagenforschung beschrieben, der es um »die Erklärung der Lebenserscheinungen, die Auffindung ihrer Bedingungen und die Feststellung des Begriffs des Lebens«<sup>53</sup> gehe. Ehrenberg referiert dabei Okens anthropogenetisches Narrativ:

In der neuesten Zeit ist man sogar vielseitig auf das Resultat gekommen, daß hier wirklich die Werkstätte der bildenden Natur, der Anfang und das Ende aller Organismen sei [...], und aus diesen unsichtbaren und unscheinbaren Infusorien soll sich durch Verschmelzen mehrerer zu größeren Formen allmählig alles Organische bilden, selbst der Leib des Menschen soll ein Haufe solcher Monaden sein.<sup>54</sup>

Ehrenberg distanziert sich skeptisch von dieser »vorgreifenden speculativen Philosophie«.<sup>55</sup> Goethe nimmt sie auf eigene Weise wieder auf. Möglich sei – zumindest für die Literatur – »eine Gestaltung aus dem Wasser zu Mol-

50. Gustav Adolf Michaelis: *Ueber das Leuchten der Ostsee* nach eigenen Beobachtungen nebst einigen Bemerkungen über diese Erscheinung in andern Meeren, Hamburg 1830, 3. Vgl. hierzu Schönes Kommentar in Goethe: *Faust*, Kommentare (Anm. 47), 532 und 1000; Friedmann Harzer: »Hinweg zu Proteus!«. Goethes »Poetische Metamorphosen« in der *Klassischen Walpurgisnacht*, in: Matthias Luserke (Hrsg.): *Goethe nach 1999. Positionen und Perspektiven*, Göttingen 2001, 31–42, hier: 40; Gottfried Wilhelm Hertz: *Natur und Geist in Goethes Faust*, Frankfurt a.M. 1931, 169–174.

51. Vgl. Michaelis (Anm. 50), 5 und 26f.

52. Vgl. Christian Gottfried Ehrenberg: *Die geographische Verbreitung der Infusionstierchen in Nord-Afrika und West-Asien*, in: *Abhandlungen der physikalischen Klasse der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*. Aus dem Jahre 1829, Berlin 1832, 1–20. Vgl. zu Goethes Kontakt zu Ehrenberg auch die Hinweise bei Schöne, in: *Goethe, Faust. Kommentare* (Anm. 47), Harzer (Anm. 49) und Hertz (Anm. 49).

53. Ehrenberg (Anm. 52), 2.

54. Ebd., 2f.

55. Ebd., 3.

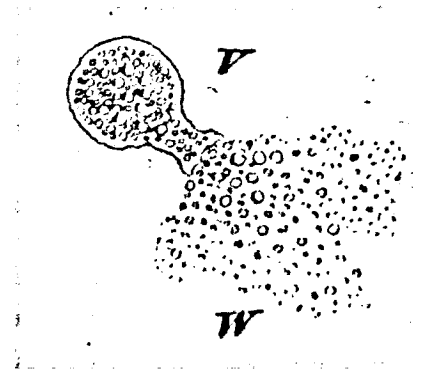


Abb. 3: August Johann Rösel von Rosenhof: *Insecten-Belustigung* (1755), Ausschnitt aus Abb. 1.

lusken, Polypen und dergleichen, bis endlich einmal ein Mensch entsteht.«<sup>56</sup> In der Kurzfassung des *Faust II* pointiert Thales: »Alles ist aus dem Wasser entsprungen!!« (V. 8435)

Entscheidend ist nun, dass Goethe das Ende der Klassischen Walpurgisnacht nicht als Abschluss der Anthropogenese, sondern als deren Beginn inszeniert. Auf die Bühne gebracht wird damit wieder kein anthropogenetisches Wissen, sondern eine dramatische Szene, die mögliche Richtungen der Menschwerdung skizziert. Darauf zielt der Rat des Thales: »Gib nach dem löblichen Verlangen / Von vorn die Schöpfung anzufangen, / Zu raschem Wirken sei bereit! / Da regst du dich nach ewigen Normen, / Durch tausend abertausend Formen, / Und bis zum Menschen hast du Zeit.« (V. 8321–8326) Darauf zielt auch der Rat des Proteus: »Im weiten Meere muß du anbeginnen!« (V. 8260) Entsprechend endet die Geschichte des Homunkulus nicht im Vollzug der Menschwerdung, sondern in einer radikalen materiellen Diffusion: »Er wird sich zerschellen am glänzenden Thron; / Jetzt flammt es, nun blitzt es, ergießet sich schon.« (V. 8472f.) Aus dem Homunkulus, der geschützt in seiner Phiole eine eindeutig umrissene Gestalt hat und nicht von ungefähr an Okens von einem elefantengroßen Uterus umhülltes Kleinkind denken lässt, wird ein diffundierender Teilchenstrom, der sich in gestaltloser Menge in das Meer ergießt und dabei nicht von ungefähr an Rösels winzigen kleinen Proteus im letzten Auflösungsstadium erinnert (Abb. 2 und 3).

