

V&R unipress

Anette Mook

Die freie Entwicklung innerlicher Kraft

Die Grenzen der Anthropologie
in den frühen Schriften der Brüder von Humboldt

V&R unipress

© V&R unipress GmbH, Göttingen



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-8471-0026-3

ISBN 978-3-8470-0026-6 (E-Book)

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der Karl-Jaberg-Stiftung.

© 2012, V&R unipress in Göttingen / www.vr-unipress.de

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Printed in Germany.

Titelbild: Galvanische Versuche. Aus Luigi Galvanis »De Viribus Electricitatis«, 1791.

Druck und Bindung: CPI Buch Bücher.de GmbH, Birkach

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

© V&R unipress GmbH, Göttingen

Inhalt

Vorwort	9
Einleitung	11
I. Die Ausbildung Wilhelm und Alexander von Humboldts im Rahmen einer ganzheitlichen Weltbetrachtung	19
I.1. Die Erziehung der Brüder von Humboldt im Horizont der Spätaufklärung	20
I.1.a) Die Kindheit auf »Schloss Langweil«	21
I.1.b) Kurze Intermezzi in Frankfurt an der Oder und Berlin (1787 – 1788)	40
I.2. Studium an der Universität Göttingen (1788 – 1790)	49
I.2.a) Johann Friedrich Blumenbach: Die Suche nach dem »Bildungstrieb«	51
I.2.b) Georg Forster und sein Bemühen um das »Ganze der Natur«	62
II. Die Idee eines Zusammenhangs in der Natur durch innere Kräfte – die ersten Ansätze im zeitgenössischen Horizont	77
II.1. Die Lebenskraft als Forschungsobjekt	81
II.1.a) John Brown: Das Leben als Erscheinung der »Incitabilitas«	82
II.1.b) Christoph Girtanner: Der Sauerstoff als »Princip des Lebens«	86
II.2. Erste Zweifel an der Beweisbarkeit der »vis vitalis«	92
II.3. Herders »Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit« im Spiegel der humboldtschen Forschungen und Forschungsabsichten.	100
II.3.a) Herder und Wilhelm von Humboldt	105
II.3.b) Herder und Alexander von Humboldt	133

III.	Der methodische Zweifel am »Zusammenhang«	159
III.1.	Samuel Thomas von Soemmerring und die Suche nach dem Sitz der Seele	160
III.2.	Die anatomischen und physiologischen Studien in Jena	169
III.3.	Wilhelm von Humboldts Horenaufsätze vor dem Hintergrund der zeitgenössischen Naturgeschichte	177
III.4.	»Die Lebenskraft oder der Rhodische Genius« – Alexander von Humboldts physiologische Idee in mythischem Gewand	207
III.5.	»Überhaupt ist es unglaublich, was es heisst, ein einziges Object der Natur zu erforschen« – wissenschaftliche Skepsis und Differenzierung der Wissensgebiete	236
IV.	Die Situation in Frankreich – die Wissenschaften zwischen Revolution und Restauration	255
IV.1.	Die »Idéologues« und die neue Wissenschaft vom Menschen . .	258
IV.2.	Der reisende »Idéologue« Volney: Die Integration des Menschen in seine Umwelt	267
IV.2.a)	»Voyage en Égypte et en Syrie« – eine analytische Bestandesaufnahme des Nahen Ostens	268
IV.2.b)	»Les ruines« – Betrachtungen über die Revolutionen der Reiche	284
IV.2.c)	»Tableau du climat et du sol des Etats-Unis« – die Menschheit am Rande der Geschichte	292
IV.3.	Pierre-Jean-Georges Cabanis: Die Integration der Psyche in die Physiologie des Menschen	309
V.	Die Auseinandersetzung der Brüder von Humboldt mit der französischen Wissenschaft an der Schwelle zum 19. Jahrhundert . .	341
V.1.	Wilhelm von Humboldts Beschäftigung mit der Anthropologie vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen Situation in Frankreich	344
V.1.a)	Der »Plan einer vergleichenden Anthropologie«	347
V.1.b)	»Das achtzehnte Jahrhundert«	353
V.1.c)	Wilhelm von Humboldts Tagebücher aus den Jahren 1797 bis 1799 und seine Briefe aus Paris	365
V.2.	Wilhelm von Humboldts Verteidigung von Kants »alleinseligmachender Lehre« im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Entwicklungen innerhalb der europäischen Aufklärung	376

V.3. Die Bedeutung der französischen Naturwissenschaft für Alexander von Humboldts differenzierte Denk- und Arbeitsweise	391
V.3.a) Erste Kontakte Alexander von Humboldts zu den französischen Wissenschaftlern	392
V.3.b) Paris: Eine wissenschaftliche Heimat für Alexander von Humboldt	411
V.4. Der Einfluss der modernen Naturwissenschaften auf das literarische Schaffen Alexander von Humboldts	424
V.4.a) Alexanders Briefe aus Südamerika	428
V.4.b) Die »Ansichten der Natur« – eine »ästhetische Behandlung naturhistorischer Gegenstände«	438
V.4.c) Die » <i>Relation historique</i> « – ein Fragment aus innerer Notwendigkeit?	447
VI. Das Ende des Monismus und die Ausdifferenzierung der Arbeitsgebiete der Brüder von Humboldt	457
VII. Bibliografie	473
Quellenliteratur	473
Forschungsliteratur	486
Personenregister	507
Stichwortregister	513

Vorwort

Die vorliegende Dissertation wurde im Frühjahrsemester 2010 von der philosophisch-historischen Fakultät der Universität Bern angenommen. Die Druckfassung ist überarbeitet und nur sehr geringfügig verändert worden.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr. Wolfgang Pross in Bern und München, der mich in meinen akademischen Studien geleitet und unterstützt hat. Mit seinen vielfältigen Anregungen und seinem grossen, fächerübergreifenden Wissen gab er mir stets wertvolle Hilfestellungen. In seinen Kolloquien hatte ich zudem die Möglichkeit, mit meinen Kommilitonen problemorientierte Diskussionen zu führen und neue Motivation für die Arbeit zu finden.

Meinen Eltern danke ich für die persönliche Unterstützung, die es mir ermöglichte, die intensiven Forschungsarbeiten zu bewältigen. Sie halfen mir in manchen schwierigen Situationen, mein Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Nicht zuletzt danken möchte ich Herrn Professor Dr. Joachim K. Krauss in Hannover, der mit seiner langjährigen medizinischen Betreuung dazu beitrug, die gesundheitlichen Herausforderungen zu meistern.

Lyss, im Mai 2011

Anette Mook

Einleitung

Begegnet man heute den Namen von Wilhelm und Alexander von Humboldt, so sind diese meist mit bestimmten Assoziationen verbunden. Geht es um Fragen zum stets aktuellen Thema einer Bildungsreform, taucht früher oder später der Name des älteren Bruders, Wilhelm von Humboldt, auf. Gleichgültig ob unter positiven oder negativen Vorzeichen, beruft man sich auf Wilhelm von Humboldt, so meint man stets die Preussische Bildungsreform am Beginn des 19. Jahrhunderts und die damit verbundene Berliner Universitätsgründung. Auch in der Sprachwissenschaft ist Wilhelm von Humboldt eine feste Grösse und seine diesbezüglichen Werke werden noch heute rezipiert.

Fällt der Name Alexander von Humboldt, so denkt man stets an dessen beeindruckende Süd- und Mittelamerikareise, an erster Stelle natürlich an die Besteigung des Chimborazo, der zur damaligen Zeit noch als höchster Berg der Erde galt. Von Alexanders Werken werden heute vielleicht noch die »*Ansichten der Natur*« gelesen, und sein »*Kosmos*« gilt noch immer als Zeugnis seines umfangreichen Wissens – auch wenn er damals wie heute kaum gelesen wird.

Auf den ersten Blick erscheint es also, als haben die beiden Brüder sehr unterschiedliche Wege beschritten: der eine auf dem Gebiet der Pädagogik und Geisteswissenschaften, der andere als Naturforscher. Doch vergessen wird oft, dass sowohl Wilhelm als auch Alexander in ihren jungen Jahren ganz ähnliche Interessen verfolgten und zeitweise sogar zusammen arbeiteten. Wenn man aber bedenkt, dass sie während ihrer Kindheit und Jugend fast dieselbe Ausbildung erhielten, vor allem durch ihren gemeinsamen Unterricht auf dem heimischen Schloss in Tegel sowie an den Universitäten von Frankfurt an der Oder und Göttingen, so sind ihre gemeinsamen Forschungsinteressen und Denkansätze weniger erstaunlich. Gerade diese frühen Jahre vor 1800 sind sehr aufschlussreich für ihren weiteren Werdegang und liefern uns wertvolle Hinweise für das Verständnis ihrer Werke.

Wie eng die beiden Humboldtbrüder ihr Leben lang verbunden blieben, zeigt auch das Zitat, welches ich als Titel meiner Arbeit gewählt habe: »*Die freie Entwicklung innerlicher Kraft*« ist ein Zitat aus dem »*Kosmos. Entwurf einer*

physischen Weltbeschreibung« von Alexander von Humboldt. Am Ende des ersten Bandes, der in einem »*Naturgemälde*« die allgemeinen Erscheinungen des Universums beschreibt, erörtert Alexander die schwierigen Fragen, ob alle Menschen ein einheitliches Geschlecht bilden und wo ihr ursprünglicher Stammsitz zu finden ist? Nun ist die Beantwortung dieser Fragen zwar unmöglich, will man die Grenzen eines »*physischen Naturgemäldes*« nicht überschreiten und den Bereich der reinen Spekulationen betreten, aber wir finden doch eine Idee, die durch die ganze Geschichte hindurch die Einheit des Menschengeschlechts bestätigt: die Idee der Menschlichkeit.

»[...] das Bestreben, die Grenzen, welche Vorurtheile und einseitige Ansichten aller Art feindselig zwischen die Menschen gestellt, aufzuheben, und die gesammte Menschheit, ohne Rücksicht auf Religion, Nation und Farbe, als Einen grossen, nahe verbrüdernten Stamm, als ein zur Erreichung Eines Zweckes, der freien Entwicklung innerlicher Kraft, bestehendes Ganzes zu behandeln.«¹

Klar und deutlich sagt Alexander von Humboldt jedoch nur, dass er die Einheit des Menschengeschlechts »*behaupet*«. Einen Beweis für diese These lässt sich aber nicht erbringen.