Der künstliche Homunkulus löst sich auf, um den Weg der biologischen Menschwerdung überhaupt betreten zu können. Dieser Weg beginnt in der

56. Gespräch Goethes mit Friedrich Wilhelm Riemer, Mitte November 1810, in: *Goethes Gespräche in vier Bänden. Eine Sammlung zeitgenössischer Berichte aus seinem Umgang*. Aufgrund der Ausgabe und des Nachlasses von Flodoard Freiherrn von Biedermann ergänzt und hrsg. von Wolfgang Herwig, Zürich/Stuttgart 1969, Bd. 2, 589, Nr. 3316.

animalischen Dimension der Infusionstiere. Eine solche dramatische Inszenierung weist einerseits voraus auf eine moderne Evolutionsbiologie, die den Entwurf der menschlichen Zeichnung nicht mehr einem göttlichen Zeichner zuschreiben möchte; sie unterscheidet sich aber noch in zwei Punkten fundamental von der Evolutionsbiologie, wie sie ab Mitte des 19. Jahrhunderts denkbar wird. Erstens ist Goethe noch weit von der antiteleologischen Stoßrichtung Darwins und der postdarwinistischen Tierliteratur des späteren 19. Jahrhunderts<sup>57</sup> entfernt: Der Mensch bleibt für die Entwicklung des Homunkulus das Ziel. Zweitens beschreibt er die Menschwerdung noch als einen durchgehend normengeleiteten Prozess, in dem für die Kontingenzen instabiler Existenzbedingungen<sup>58</sup> kein Platz ist: Der Mensch entsteht nicht zufällig, sondern notwendig.

Als Patron dieser anthropogenetischen Inszenierung erscheint im *Faust II* die Figur des Proteus. Er hilft dabei, das Nicht-Wissen um die Entstehungsgeschichte des Menschen in eine dramatische Inszenierung zu überführen. Er ist dabei erstens eine mythologische Figur, verweist zweitens auf zwei Orte der zoologischen Nomenklatur (die Amöbe namens Proteus und den Grottenolm namens Proteus), steht drittens doppelt mit dem epistemologischen Prinzip der Unbestimmtheit in Verbindung (über Goethes Begriff des Typus, der für ihn ein »wahrer Proteus ist«, und über Kastners naturwissenschaftliche Zeitschrift, die sich in ihrem Titel auf das dynamische Prinzip des Proteus bezieht) und steht schließlich viertens auch für das ästhetische Prinzip der Wandlungsfähigkeit und »Versatilität«,<sup>59</sup> das der formalen Gestaltung des *Faust II* zugrunde liegt.<sup>60</sup> Der biologische Gegenstand des Dramas (Menschwerdung unter der Aufsicht des Proteus) und dessen ästhetische Form (proteisches Bio-Drama) zeigen eine strukturelle Nähe.

Oken und Goethe stehen angesichts der Anthropogenese vor der gleichen, zeittypischen Erklärungsnot, vor einer phylogenetischen Paradoxie. Der Fötus kann Metapher der Menschwerdung sein, er ist aber nicht deren realer Grund. In dieser phylogenetischen Paradoxie prallen Nicht-Wissen und Wissen aufeinander. Aus diesem Aufprall entsteht narrative, figurative, dramatische Energie. Oken bietet einen naturwissenschaftlichen Text mit inkorporierter

literarischer Narration. Goethe bietet einen literarischen Text mit inkorporiertem zoologischen Wissen. Oken entwirft eine Erzählung, die intern durch die Verschränkung von Imagination und Empirie, von Konjunktiv und Indikativ strukturiert und die von außen durch rahmende Bibelzitate in Fassung gehalten wird. Goethe nutzt eine mythologisch-zoologische Figur, die für zwei prekäre und dynamische Grenztierarten sowie für ein dynamisches, Nicht-Wissen und Wissen miteinander vermittelndes Erkenntnisprinzip stehen kann. Vom Meer zum Mensch führt sowohl bei Oken als auch bei Goethe nur der prekäre Weg durch einen Raum des Nicht-Wissens, in dem sich allem animalen Leben voran die Infusionstierchen tummeln. Die retrospektive Prophetie<sup>61</sup> dieses prekären Wegs produziert indes in beiden Fällen literarische Figurationen, die an eine postdarwinistische Poetik, wie sie z.B. H. G. Wells mit seiner poetischen Futurologie entwirft,<sup>62</sup> noch nicht heranreichen.

57. Vgl. zu diesem Komplex z.B. Philip Ajouri: *Erzählen nach Darwin. Die Krise der Teleologie im literarischen Realismus: Friedrich Theodor Vischer und Gottfried Keller*, Berlin 2007.

58. Vgl. zu diesem Komplex z.B. Philipp Sarasin: *Darwin und Foucault. Genealogie und Geschichte im Zeitalter der Biologie*, Frankfurt a.M. 2009.

59. Goethe, *Schriften zur Morphologie* (Anm. 13), 234.

60. Zu »Goethes Polyphonie der Formen«, für die »Proteus als der wahre Schutzpatron«, erscheint, vgl. auch Otto Höfler: *Homunkulus – eine Satire auf A. W. Schlegel*, Wien/Köln/Graz 1972, 171 und 173; vgl. allgemein zur Polyphonie als Kompositionsprinzip den Kommentar von Schöne, in: *Goethe, Faust. Kommentare* (Anm. 47).

61. Vgl. den Beitrag von Virginia Richter in diesem Band.

62. Vgl. den Beitrag von Stefan Willer in diesem Band.

# Literatur und Nicht-Wissen

Historische Konstellationen 1730–1930

Herausgegeben von  
Michael Bies und Michael Gamper

diaphanes