Das Interessante an obigem Zitat ist nun, dass es sich hierbei wiederum um ein Zitat handelt, nämlich um eines aus dem »*Kawi-Werk*«² seines Bruders Wilhelm. Auch dieser hat stets die Ansicht einer monogenetischen Menschheit vertreten. Zwar können auch die sprachlichen Erzeugnisse die Einheit ihrer Herkunft nicht belegen, da die noch vorhandenen Zeugnisse viel jünger sind als die Menschheit selbst, aber bei der Sprache handelt es sich in Alexanders Worten um eine »*Naturkunde des Geistes*« und kann deshalb auch als Teil der physischen Weltbeschreibung behandelt werden. Die »*Innigkeit des Bandes, welche beide Sphären, die physische und die Sphäre der Intelligenz und der Gefühle, miteinander verknüpft*«,³ ist somit Ausdruck einer monistischen Naturauffassung beider Brüder.

Die Wurzeln dieser monistischen Naturauffassung von Wilhelm und Alexander von Humboldt lassen sich in ihren frühen Werken finden. Denn beide Brüder widmeten sich im letzten Jahrzehnt des ausgehenden 18. Jahrhunderts naturwissenschaftlichen und anthropologischen Studien. Da sie insbesondere auch den Menschen als monistisches Wesen betrachteten, dessen Körper und Geist innigst verbunden sind, war für sie eine umfassende Anthropologie von Interesse, die die Integration des Menschen in seine natürliche Umwelt be-

1 Humboldt, A. (1845–1862), Bd. I. S. 385. Bibliografische Hinweise sind in den Fussnoten als Siglen aufgeführt. Die detaillierten Literaturangaben werden am Ende in der Bibliografie angegeben.

2 Humboldt, W. (1836–1819), Bd. III; S. 426.

3 Humboldt, A. (1845–1862), Bd. I. S. 385.

rücksichtigt. Gerade eine solche Wissenschaft der Anthropologie sollte ihr monistisches Naturkonzept beweisen, denn sie sollte den Übergang des Physischen und Geistigen auffinden. Der sich mit Ästhetik, Sprachen, Literatur und Bildung – im weitesten Sinn dieses Begriffs – befassende Wilhelm und der an den Naturwissenschaften interessierte Alexander versuchten, sich diesem Übergang von zwei Seiten her anzunähern, um den ›wahren‹ Menschen begreifen zu können. Eine so konzipierte Anthropologie hätte den Vorteil, dass sie nicht nur auf philosophischen Grundsätzen, sondern auch auf naturwissenschaftlichen, empirisch überprüfbaren Fakten beruhte.

Weder Wilhelm noch Alexander gelang jedoch eine monistische Darstellung des Menschen und der Natur. Das allmähliche Auseinanderdriften von Naturalismus und Historismus in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts verunmöglichte mehr und mehr einen wissenschaftlich nachweisbaren Monismus.

Diese höchst interessante Phase in der Wissenschaftsgeschichte lässt sich besonders gut in den frühen Schriften der Humboldtbrüder nachvollziehen. Mich interessierte an diesem Prozess der allmählichen Polarisierung vor allem, woher die beiden von Humboldt die Anregungen für ihre monistischen Ansichten bekamen, mit denen sie jenem Auseinanderdriften von Naturalismus und Historismus entgegentreten wollten, und auf welche Weise sie ihre Pläne zu verwirklichen versuchten.

Hier bot sich eine nähere Untersuchung ihrer gemeinsamen Ausbildung an, um der Frage nachzugehen, von welchen Theorien und Anschauungen sie beeinflusst worden sind. Bereits unter den Hauslehrern auf Schloss Tegel befanden sich verschiedene Gelehrte, die sich ebenfalls um eine ganzheitliche Sicht des Menschen bemühten.

Zu einer intensiven Berührung mit den Naturwissenschaften kam es aber an der Universität Göttingen, zur damaligen Zeit eine der fortschrittlichsten Hochschulen Europas. Der Gedanke lag also nahe, dass die Brüder von Humboldt dort Einblicke in die komplexen Naturzusammenhänge bekamen.

Einen grösseren Raum nimmt in meiner Arbeit die Überprüfung der möglichen Einflüsse von Johann Gottfried Herder ein. Die Frage, ob Herder eventuell ein wichtiger Bezugspunkt für die beiden von Humboldt war, drängte sich insbesondere nach einer eingehenden Lektüre von Wilhelms ersten geschichtsphilosophischen Entwürfen und Essays auf. Die Suche nach Parallelen zwischen Texten von Herder, Wilhelm und Alexander von Humboldt erwies sich als viel ergiebiger als anfangs angenommen. Deshalb wurde auf die Erörterung von Herders Bedeutung für die Brüder von Humboldt besonderes Gewicht gelegt.

Die Untersuchung zeitgenössischer Theorien verschiedener Gelehrter, die ein ähnliches Ziel wie Wilhelm und Alexander verfolgten, und die sich ebenfalls um die Darstellung eines Zusammenhanges in der Natur bemühten, sollte den Einfluss naturwissenschaftlicher Diskurse klären, den diese auf philosophische

Debatten über die virulente Frage, was denn einen lebenden Organismus, in erster Linie den Menschen, eigentlich konstituiert? Die einfache Frage, was ›Leben‹ ist, konnte angesichts der Komplexität der Natur, die mit immer besseren Technologien erforscht werden konnte, kaum noch beantwortet werden.

Ein weiterer Anhaltspunkt für meine Untersuchung der Genese der humboldtschen Interessen für ein monistisches Naturkonzept waren ihre gemeinsamen Besuche bei Friedrich Schiller und Johann Wolfgang von Goethe. Doch nicht so sehr die Begegnung mit dem Weimarer Klassizismus war für meine Fragestellung von Bedeutung, sondern vielmehr die Erörterungen naturgeschichtlicher Probleme, welche insbesondere mit Goethe stattfanden, und das grosse Interesse für anatomische und physiologische Versuche, das die Besucher zu Justus Christian Loder nach Jena führte. Besonders die Kontroverse um das sogenannte ›Galvanische Fluidum‹ beschäftigte die Humboldts und ihre Freunde. Diese Debatte versprach, Aufklärung darüber zu geben, inwieweit Wilhelm und Alexander noch von der Existenz einer besonderen ›vis vitalis‹, einer Lebenskraft, überzeugt waren, die das Geistige mit dem Körperlichen verbinden sollte.

Vor allem stellte sich mir die Frage, welchen Einfluss ihre empirischen physiologischen und galvanischen Versuche auf ihr monistisches Denken hatten, und ob sich in ihrem Denken Veränderungen ausmachen lassen, die mit der fehlgeschlagenen Suche nach einer Lebenskraft zusammenhängen. Wie wirkten sich ihre konkreten Erfahrungen in der Naturforschung auf die tradierten monistischen Vorstellungen der Spätaufklärung aus?

Aber noch in einer weiteren Hinsicht sind die frühen Schriften der Brüder von Humboldt sehr interessant. Einige ihrer Arbeiten entstanden in Frankreich oder wurden in Frankreich veröffentlicht. Deshalb erschien es sinnvoll, die Entwicklung der Wissenschaften, insbesondere der Anthropologie, in den Jahren unmittelbar vor und nach der französischen Revolution aufzuzeigen.

Aufschlussreich versprach eine nähere Untersuchung der ›Idéologie‹ und der ›Science de l'homme‹ zu sein, die von einer ganzen Generation von Wissenschaftlern vertreten wurden, die heute nahezu in Vergessenheit geraten sind.

Exemplarisch habe ich dazu Texte von Volney und Pierre-Jean-Georges Cabanis ausgewählt, da diese damals in Frankreich sehr beachtet wurden. Als ›Idéologues‹ prägten sie nach der Revolution nicht nur die wissenschaftlichen Forschungsansätze, sondern auch die politische Entwicklung des Landes. Die französischen Debatten in den Neunzigerjahren des 18. Jahrhunderts, also zeitgleich mit den intensiven galvanischen und physiologischen Studien der Brüder von Humboldt, betrafen ebenfalls Fragen um die Stellung des Menschen in der Natur und um dessen Darstellung als physisch-moralische Einheit.

Mit der Berücksichtigung der wissenschaftlichen Situation in Frankreich konnten die Grundlagen für weitere Untersuchungen geschaffen werden. Hatten

die französischen Bemühungen um eine monistische Naturauffassung und den Versuch einer Integration des Menschen in den Gesamtzusammenhang der Natur Auswirkungen auf die Studien der Brüder von Humboldt? Und wie wirkten sich die in Frankreich weiter fortgeschrittenen modernen Naturwissenschaften und die zunehmende Spezialisierung ihrer Disziplinen auf den monistischen Forschungsansatz von Wilhelm und Alexander aus?

Soweit also die Fragestellungen meiner Arbeit. Die Schwierigkeiten ergaben sich insbesondere aus den Anforderungen der Interdisziplinarität. Die naturwissenschaftlichen Untersuchungen am Ende des 18. Jahrhunderts erfordern bereits ein Spezialwissen, das für eine Literaturwissenschaftlerin wie mich nicht unmittelbar zugänglich ist. Auch wenn die damaligen Probleme, vor allem in Deutschland, noch von Wissenschaftlern aller Fachrichtungen diskutiert wurden – die Brüder von Humboldt sind dafür das beste Beispiel –, so ergaben sich aus diesen vielseitigen und vielschichtigen Diskussionen zahlreiche Missverständnisse, die die beginnende Polarisierung zwischen Historismus und Naturalismus verdeutlichen. Das Arbeiten mit der Begrifflichkeit des 18. Jahrhunderts erfordert ein ständiges Hinterfragen der jeweiligen Bedeutungen. Die dabei festzustellende Ambivalenz vieler Begriffe, besonders derjenigen, welche primär von den Naturforschern geprägt wurden, zeigen gerade die Unsicherheiten auf, die während einer Phase des Umbruchs entstehen. Weder die Gesellschaft noch die Kultur und Wissenschaft entwickeln sich linear. Die Verschiebungen und Brüche verursachen ›Gleichzeitigkeiten des Ungleichzeitigen‹, die aus einem zeitlichen Rückblick nur allzu gern verwischt werden. Diese Brüche aufzuzeigen und zu akzeptieren stellt eine Herausforderung dar, der ich mich zuerst bewusst werden musste.

Ein weiteres Hindernis bei der Beschäftigung mit den frühen Schriften von Wilhelm und Alexander von Humboldt stellt der oft schwierige Zugang zu den Texten dar. Von Wilhelm von Humboldt wurden vor 1800 fast nur Skizzen und Entwürfe verfasst, die er nie fertig ausgearbeitet hat. Folglich hat Wilhelm nur sehr wenig veröffentlicht. Die von Albert Leitzmann herausgegebenen »*Gesammelten Schriften*«⁴ von Anfang des letzten Jahrhunderts enthalten zwar 17 Bände, sind aber trotzdem nicht vollständig. Zudem entspricht ihre Edition nicht mehr dem heutigen wissenschaftlichen Standard. Eine zusätzliche Schwierigkeit ist die oft fehlende oder unsichere Datierung seiner Fragmente. Wie viele von Wilhelms Entwürfen, Tagebüchern und Briefen unwiederbringlich verloren sind, lässt sich heute nur schwer abschätzen. Zweimal wurden seine Manuskripte Opfer des Krieges: während der französischen Besatzung in Berlin am Beginn des 19. Jahrhunderts und während des zweiten Weltkrieges.

4 Humboldt, W. (1903–1939)

Alexander von Humboldt hinterliess vor 1800 zwar nur wenige Fragmente, doch wurden seine wissenschaftlichen Schriften kaum wieder aufgelegt. Noch heute neu aufgelegt werden einzig die »*Ansichten der Natur*«⁵ und der »*Kosmos*«.⁶ Das liegt einerseits an den wissenschaftlichen Daten, die heute nicht mehr aktuell sind, andererseits aber auch an der komplizierten Herausgabe seines amerikanischen Reisewerks. Nicht alle vorgesehenen Bände wurden ausgearbeitet, und einige der französischen Originalschriften wurden nie ins Deutsche übersetzt. Schwierigkeiten bereiten auch seine Tausende verfasster und erhaltener Briefe. Alexander hatte die Angewohnheit, die meisten Briefe, welche er erhalten hatte, zu vernichten und bat auch seine Adressaten, mit seinen Briefen dasselbe zu tun.

Diese Schwierigkeiten beim Zugang zu den humboldtschen Werken, insbesondere zu den frühen, mögen die heutige Forschungssituation erklären. Trotzdem ist auffallend, dass es keine Forschungsliteratur gibt, die die frühen Werke beider Humboldtbrüder untersucht. Das Brüderpaar scheint zwar für Biografen von grossem Interesse zu sein, jedoch findet sich keine Werkanalyse, die die Texte von Wilhelm und Alexander miteinander in Beziehung setzt.

Zu Wilhelm von Humboldts frühen anthropologischen Schriften gibt es kaum Sekundärliteratur. Die wenigen Arbeiten von Robert Leroux,⁷ Paul Robinson Sweet,⁸ Lydia Dippel⁹ und Hans-Josef Wagner¹⁰ vernachlässigen insbesondere die naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie die Bezüge zu den Arbeiten seines Bruders. Der grösste Teil der Forschungsliteratur beschäftigt sich mit Wilhelm von Humboldts Sprachtheorie und Sprachgeschichte.

Kaum anders sieht die Situation bei Alexander von Humboldt aus. Nicht nur, dass seine frühen Veröffentlichungen kaum berücksichtigt werden, sondern diese werden überdies meist aus der Perspektive einer Fachdisziplin betrachtet. Obwohl es müssig ist darüber zu streiten, ob Alexander nun in erster Linie Geograf, Mineraloge, Physiologe oder Biologe war, werden noch heute »Revierkämpfe« um die Vorrangstellung einer wissenschaftlichen Domäne in seinem Werk geführt. Am fruchtbarsten für die Fragestellungen meiner Untersuchung erwiesen sich die Arbeiten von Ilse Jahn,¹¹ die jedoch die Einflüsse philosophischer Denkansätze auf den jungen Alexander von Humboldt nicht berücksichtigen. Als Biologiehistorikerin vermag sie aber sehr hilfreiche Erläuterungen zu den physiologischen Problemen des späten 18. Jahrhunderts zu geben.

5 Humboldt, A. (1808)

6 Humboldt, A. (1845 – 1862)

7 Leroux (1932); ebenso Leroux (1934); Leroux (1945); Leroux (1958)

8 Sweet (1973)

9 Dippel (1990)

10 Wagner, H.-J. (2002)

11 Jahn (1969); Jahn (1993)

Was die Beziehungen der Brüder von Humboldt zu den zeitgenössischen Wissenschaften in Frankreich betrifft, sieht die Forschungssituation noch schlechter aus. Wenn auch in jüngster Zeit einige Arbeiten zum deutsch-französischen Wissenschaftsverhältnis um 1800 erschienen sind, so fehlt es leider noch immer an einer Untersuchung zum Einfluss der wissenschaftlichen Situation in Frankreich auf die Studien der Brüder von Humboldt. So bleibt zu hoffen, dass diese Arbeit einige Anregungen zu weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiet zu geben vermag. Die frühen Schriften von Wilhelm und Alexander von Humboldt bergen noch manche Schätze, die darauf warten, näher beleuchtet zu werden.

I. Die Ausbildung Wilhelm und Alexander von Humboldts im Rahmen einer ganzheitlichen Weltbetrachtung

In der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden in ganz Europa die Bemühungen verstärkt, den beunruhigenden Dualismus zwischen Körper und Geist, der insbesondere in der Nachfolge von René Descartes mehr und mehr zum Problem geworden war, zu überwinden. Sowohl vonseiten der Philosophie als auch vonseiten der Naturwissenschaften und Medizin gab es Anstrengungen, die duale Sichtweise des Menschen in einer monistischen aufzuheben. Vor diesem Hintergrund ist nun auch die von zahlreichen Gelehrten unternommene Suche nach einer ›Lebenskraft‹, einer ›vis vitalis‹, einer ›vis essentialis‹ oder einem ›nisus formativus‹ zu sehen. Mithilfe einer solchen Essenz oder Substanz, sei sie nun materiell oder immateriell, wollte man Geist und Körper, das Spirituelle sowie das Physische, miteinander verbinden.

Ziel dieser Bemühungen war eine ganzheitliche, allumfassende Sicht der Welt. Der Mensch wurde dabei nicht mehr als Wesen zweier Welten, sondern als Angehöriger der natürlichen Schöpfung gesehen. Im Zuge dieses Monismus rückte Gott immer mehr in den Hintergrund. Fragen nach dem Schöpfer oder nach der ewigen Seele des Menschen gewichtete man jetzt nicht mehr als Problem erster Priorität. Viele Gelehrte liessen theologische Fragen, die nicht mit Gewissheit zu beantworten waren, tunlichst beiseite. Selbst ein Theologe wie Johann Gottfried Herder widmete sich lieber der natürlichen Anthropologie, als dass er sich in erster Linie mit dem Seelenheil oder dem Weiterleben der Seele nach dem Tod seiner Mitmenschen beschäftigt hätte. Er wandte sich stattdessen ›lösbaren‹ Aufgaben zu und sah dem Fortschritt der Menschheit voller Zuversicht entgegen.

So ist es nicht weiter erstaunlich, dass auch Wilhelm und Alexander von Humboldt, aufgewachsen in einer weltoffenen und ›aufgeklärten‹ Familie, im Geiste dieser monistischen Weltbetrachtung der Spätaufklärung erzogen wurden. Ihre erste Erziehung zu Hause durch sorgfältig ausgewählte Hauslehrer und die Planung ihrer beruflichen Zukunft im Dienste des preussischen Staates hatten denn auch zum Ziel, dem neuen Menschenbild gerecht zu werden.

I.1. Die Erziehung der Brüder von Humboldt im Horizont der Spätaufklärung

Wilhelm und Alexander von Humboldt beschäftigten sich vor allem während des letzten Dezenniums des 18. Jahrhunderts intensiv mit der Suche nach der ›Lebenskraft‹, die in dieser Arbeit näher betrachtet und in einen grösseren kulturellen und wissenschaftsgeschichtlichen Zusammenhang gestellt werden soll. Unterbrochen wurde diese Suche unter anderem auch durch Veränderungen ihrer Lebensumstände, denn für beide brachten die letzten Jahre vor 1800 eine markante Zäsur im weiteren Lebenslauf. Zum einen starb Ende 1796 ihre verwitwete Mutter Elisabeth von Humboldt, die ihnen ein sehr grosses Vermögen hinterliess, zum andern verbrachten beide kurze Zeit später mehrere Jahre im Ausland. Wilhelm von Humboldt übersiedelte 1797 nach Paris, unternahm mehrmonatige Reisen durch Frankreich und Spanien und übernahm schliesslich von 1802 bis 1808 die Stelle als preussischer Resident beim päpstlichen Stuhl in Rom. Sein Bruder Alexander hielt sich zur Vorbereitung auf seine geplante Südamerikareise ab 1797 in Salzburg, Paris und Madrid auf, um am 5. Juni 1799 seine grosse Reise in La Coruña anzutreten. Erst am 3. August 1804 kam der äusserst erfolgreiche Naturforscher wieder in Bordeaux an, ohne allerdings für die nächsten zwanzig Jahre seinen festen Wohnsitz in Paris aufzugeben.¹

Aufgrund dieser biografischen Daten werden oft auch die Schriften der beiden Brüder, die vor ihrer Übersiedelung nach Paris entstanden sind, unter dem nivellierenden Etikett ›Frühwerke‹ betrachtet, so als bildeten sie tatsächlich eine abgeschlossene und homogene Einheit von Schriften. Doch zum Zeitpunkt dieser Zäsur lagen entscheidende Änderungen in der Ausrichtung ihrer Forschungen bereits hinter ihnen. Denn gerade die Werke, die in den Neunzigerjahren entstanden sind, zeigen, wie sehr die Frage nach einer einheitsstiftenden organischen Kraft sowohl von naturwissenschaftlichen als auch metaphysischen Diskursen beeinflusst worden ist. Im Spannungsfeld der sich allmählich vollziehenden Trennung zwischen Historismus und Naturalismus wurde eine universale Weltbetrachtung zunehmend problematisch. Die daraus resultierenden

¹ Biografische Werke zu Wilhelm und Alexander von Humboldt sind in reichlicher Fülle vorhanden. Trotzdem finden sich bis heute in der Forschungsliteratur noch zahlreiche biografische Angaben, die entweder nicht belegt oder mit Sicherheit falsch sind. Deshalb bietet auch die folgende Auswahl teilweise widersprüchliche Darstellungen, die im Einzelnen stets zu überprüfen sind: Beck, H. (1961); Berglar (1991); Biermann, K.-R. (1983); Biermann, K.-R./Jahn/Lange (1968); Borsche (1990a); Brenner (1990); Bruhns (1872); Fröhling/Reuss (1999); Geier (2009); Hein (1985); Howald (1944); Krätz (1997); Leitzmann (1940); Meyer-Abich (1995); Nelken (1980); Plewe (1970); Richter (2009); Rube (1988); Schleucher (1985); Scuria (1955); Sweet (1978/1980); Terra (1956).

Unsicherheiten machten sich auch in den Frühwerken der Humboldts auf markante Weise bemerkbar.

Zunächst soll aber der Frage nachgegangen werden, welche Impulse überhaupt ausschlaggebend waren für das Bemühen Wilhelms und Alexanders um ein Naturkonzept, welches auch den Menschen umfassen sollte. Ihre Hinwendung zu praktischen anatomischen und physiologischen Versuchen, die Aufschluss über die ›Lebenskraft‹ geben sollten, ist ganz im Zeichen einer Anthropologie zu sehen, die sich lediglich als Teilgebiet der Naturgeschichte verstand. Doch nur wenn man die Ausbildung der Brüder und die ihre Forschungen leitenden Personen in der Untersuchung der frühen Schriften berücksichtigt, lässt sich analysieren, wie tief verwurzelt das Denken der Humboldts in der Spätaufklärung war.

Die Frage stellt sich also, welchen Einfluss die Erziehung durch Hauslehrer auf Schloss Tegel und die späteren Studien an den Universitäten von Frankfurt an der Oder und Göttingen auf die Genese ihrer zeitlebens monistischen Weltbetrachtung hatte?

1.1.a) Die Kindheit auf »Schloss Langweil«²

Rückblickend schrieb Alexander von Humboldt am 4. August 1801 in Santa Fé de Bogotá – wie es scheint ohne äusseren Anlass – seinen bisherigen Lebenslauf nieder. Noch im Jahre 1839 durften diese Aufzeichnungen aufgrund seiner persönlichen Verfügung nicht veröffentlicht werden.³ Hieraus schliesst Kurt-Reinhold Biermann, dass diese Memoiren die ungeschminkte, wenn auch subjektive Wahrheit über seine Kindheit und Jugend enthalten dürften.⁴ Dazu ist allerdings anzumerken, dass es durchaus auch andere Gründe als ein zu persönlicher Inhalt dieser Autobiografie für Alexanders spätere Vorsicht hinsichtlich einer Veröffentlichung geben könnte. Da der Hinweis des Verfassers auf eine Nichtveröffentlichung erst aus dem Jahre 1839 stammt, lässt sich nicht ohne Weiteres daraus schliessen, Alexanders »echte Bekenntnisse« seien von Anfang an nur für einen privaten Gebrauch bestimmt gewesen. Denn möglicherweise hatte er erst im Nachhinein Bedenken, seine Aufzeichnungen zu veröffentlichen. Einzelne Charakterisierungen berühmter Personen, so zum Beispiel die von Georg Forster, sind nämlich sehr despektierlich gehalten, sodass er später, im

2 Henriette Herz berichtete, Alexander von Humboldt hätte seine in hebräischer Sprache abgefassten Briefe an sie und eine gemeinsame Freundin (wahrscheinlich handelt es sich um Rahel Levin) mit dem Vermerk »Schloss Langweil« versehen. Siehe dazu: Bruhns (1872), Bd. 1. S. 49.

3 Vgl. dazu: Biermann, K.-R. (1989), S. 31.

4 Ibid.

reiferen Alter, vielleicht lieber auf eine Publikation verzichtete. Des Weiteren spricht für eine anfänglich offizielle Abfassung dieser Memoiren, dass Alexander schon während der Südamerikareise seine Briefe und Tagebücher im Hinblick auf eine Veröffentlichung niederschrieb. Zum einen gehörte dieses Verfahren zu seiner geschickten ›Öffentlichkeitsarbeit‹ für den zukünftigen Verkauf des geplanten Reisewerks, zum andern musste er stets damit rechnen, nicht mehr lebend von seiner Forschungsreise zurückzukehren, und war deshalb auf einen eventuellen Nachlass bedacht.⁵ Ebenso weist der ausgefeilte, hypotaktische Schreibstil eher nicht auf ein Dokument zum reinen Privatgebrauch. Aus diesen Gründen ist der folgende Textauszug meiner Meinung nach nur mit Vorbehalt als ›wahr‹ zu betrachten. Alexanders Darstellung seiner Ausbildung, bei der es an naturwissenschaftlichen Impulsen gefehlt haben soll, ist vermutlich allzu negativ:

»Der Wunsch, entfernte Weltteile zu besuchen und die Produkte der Tropenwelt in ihrer Heimat zu sehen, ward erst in mir rege, als ich anfang, mich mit Botanik zu beschäftigen. Bis in mein 17tes und 18tes Jahr waren alle meine Wünsche auf meine Heimat beschränkt. So sorgfältig auch unsere [Wilhelms und Alexanders] literarische Erziehung war, so ward doch alles, was auf Naturkunde und Chemie Bezug hatte, in derselben vernachlässigt. Kleinlich scheinende Umstände haben oft den entscheidendsten Einfluss auf ein tätiges Menschenleben, und so muss man die Spuren wichtiger Ereignisse oft in diesen Umständen suchen. Der Hofrat Heim, von dem das Gymnostomum Heimii den Namen führt und der mit dem jungen Muzel lange in Sir Joseph Banks Freundschaft gelebt, war unser Hausarzt. Er hatte eine grosse Sammlung von Moosen und gab sich eines Tages die Mühe, meinem älteren Bruder die Linnéschen Klassen zu erläutern. Dieser, des Griechischen schon damals kundig, lernte die Namen auswendig, ich klebte Lichen parietinus und Hypna auf Papier, und in wenigen Tagen war uns beiden alle Lust zur Botanik wieder verschwunden. Heim verschaffte unserem Nachbar, dem H[err] von Burgsdorf, botanischen Ruf, dieser legte dendrologische Sammlungen an. Ich sah dort Gleditsch und viele Glieder der Naturforschenden Gesellschaft – krüppelhafte Figuren, deren Bekanntschaft mir ebenfalls mehr Abscheu als Liebe zur Naturkunde einflösste.«⁶

Diese Aussagen Alexanders erwecken den Eindruck, als wäre seine Kindheit – und die seines Bruders – ziemlich trostlos und monoton gewesen. So werden

5 Siehe dazu auch die Anmerkung von Humboldt: »Ich habe in der Insel Cuba angefangen, mein Leben zu beschreiben. [Diese Aufzeichnungen sind verschollen; Anm. K.-R. Biermann.] Ungewiss, ob ich dies Unternehmen je ausführen kann, habe ich hier die nächste Veranlassung meiner Reise schildern wollen – in der Hoffnung, diese Zeilen einst, in spätem Alter, mit Freude zu lesen.« Ibid. S. 32.

6 Alexander von Humboldt: Ich über mich selbst (mein Weg zum Naturwissenschaftler und Forschungsreisenden 1769–1790). Erstveröffentlicht von Kurt-Reinhold Biermann/Fritz G. Lange: Alexander von Humboldts Weg zum Naturwissenschaftler und Forschungsreisenden. In: Festschrift (1969), S. 87 ff. Wiederveröffentlicht in: Biermann, K.-R. (1989), S. 32 ff.

auch in den biografischen Werken zu den Humboldts die Erziehungsmethoden und der Unterricht oft als ›kalt‹, ›abstrakt‹, ›rational‹ und ›unsinnlich‹ beschrieben. Belegen lassen sich solche Einschätzungen in der Tat durch autobiografische Notizen, wie das obige Zitat zeigt. Zu beachten ist dabei allerdings zweierlei: Erstens stammen solche Belege aus späterer Zeit, und zweitens gibt es zahlreiche Widersprüche zwischen einzelnen Dokumenten. Im Falle von Alexander ist zu vermuten, dass nachträgliche Beteuerungen einer freudlosen Jugend sowie seines anfänglichen Desinteresses für Botanik der eigenen Legendenbildung dienten. Nicht zuletzt als begeisterter Anhänger von Goethes »*Werther*« war er zudem in seiner Jugend ›anfällig‹ für eine Autonomsetzung seines Genies.

Zu bedenken ist ebenfalls, dass die ersten Jahre des gemeinsamen Unterrichts der Brüder von Humboldt zu Hause in Berlin bereits durch neue pädagogische Erziehungskonzepte der Spätaufklärung geprägt waren, die versuchten, den Schulunterricht vom mechanischen Auswendiglernen zu befreien und das Wissen nach kindgerechten, ›natürlichen‹ Methoden zu vermitteln.

So spielten mit Sicherheit die Lernmethoden Joachim Heinrich Campes eine grosse Rolle, obwohl dieser 1775 die Stelle als Hauslehrer bei der humboldtschen Familie endgültig verlassen hatte.⁷ Zunächst zur Erziehung des Stiefbruders Heinrich Friedrich Ludwig Ferdinand von Holwede von 1770 bis 1773 nach Tegel geholt, übernahm er 1775 für kurze Zeit die Unterrichtung von Wilhelm und Alexander.⁸ In dieser Zeit, in der Campe vielfältige Beziehungen zu den Berliner Aufklärern um Mendelssohn und Nicolai knüpfen konnte, entstanden seine ersten Veröffentlichungen, darunter auch die Abhandlung »*Die Empfindungs- und Erkenntnisskraft der menschlichen Seele die erstere nach ihren Gesetzen, beyde nach ihren ursprünglichen Bestimmungen, nach ihrem gegenseitigen Einflusse auf einander und nach ihren Beziehungen auf Charakter und Genie*«⁹, die 1776 in Leipzig erschienen ist. Diese Schrift war eine Antwort auf eine von

7 Zu Campes Biografie und Werkübersicht siehe: Leyser (1877). Eine übersichtliche Illustration zu Campes Lebenswerk bietet: Schmitt, H. (1996). Die Sekundärliteratur zu Campe ist trotz seiner grossen Bedeutung für die Pädagogik der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und der Wertschätzung durch berühmtere Zeitgenossen wie Georg Forster, Kant, Herder, Heyne, Klopstock, Mendelssohn, Wieland und andere dünn gesät. Möglicherweise liegen die Ursachen dafür in Campes ›zu langer‹ Begeisterung für die französische Revolution, die er noch zu dem Zeitpunkt verteidigte, als sich die meisten in Deutschland bereits enttäuscht und entsetzt von den blutigen Ereignissen in Frankreich zeigten. Campe erwachsen daraus grosse Schwierigkeiten mit Verlegern und Obrigkeit, besonders auch wegen seiner Annahme des französischen Bürgerrechts. Als Jakobiner verdächtigt wurde er deshalb lange Zeit, namentlich während der napoleonischen Kriege, geächtet. Zur Wirkungsgeschichte Campes siehe auch die Einleitung von Hanno Schmitt in: Campe (1996), Bd. 1: Briefe von 1766–1788. S. 23–27.

8 Die Darstellung Berglars, Campe sei bis 1777 bei der Familie von Humboldt als Hauslehrer tätig gewesen, ist nicht korrekt. Siehe: Berglar (1991), S. 20.

9 Campe (1776)

der Berliner Akademie der Wissenschaften ausgeschriebene Preisfrage, an der sich auch Herder beteiligte. Später wirkte Campe unter anderem als Lehrer an Basedows berühmtem Philanthropinum in Dessau.

Leider wirkt noch heute Wilhelm von Humboldts anlässlich einer gemeinsamen Parisreise 1789 geübte Kritik an Campes Verständnis von Bildung in der Forschung nach:

»Zwischen Campe und mir auf dieser ganzen reise wenig gespräch, noch weniger interessantes. Ich kann mich nicht in die art finden, wie er die dinge ansieht. Seine und meine gesichtspunkte liegen immer himmelweit auseinander. Ewig hat er vor augen, und führt er im munde das was nützlich ist, was die menschen glücklicher macht, und wenn es nun darauf ankommt zu bestimmen was das ist, so ist diese bestimmung immer so eingeschränkt. Für das schöne, selbst für das wahre, tiefe, feine, scharfsinnige in intellectuellen, für das grosse, in sich edle in moralischen dingen scheint er äusserst wenig gefühl zu haben, wenn nicht mit diesem zugleich eigen ein unmittelbarer nuzen verbunden ist.«¹⁰

Auf den ersten Blick könnte man versucht sein, diese Tagebuchnotiz des 22jährigen als Beleg dafür zu werten, dass der ehemalige Hauslehrer wenig Beachtung bei seinem Zögling genoss und seine Erziehung in keinerlei Weise von nachhaltiger Wirkung war.¹¹ Doch diese Einschätzung dürfte der tatsächlichen Bedeutung Campes für die Ausbildung der beiden Humboldts kaum gerecht werden, auch wenn Karl Bruhns, der die erste grundlegende Biografie über Alexander von Humboldt verfasste, dessen Einfluss als unbedeutend einschätzte. So geht Bruhns kaum auf Campes Wirken im Hause Humboldt ein und meint etwas lapidar:

»Wie Campe's pädagogisches Talent damals, als man es liebte die vornehme Jugend nach Rousseau'scher Methode zu emilisieren, viel zu sehr überschätzt wurde, so überschätzte man auch seinen Einfluss auf die beiden Humboldt über alle Massen. Alexander, der gern und dankbar seine Lehrer nennt, hat Campe nie als solchen genannt; er scherzte sogar über ihn.«¹²

In einer Fussnote zu dieser Textstelle zitiert Bruhns als weiteren Beleg einen Brief Alexanders an Samuel Thomas von Soemmerring vom 28. Januar 1791, in dem der ehemalige Schüler über eine von Campe geplante Amerikareise zwecks des Studiums der Verfassung der USA spottet.¹³ Doch ganz abgesehen von Alexan-

10 Humboldt, W. (1903–1939), 14. Bd. Tagebücher. S. 85 f. (Tagebuchnotiz vom 18. – 23. Juli 1789).

11 In einem späteren Brief an Charlotte Diede vom Dezember 1822 äussert sich Wilhelm sehr positiv über Campe: »Er [Campe] hatte schon damals eine sehr glückliche, natürliche Gabe, den Kinderverstand lebendig anzuregen.« Zitiert nach Bruhns (1872), Bd. 1. S. 21.

12 Bruhns (1872), Bd. 1. S. 22. Offenbar wirkt diese Einschätzung bis heute in der Forschungsliteratur nach.

13 »Campe hat ein Project, nach Amerika zu reisen. Ob er es ausführt, ist noch ungewiss. Denken

ders bekannter und gefürchteter Spottlust, beweist der Brief gerade die nach wie vor engere Beziehung zwischen dem Philanthropen und den Brüdern von Humboldt. Auch wenn Campe nur kurze Zeit in Tegel tätig war, so heisst das nicht unbedingt, dass er keinen Einfluss mehr auf die weitere Erziehung hatte. Denn aus mehreren Briefen Wilhelms an seinen früheren Erzieher geht hervor, dass dieser auch noch nach seiner Lehrtätigkeit im Hause Humboldt regen Anteil an den Fortschritten seiner ehemaligen Zöglinge nahm.¹⁴ Von Alexander von Humboldt hingegen sind nur Briefe aus den Jahren von 1789 bis 1792 erhalten geblieben.¹⁵ Offenbar erledigte der ältere Bruder während der Ausbildungszeit in Berlin die Korrespondenz mit Joachim Heinrich Campe.

Doch fragen wir zunächst, ob Alexanders oben zitierte Erinnerung an eine Erziehung, die die Naturwissenschaften ausser Acht liess, überhaupt richtig ist? In Wilhelms Brief an Campe vom 31. August 1781 lesen wir:

»Die Geographie lerne ich noch, ausser dem gewöhnlichen Unterricht, dadurch, dass ich häufig Karten abkopiere, und mir so die Lage der Länder, Provinzen und Städte einpräge. Von der Logik hat mir Herr Kunth durch Ihre Seelenlehre, die er mit mir und meinem Bruder ganz durchgenommen, und die uns sehr amüsirt hat, einige Begriffe beigebracht. [...] Die Naturgeschichte lerne ich aus Rafs Naturgeschichte für Kinder, in der ich oft lese. Die Botanik insbesondere lehrt mich Herr Heim. Weil er uns aber nicht oft genug besucht, so bin ich auch noch nicht sehr weit darin gekommen.«¹⁶

Diese Stelle ist ein kurzer Ausschnitt aus einem Brieffragment, das sehr ausführlich Wilhelms Lernstoff, Lernmethode und Lektüreliste beschreibt. Es kann aber mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, dass diese auch für Alexanders Unterricht Gültigkeit besaßen. Daher erlaubt dieser Text eine differenziertere Analyse der schulischen Erziehung im Hause Humboldt.

Sie Sich aber, Lieber, die Veranlassung, die er angiebt, nicht etwa um die westind[ische] Jugend mit einem Transport seiner Kinderbibliotheken, Robinsonaden p. zu beglücken, nicht um den Wilden seinen neuen Beweis für die Unsterblichkeit der Seele zu predigen, nicht um das Tanzen in Philadelphia nach den Regeln der Keuschheit zu reguliren, – nein, um die Verfassung des nordamerikan[ischen] Freistaats in der Nähe zu studiren, sie nach einem Jahre (denn so lange soll ihn Europa entbehren) der Alten Welt laut zu verkündigen und so Freiheit und Wahrheit über die Menschheit zu verbreiten. Ist je eine drolligere Idee in eines Menschen Kopf gekommen! Ich erwarte täglich den Brief, worinn Campe mir das Mitreisen anbietet.« Brief Alexander von Humboldts an Samuel Thomas von Soemmerring vom 28. Januar 1791. In: Jahn/Lange (1973), S. 123. (Brief Nr. 65.)

14 Campe (1996), Bd. 1: Briefe von 1766 – 1788. Es handelt sich um die Briefe Nr. 184, 201, 247, 426, 429, 435 und 437. Die Briefe 407 und 414 vom Erzieher der Brüder von Humboldt, Gottlob Johann Christian Kunth, beziehungsweise von der Mutter Maria Elisabeth von Humboldt dokumentieren sehr schön, wie gerne noch 1788 Campes Beziehungen genutzt wurden, um Wilhelm den Übertritt an die Universität Göttingen zu erleichtern. Notwendig waren solche Beziehungen deshalb, weil für den Preussen Wilhelm ein Studium ausser Landes eigentlich verboten gewesen wäre.

15 Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. II. S. 277 – 294.

16 Ibid. S. 300 f.

Tatsächlich scheint der Botanikunterricht bei Ernst Ludwig Heim, dem Hausarzt der Familie von Humboldt, nicht besonders fruchtbar gewesen zu sein, zumindest vermochte er weder Wilhelm noch Alexander – wie ein Vergleich mit dessen oben zitierter biografischen Aufzeichnung zeigt – zu begeistern. Was jedoch die Naturgeschichte und Geografie betrifft, so muss man betonen, dass diese Schulfächer noch keineswegs zur damaligen Standardausbildung des Grossbürgertums oder niederen Adels gehörten. Nicht zuletzt dank Campe und den philanthropischen Bildungsreformern wurde zurzeit der Spätaufklärung auch auf die Unterweisung praktischer Kenntnisse nach kindgerechten Lernmethoden geachtet. Denn mehr und mehr setzte sich die Erkenntnis durch, dass ein aufgeklärter Staatsbürger mehr bedurfte als eine, nur zu oft rudimentäre, Ausbildung in Lesen, Schreiben, Rechnen und Religion. Mit der Unterweisung in Naturgeschichte und Geografie sollten die Kinder an die Herausforderungen der neuen Zeit herangeführt werden, die nun nach einer stärkeren Orientierung an den ökonomischen Grundlagen des Staates verlangte.¹⁷ Gerade der Vater von Wilhelm und Alexander, Alexander Georg von Humboldt, war gegenüber diesen fortschrittlichen Erziehungsmethoden sehr aufgeschlossen. Deshalb kann der Unterricht auf Schloss Tegel durchaus als innovativ bezeichnet werden.

Belegt der oben zitierte Briefauszug also bereits den grossen Stellenwert der Realien in der Ausbildung der Humboldts im Allgemeinen, so lässt sich anhand dieser und diverser anderer Textstellen des Briefes aber auch der unmittelbare Einfluss der campeschen Bildungsreformpläne im Besonderen nachweisen.

Wilhelms Darstellung, dass er die Geografie »noch, ausser dem gewöhnlichen Unterricht, dadurch [lerne], dass ich häufig Karten abkopiere, und mir so die Lage der Länder, Provinzen und Städte einpräge«, stimmt auffallend mit Campes Auffassung darüber überein, wie der Geografieunterricht für Kinder interessant gestaltet werden soll. Dessen legendäres geografisches Kartenspiel beruhte auf dem Prinzip, sich zuerst mithilfe einer Landkarte die Lage von Städten, Gebirgen

17 Interessant ist in diesem Zusammenhang der spätere Briefwechsel zwischen Campe und Georg Forster – Alexander von Humboldts Reisebegleiter von 1789 und 1790 an den Niederrhein, nach England, Holland und Frankreich – über die geplante Mitarbeit des Weltumseglers an der »Schulencyclopädie«. Forster wollte ein »Handbuch der Naturgeschichte für Schulen« verfassen, das den Zusammenhang der Natur illustrieren und die Naturgegenstände veranschaulichen sollte. Die bereits als Entwurf vorhandene Schrift wurde nicht ausgeführt, da Forster auf Einladung der Zarin Katharina II. von Russland eine Expedition ins Südmeer unternehmen wollte. Wegen des russisch-türkischen Krieges 1787–1792 wurde die auf vier Jahre geplante Forschungsreise zunächst jedoch verschoben und schliesslich ganz abgesagt. (Siehe dazu die Briefe Nr. 339, 344, 353, 383, 422 und 430 in: Campe (1996), Bd. 1.) Auch Steven Jan van Geuns berichtet in seinem Tagebuch über die gemeinsame Rheinreise mit Alexander von Humboldt im Herbst 1789, anlässlich ihres Besuches bei Georg Forster in Mainz, »dass aus dieser Reise wegen des aufkommenden Krieges zwischen Russland und der Türkei nichts werden sollte, da die Kaiserin ihre Schiffe und ihr Geld dafür brauchen musste«. (Geuns (2007), S. 161.)

und Gewässern zu veranschaulichen, um sich danach die dazugehörigen statistischen Angaben (Regierungsform, Bevölkerung, Handel, Landesprodukte etc.) einzuprägen.¹⁸

Eine weitere Übereinstimmung zwischen Campes in die Pädagogik eingeführten und von Wilhelm praktizierten Lernmethoden betrifft das Erlernen der Sprachen. Der bereits erwähnte Brief Wilhelms vom 31. August 1781 enthält folgende Beschreibung:

»Sprachen: Ich habe nur in drei Sprachen Unterricht gehabt, in der deutschen, lateinischen und französischen.¹⁹ Die deutsche Sprache hab' ich nach keiner Grammatik gelernt. Herr Kunth hat nur immer die Fehler, die ich beim Schreiben oder Sprechen machte, verbessert, und ich selbst bin beim Lesen deutscher Bücher aufmerksam gewesen. Dadurch habe ich es dahin gebracht, dass ich im Schreiben wohl nur äusserst selten, und auch im Sprechen nicht häufig Fehler gegen die Grammatik mache. [...] Die französische Sprache habe ich, wie die deutsche, nicht nach einer Grammatik, sondern durch Lesen und vieles Sprechen gelernt.«²⁰

Das Erlernen des Lesens und Schreibens der Muttersprache sowie des Sprechens einer Fremdsprache nach einer sogenannten ›natürlichen‹ Methode war von Beginn an ein Grundanliegen Campes.²¹ Orthografie und Grammatik waren für ihn künstliche Hindernisse beim Spracherwerb, da sie dem Kind das natürliche und intuitive Sprachgefühl austreiben würden. So meinte Joachim Heinrich Campe bereits 1775, noch vor seinem Aufenthalt am Dessauer Philanthropinum, als er als Feldprediger in Diensten des Kronprinzen, des späteren Königs Friedrich Wilhelm II von Preussen, den Auftrag bekam, einen Erziehungsplan für dessen Sohn zu entwerfen:

»In Ansehung der fremden Sprachen muss in diesen zwei Jahren [nach den ersten beiden vorbereitenden Jahren] keine andere, als allein die französische und zwar an-

18 Campes »*Geographisches Kartenspiel*« erschien zwar erst 1784, aber bereits 1775 betonte er die Wichtigkeit der Geografie für den Schulunterricht. Siehe dazu: Joachim Heinrich Campe: Erziehungsplan für das auf Befehl Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen zu erziehende Kind. Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. I. S. 197. Ob allerdings der im Hause Humboldt tätige Campe mit einem »anschaulichen« geografischen »*Kartenspiel*« den höchstens sechsjährigen Alexander beeindruckte, wie Meyer-Abich meint, bleibt sehr fraglich. Siehe: Meyer-Abich (1995), S. 17.

19 Hier widerlegt Wilhelm die spätere Erinnerung seines Bruders, er hätte sich aufgrund seiner Griechischkenntnisse im Botanikunterricht Heims die linnéschen Pflanzennamen besser einprägen können! Siehe: Biermann, K.-R. (1989), S. 32.

20 Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. II. S. 297; 299.

21 Siehe dazu beispielsweise Joachim Heinrich Campes »*Neue Methode, Kinder auf eine leichte und angenehme Weise lesen zu lehren, nebst einem dazu gehörigen Buchstaben- und Silbenspiele in sechs und zwanzig Charten*« (Campe (1778)). Dass Wilhelm tatsächlich bei Campe lesen und schreiben lernte, wird auch durch einen Brief an Charlotte Diede vom 1. Mai 1825 belegt: Humboldt, W. (1909), Bd. 1. S. 121. (44. Brief).

fangs bloss als Muttersprache durch Plaudern und Spielereien erlernt und das Grammatikalische derselben bis auf ein reiferes Alter verschoben werden.«²²

Einen dritten Hinweis auf Campes in absentia wirkenden Einfluss auf seine früheren Zöglinge erhalten wir aus Wilhelms Lektürekanon.²³ Dieser enthält unter anderem auch »*Robinson der Jüngere*« sowohl in deutscher als auch in französischer Sprache²⁴, die »*Kleine Seelenlehre für Kinder*«, die in 12 Bänden erschienene »*Kinderbibliothek*«²⁶ sowie die »*Entdeckung von Amerika*«²⁷.

Beachten wir nun noch die Bedeutung der Naturwissenschaften in Campes Bildungsreformen, dann müssen wir Wilhelms Mitteilung, »*die Naturgeschichte lerne ich aus Rafs Naturgeschichte für Kinder, in der ich oft lese*,«²⁸ ebenfalls mehr Beachtung schenken. Denn gestützt auf das »*Elementarwerk*« Johann Bernhard Basedows²⁹ legte auch Campe spezielles Gewicht auf die Naturgeschichte und Naturkunde, wobei Basedow unter dem Begriff der Naturkunde insbesondere naturhistorische, biologische, physikalische und morphologisch-chemische Inhalte zusammenfasste.³⁰ Im Übrigen nimmt auch die Geografie einen grossen Raum in Basedows vierbändigem Werk ein.

Aus diesen Hinweisen, die eine sehr viel grössere Bedeutung von Campes auch aus der Ferne wirkenden Autorität für die Erziehung von Wilhelm und Alexander von Humboldt belegen als bisher angenommen, können wir nun in einem weiteren Schritt die allgemeinen Erziehungsprinzipien, nach welchen der wahlweise als »Philanthrop«, »Utilitarist« oder »Rousseauist« bezeichnete Pädagoge aus Deensen unterrichtete, extrapolieren. Da die Erziehung der Brüder Wilhelm und Alexander von Anfang an sehr sorgfältig vom Vater Alexander Georg von Humboldt geplant wurde und nach seinem frühen Tod 1779 in seinem

22 Joachim Heinrich Campe: Erziehungsplan für das auf Befehl Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Preussen zu erziehende Kind. Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. I. S. 199. Wohlgermerkt standen auch Englisch, Italienisch und Lateinisch auf dem Lehrplan. Doch für ein Mitglied der königlichen Familie erachtete Campe in erster Linie Französisch als »*notwendig und nützlich*«.

23 Leyser (1877), Bd. II. S. 301.

24 Campe (1779/1780); Erster Teil. Hamburg 1779. Zweiter Teil Hamburg 1780. Die französischen Übersetzungen erfolgten bereits 1779 und 1782.

25 Campe (1780)

26 Campe (1779–1784)

27 Campe (1781). Dieses Buch enthält drei Teile: 1. Columbus oder die Entdeckung von Westindien; 2. Cortes oder die Entdeckung von Mexico; 3. Pizarro oder die Entdeckung von Peru. Interessanterweise handelt es sich beim ersten Teil über Columbus im Wesentlichen um eine Aufbereitung von William Robertsons »*History of America*«, die 1777 erstmals in London erschienen ist. Siehe dazu: Schmitt, H. (1996), S. 163. Ist daher Alexanders Behauptung in dem auf Seite 22 angeführten Zitat, er habe sich bis zu seinem siebzehnten Lebensjahr ausschliesslich für seine Heimat interessiert, nicht sehr fragwürdig?

28 Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. II. S. 301.

29 Basedow (1774)

30 Siehe dazu das Nachwort von Reinhard Stach in: Campe (1997), S. 101.

Sinne von der Mutter Elisabeth von Humboldt sowie dem Hauslehrer Christian Kunth geleitet wurde, verdient das vom Vater sehr geschätzte pädagogische Bemühen Campe auch im Hinblick auf dessen grundlegende Erziehungsprinzipien besondere Beachtung. Denn gerade im Hause Humboldt fielen bürgerlich-republikanische Bildungsvorstellungen auf fruchtbaren Boden.³¹

Als einer der Protagonisten der philanthropischen Reformbewegung stützte sich auch Campe auf die Erkenntnisse der empirischen Anthropologie und Medizin.³² Diesen Ansatz der Philanthropen belegt exemplarisch eine Stelle aus Ernst Christian Trapps »*Versuch einer Pädagogik*« von 1779:

»Man sieht aus dem bisherigen leicht, dass sich der Erzieher eigentlich zu keiner der vier Fakultäten halten müsste, wenn alles wäre, wie es sein sollte. So wie die Sachen bisher stehen, muss er sich zur theologischen halten. Ich wünschte, wenn eins sollte, noch lieber zur medizinischen. Die Theologen zeigen ihm die menschliche Natur, wie wir sie durch das Glas des Kirchensystems ansehen müssen; wenn man aber als Erzieher die menschliche Natur behandeln soll, so muss man sie mit seinen natürlichen Augen und nicht durch gefärbtes Glas ansehen. Dazu hilft nun das Studium einiger Teile der Arzneiwissenschaft mehr als die gesamte Theologie, und die Schriften eines Haller, Tissot und ihres gleichen mehr, als alle Kirchenväter.«³³

Ähnlich wie Trapp fasste auch Campe die Erziehung der Kinder als Unterstützung bei der Entwicklung ihrer natürlichen Anlagen auf. So schreibt er bereits in der Vorrede zur ersten Auflage der »*Kleinen Seelenlehre für Kinder*«:

»[...] dass die vollkommenste Erziehung diejenige ist, welche alle physischen und moralischen Anlagen des Leibes und des Geistes der Kinder in dem besten Verhältnisse zu einander gleichmässig auszubilden sucht.«³⁴

Deshalb war nicht die Deduktion abstrakter Regeln aus einem System sein Ziel, sondern die Bestimmung der ursprünglichen Kräfte, die in ein harmonisches Gleichgewicht gebracht werden sollen. So wird dieses Vorhaben in seiner Schrift »*Von der nöthigen Sorge für die Erhaltung des Gleichgewichts unter den menschlichen Kräften. Besondere Warnung vor dem Modefehler die Empfindsamkeit zu überspannen*« mit folgenden Beobachtungen begründet:

»1) Je mehr die ursprünglichen Kräfte eines Menschen sich dem Ebenmaasse nähern, desto grösser und ausgebreiteter ist seine Brauchbarkeit im bürgerlichen Leben;

31 Wilhelm und Alexander von Humboldts zumindest anfänglich grosse Sympathien für die französische Revolution resultierten nicht zuletzt auch aus der republikanisch-antiaristokratischen Gesinnung des Vaters.

32 Kersting (1992). Zum wissenschaftshistorischen und methodischen Kontext des Philanthropismus siehe vor allem das 2. Kapitel. Leider versäumt es Kersting, die zeitgenössischen Quellen der Anthropologie und Medizin genauer zu untersuchen. Es böte sich hier ein interessanter Anknüpfungspunkt der Pädagogik an die Naturwissenschaften.

33 Trapp (1913), S. 231 f.

34 Campe (1780), S. 3.

- 2) Desto vielfacher, reiner, dauerhafter und stärker ist sein Genuss der Freuden dieses Lebens; und
 3) Desto fähiger und williger ist er, auch über seine Mitmenschen Freuden verbreiten und Leiden von ihnen abwehren zu helfen.«³⁵

Es sind wohl solche Äusserungen, die Campe in den Augen Wilhelm von Humboldts als Utilitaristen erscheinen liessen, der die Dinge nur im Hinblick auf ihren »*unmittelbaren Nutzen*« betrachtete. Nicht zu bestreiten ist sein Ziel, durch Erziehungsreformen die gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse in Deutschland zu verändern, das heisst zu demokratisieren. Trotzdem darf nicht übersehen werden, dass sein Menschenbild zutiefst geprägt war von den zeitgenössischen Bemühungen der Physiologen, Mediziner und Anthropologen, den Geist als natürliche Substanz in Verbindung mit dem Körper zu setzen. Eine solche Verbindung sollte mit einer nicht näher zu bestimmenden Kraft hergestellt werden. So bildet auch für Campe »*im ganzen Menschen nur eine Kraft, die wir Seele nennen*«³⁶ das Fundament für die Entwicklung jedes Individuums:

»Alle Kräfte (ausser den bloss mechanischen und denen, welche der Materie, als Materie, zukommen) die wir in unserm Körper sowohl, als auch in unserer Seele wahrnehmen und als besondere Kräfte zu unterscheiden pflegen, sind in unserer einigen Seelenkraft, und also in der wesentlichen Natur des Menschen, theils *unmittelbar*, theils *mittelbarer Weise* gegründet. Einige nemlich sind wesentliche, und also nothwendige, andere hingegen ausserwesentliche, und also nur zufällige Abänderungen (Modifikationen) jener Seelenkraft. Wir wollen für beide einen Ausdruck festsetzen, und jene *ursprüngliche*, diese *abgeleitete* Kräfte nennen.«³⁷

Eine »*einige Seelenkraft*« ist also die Voraussetzung für die Bildung des Menschen. Auch wenn von der Pädagogik in erster Linie die daraus folgenden Konsequenzen für den gesellschaftlichen Nutzen des Einzelnen in den Vordergrund gerückt werden, bedeutet Campes Konzept trotzdem eine Überwindung der mechanistisch-rationalistischen Auffassung des Menschen. Wie wir noch sehen werden, folgte der Pädagoge mit der Annahme einer einzigen, Körper und Geist verbindenden Kraft der anthropologischen, wissenschaftlich-empirisch fundierten Theorie eines Bildungstriebes von Johann Friedrich Blumenbach oder einer »*vis essentialis*« von Caspar Friedrich Wolff, welche während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in der Nachfolge Albrecht von Hallers, versuchten, die Äusserung dieser Kraft empirisch nachzuweisen.

Später versuchte auch der »*Idéologue*« Pierre-Jean-Georges Cabanis, wie auch die deutschen Philanthropen mit Berufung auf Haller, den Menschen als ein

35 Campe (1997), S. 41. Diese Abhandlung wurde erstmals veröffentlicht in: Campe (1785), Bd. 3; S. 291–434.

36 Campe (1997), S. 6.

37 Ibid. S. 7.

System physischer und moralischer Kräfte, die miteinander in Beziehung stehen, darzustellen.³⁸ Cabanis schloss dabei immaterielle Seelenkräfte aus seiner Betrachtung explizit aus, bei den Philanthropen wird das Problem der Seele offensichtlich nicht thematisiert.

Des Weiteren nimmt hier Campe Bezug auf Johann Gottfried Herders Konzeption einer organischen Kraft³⁹ – nicht zuletzt in Abwehr gegen die Anthropologie Kants, der mit seiner Vorstellung eines ›homo duplex‹ nach wie vor den traditionellen Dualismus zwischen Körper und Geist aufrechterhält. Die Bildung darf sich deshalb gemäss Campe auch nicht nur auf den Geist beziehen, sondern soll ebenfalls den Körper miteinbeziehen. »*Mens sana in corpore sano*« – das Juvenal-Zitat besass für alle Anhänger der philanthropischen Bewegung Gültigkeit. Voraussetzend, dass eine Ausbildung aller ursprünglichen Kräfte des Menschen notwendig ist und nicht der Natur überlassen werden darf, muss nach Meinung der Philanthropen speziell beim Kind auf eine ausgewogene und harmonische Entwicklung dieser Kräfte geachtet werden, denn

»1. je mehr diese Kräfte in einem Menschen verhältnissmässig entwickelt und durch Uebungen gestärkt sind, desto grösser ist seine innere Fähigkeit zur Glückseligkeit, weil er nun für tausend angenehme Genüsse Sinn und Empfänglichkeit hat, wofür andere minder ausgebildete Menschen keinen Sinn, keine Empfänglichkeit haben, und weil er diese Genüsse nun auch besser, als andere, sich zu erwerben weiss.

2. Kein Stand und kein Beruf ist zu erdenken, dessen Geschäfte nicht in eben dem Maasse besser von Statten gingen, in welchem alle die ursprünglichen Kräfte desjenigen, der sie verrichtet, mehr entwickelt worden sind.«⁴⁰

Für Campe ist die individuelle Glückseligkeit also das oberste Ziel der Bildung, erst an zweiter Stelle folgt, quasi als Konsequenz daraus, die Erlangung sozialer Kompetenz.

Vergleichen wir nun dieses campesche Bildungskonzept mit einer der frühesten Aussagen Wilhelm von Humboldts zu Bildungsfragen anlässlich eines Besuches der Stuttgarter Militärakademie, so stellen wir verblüffende Analogien fest:

»Jeder mensch existirt doch eigentlich für sich; ausbildung des individuum für das individuum und nach den dem individuum freien kräften und fähigkeiten muss also der einzige zwek alles menschenbildes sein. Daraus dass man diesen zwek — den man freilich nicht immer unmittelbar im auge behalten kann, weil selbst die ausbildung des individuum ein vergesellschaften, und folglich bindung fürs ganze erfordert — oft nicht genug beachtete sind eine grosse menge sehr schädlicher folgen entstanden. Die iugend, die zeit ehe der mensch wenigstens als thätiges mitglied in die gesellschaft tritt,

38 Siehe dazu auch Kapitel IV.3.

39 Mit Herder stand Campe in einem freundschaftlichen Briefwechsel, der die gegenseitige Wertschätzung belegt.

40 Campe (1997), S. 24.

ist vor ieder andren zeit geschickt zu dem behufe der freien individuellen ausbildung. Sie sollte also vorzüglich dazu genutzt werden.«⁴¹

Nur gerade zwei Monate nach Humboldts polemischer Bemerkung über Campe auf der gemeinsamen Reise nach Paris und der Schweiz gibt hier der ehemalige Zögling eine grundlegende These seines früheren Lehrers wieder: Das oberste Bildungsprinzip ist die Ausbildung aller Kräfte und Fähigkeiten eines Individuums. Wenige Jahre später wird Wilhelm hinzufügen:

»Der wahre Zweck des Menschen – nicht der, welchen die wechselnden Neigungen, sondern welchen die ewig unveränderliche Vernunft ihm vorschreibt – ist die höchste und proportionirlichste Bildung seiner Kräfte zu einem Ganzen.«⁴²

Neben diesen dargelegten gemeinsamen Grundlagen Campes und Wilhelm von Humboldts lässt sich aber bereits eine bedeutsame Akzentverschiebung in der Bildungstheorie des Schülers erkennen. Für den Philanthropen darf der Erzieher nicht bei der inneren Ausbildung der Kräfte eines jungen Menschen stehen bleiben, sondern muss stets dessen Sozialisation und zukünftigen Aufgaben in und für die Gesellschaft im Auge behalten. Da nun seiner Überzeugung nach die ebenmässige Entwicklung aller ursprünglichen Kräfte zugleich das notwendige Fundament für jeden Stand und Beruf bildet, entsteht kein Interessenkonflikt zwischen individueller und gesellschaftlicher Bildung. Die individuelle Entwicklung, vorausgesetzt sie verläuft in – im rousseauschen Sinne – natürlichen Bahnen,⁴³ ist deshalb folgerichtig auch nützlich, sowohl für die Erlangung der eigenen Glückseligkeit als auch für den Fortschritt der Gesellschaft. Diese a priori gesetzte Übereinstimmung von individuellem und sozialem Nutzen führt dazu, dass Campe in den Ereignissen der französischen Revolution mehr sieht als nur eine politisch-gesellschaftliche Veränderung: nämlich den Fortschritt jedes einzelnen Franzosen auf dem Weg zu der als ideales Ziel postulierten Humanität.

Für Wilhelm von Humboldt hingegen steht bereits in jungen Jahren der einzelne Mensch im Mittelpunkt. Auch wenn er sich auf der Reise nach Paris und der Schweiz stets für soziale Einrichtungen wie Waisenhäuser, Hospitäler, Armenhäuser etc. interessiert und die jeweiligen Vorzüge und Mängel eingehend kritisiert, so stellen für ihn die von Staat und Gesellschaft auferlegten Verpflichtungen für den modernen Menschen letzten Endes doch eine Einschränkung

41 Humboldt, W. (1903–1939), 14. Bd. Tagebücher. A.a.O. S. 154 f. (Tagebuchnotiz vom 26. September 1789).

42 Wilhelm von Humboldt: Ideen zu einem Versuch, die Gränzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen. In: Humboldt, W. (1980–1996), Bd. I. S. 64.

43 Wie für die Philanthropen allgemein, so galten auch für Campe die Erziehungsschriften Jean-Jacques Rousseaus, vorab »*Émile ou l'éducation*«, als vorbildlich, wenn auch im Einzelnen »Korrekturen« vorgenommen werden mussten.

kung, im schlimmsten Falle gar eine Verstümmelung der individuellen Persönlichkeit dar. Schon seine frühen Staatsschriften und die meist fragmentarisch gebliebenen Entwürfe zur Anthropologie und Bildungstheorie dokumentieren dieses Dilemma und lassen Wilhelm das Ideal der Humanität schliesslich in der Vergangenheit erblicken: im antiken Griechenland. Obwohl ihm spätestens seit seiner philologischen Studien antiker Quellen bei Christian Gottlob Heyne in Göttingen bekannt war, dass die antiken griechischen Stadtstaaten die von ihm so sehr geschätzte Freiheit nur für wenige Individuen auf der Grundlage einer Sklavengesellschaft gewährleisten konnten, hielt er zeitlebens an seinem Philhellenismus fest und nahm die antiken Griechen wider besseres Wissen zum Vorbild. Dieses Paradoxon eines in der Antike scheinbar verwirklichten Ideals, das zugleich als zukünftiges, in der Praxis nie zu erreichendes Ziel der Menschheit gilt, wird in Wilhelms Denken stets bestehen bleiben.

Doch bevor ich auf die frühen Werke Wilhelm und Alexander von Humboldts näher eingehen werde, gilt es vorderhand, die Kindheit und Jugend der Brüder weiter zu verfolgen.

Nach dem Weggang Joachim Heinrich Campes übernahm ab 1777 der erst zwanzigjährige, aber sehr gebildete Johann Christian Kunth die Erziehung der Brüder von Humboldt. Mag er auch in der Forschungsliteratur als pedantisch und kühl-distanziert beschrieben werden,⁴⁴ so genoss er doch das Vertrauen der Mutter Elisabeth und führte nach dem Tod des Vaters im Jahre 1779 sowohl die Leitung der Erziehung als auch die Vermögensverwaltung der von Humboldts weiter. Im Jahre 1797 schliesslich, nach dem Tod der Mutter, nahm er als Testamentsvollstrecker die Erbteilung zwischen den Söhnen vor, die Alexander die fünfjährige Amerikareise finanziell erst ermöglichen sollte.

Unter Kunths Ägide übernahmen mehr als fünfzehn – zum Teil sehr prominente – Gelehrte den Unterricht der Brüder, welcher ein ausgesprochen umfangreiches Spektrum an Fächern umfasste.

Bedeutenden Einfluss auf die Bildung Wilhelms und Alexanders hatte mit Sicherheit Christian Wilhelm Dohm, der zeitweise den Unterricht in Nationalökonomie, Statistik und politischen Wissenschaften, die nicht zuletzt auch Geografie beinhalteten, erteilte.

44 Hanno Beck spricht gar von »*Misshandlung*« seitens des Lehrers und von Misstrauen seitens Alexanders. Allerdings unterlässt es Beck, seine Behauptung mit Quellenangaben zu belegen. (Siehe dazu: Beck, H. (1999), S. 37.) Eine differenziertere Sicht des Verhältnisses zwischen den Humboldts und Kunth bietet nach wie vor Leitzmann (1940), S. 3 ff. Gegen ein angespanntes Verhältnis zwischen den Brüdern und Kunth spricht auch, dass sie später weiterhin eine freundschaftliche Beziehung pflegten. Auch unterstützte Alexander nach seiner Amerikareise Kunths Neffen, den Botaniker Carl Sigismund Kunth.

Nachhaltig dürfte er auf das politische Denken der Brüder gewirkt haben. Als engagierter Verfechter der Judenemanzipation in Preussen⁴⁵ stand er in enger Verbindung mit den Berliner Aufklärern um Moses Mendelssohn, Friedrich Nicolai und Marcus Herz. Er war auch massgeblich an der Einführung der Humboldts in die »Dienstagsgesellschaft« von Henriette und Marcus Herz beteiligt, in der offen und kritisch über politische, philosophische und wissenschaftliche Fragen diskutiert wurde.

Darüber hinaus aber spielte Dohm insbesondere für Alexander eine wichtige Rolle in der Vermittlung der neuesten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse. Der ehemalige Kollege von Georg Forster am Collegium Carolinum in Kassel war eng mit Friedrich Büsching befreundet, mit dem er Engelbert Kaempfers Japanbuch herausgegeben und das Vorwort dazu verfasst hatte.⁴⁶ Das Privatkolleg, das er 1785/86 den Brüdern von Humboldt hielt und von dem noch eine Nachschrift Wilhelms bekannt ist, beinhaltete auch politisch-geografische Teile des kaempferschen Manuskripts über Japan. Hanno Beck bezeichnet deshalb Dohm als ersten Geografielehrer Alexanders.⁴⁷ Ein interessantes Detail liegt dabei in der Tatsache, dass Dohm zusammen mit Casimir Medicus, dem Arzt und Direktor des botanischen Gartens in Mannheim, 1783 auch eine gekürzte Ausgabe von Kaempfers Japanwerk herausgegeben hatte. Beide Humboldts lernten während ihrer späteren Reisen Medicus persönlich kennen. Dieser war es auch, der als Erster den Begriff »Lebenskraft« unabhängig von einer metaphysischen Seele definierte.⁴⁸ Nach seiner Vermutung bestand der menschliche Körper aus Seele, Lebenskraft und organisierter Materie.⁴⁹ Für Alexander war diese Begegnung insofern von Bedeutung, als Medicus ein Botaniker war, der das linnésche Pflanzensystem ablehnte und sich an den Vorstellungen Tourneforts orientierte. Zusammen mit den Überlegungen Carl Ludwigs Willdenows zu Sinn

45 Dohm (1781). In seinen Reisetagebüchern notierte Alexander Jahre später, dass die Lage der Indios in Südamerika verbessert werden könnte, wenn man Dohms Vorschläge zur Verbesserung der Situation der Juden in Preussen auch auf die Ureinwohner der Neuen Welt anwenden würde. (Siehe dazu: Humboldt, A. (1982), Bd. 5. S. 232.)

46 Kaempfer (1964)

47 Vgl. dazu die Einführung zum Neudruck Kaempfer (1964); S. III; Anm. XX.) Gegen die Darstellung Becks ist anzumerken, dass, wie aus Wilhelms Brief an Campe vom 31. August 1781 hervorgeht, die Brüder schon früher Geografieunterricht erhielten. (Abgedruckt bei Leyser (1877), Bd. II. S. 300 f.)

48 Steven Jan van Geuns erwähnt in einem Brief an seine Eltern, den er während der gemeinsamen Reise mit Alexander von Humboldt schrieb, Friedrich Casimir Medicus' Dissertation »De vis vitalis« und berichtet, dass ihm dieser ein Exemplar seiner »Philosophischen Botanik« geschenkt habe. Da die beiden Reisenden schon in Göttingen einen Besuch von Medicus in Mannheim geplant hatten und mit entsprechenden Empfehlungsschreiben versehen waren, ist anzunehmen, dass sie die Schriften des berühmten Botanikers zumindest teilweise bereits kannten. (Geuns (2007), Brief vom 25. Oktober 1789; S. 374.)

49 Botsch (1997), S. 34.

und Zweckmässigkeit eines Pflanzensystems schärfte dieser somit Alexanders Bewusstsein für die Unterscheidung zwischen der natürlichen Pflanzenvielfalt und eines rein für klassifizierende Zwecke erstellten Pflanzensystems.⁵⁰ Zwar hielt der jüngere von Humboldt bei seinen eigenen botanischen Sammlungen am linnéschen System fest, jedoch machte er stets deutlich, dass dieses eine künstliche Ordnung zwecks besserer Orientierung und einheitlicher botanischer Bezeichnungen darstellt. Im Unterschied dazu stellte er später in seiner Pflanzenphysiognomik die Vegetabilien zusätzlich nach morphologischen Gesichtspunkten zusammen, die das Erscheinungsbild einer Landschaft und somit deren ästhetische Wirkung auf den Betrachter berücksichtigten.⁵¹

Von Dohm erhielt Alexander wahrscheinlich die ersten Anregungen zu seiner späteren Pflanzengeografie, die als innovative Besonderheit die dritte Dimension, das heisst die Verteilung der Pflanzen in Bezug auf die Höhe ihres Standortes, einbezog. Dohm selbst stellte in seinen Vorträgen über politische Geografie auch klimatologische Betrachtungen über die günstigsten Bedingungen für die Entfaltung der Menschen an.⁵²

Besonders bemerkenswert scheint mir auch Dohms Freundschaft mit Rudolf Erich Raspe zu sein.⁵³ Der Bibliothekar und Mineraloge erkannte als Erster den vulkanischen Ursprung der Basaltsäulen in den Höhlen Schottlands und Nordirlands und entdeckte 1769 zusammen mit dem schwedischen Mineralogen und Chemiker Johann Jakob Ferber, dass es auch in Deutschland erloschene

50 Es wäre jedoch ungerecht zu behaupten, Linné sei sich der Künstlichkeit seines Systems nicht bewusst gewesen. Das Klassifikationssystem anhand der Geschlechtsmerkmale bildet zwar ein Artefakt, aber es erleichtert die Einordnung neu entdeckter Pflanzen enorm. Dieser Vorteil des linnéschen Systems wusste auch Alexander von Humboldt durchaus zu nutzen.

51 Als Beispiel dafür lässt sich folgende Stelle aus den »Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse« von 1806 anführen: »Ungleich ist der Teppich gewebt, welchen die blütenreiche Flora über den nackten Erdkörper ausbreitet: Dichter, wo die Sonne höher an dem nie bewölkten Himmel emporsteigt, lockerer gegen die trägen Pole hin, wo der wiederkehrende Frost bald die entwickelte Knospe tötet, bald die reife Frucht erhascht. Doch überall darf der Mensch sich der nährenden Frucht erfreuen.« (In: Humboldt, A. (1987–1997). *Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse*. Bd. V, S. 178.)

52 Meyer-Abich weist darauf hin, dass Dohm das »mittlere Klima« als das für den Menschen geeignetste betrachtete. (Siehe: Meyer-Abich (1995), S. 18.) Allerdings war diese These zur damaligen Zeit keineswegs neu. Bereits in der Antike wurde die Meinung vertreten – so zum Beispiel von Vitruv im ersten vorchristlichen Jahrhundert –, dass die hervorragendsten Menschen im gemässigten Klima anzutreffen seien. Doch die bedeutendste Rolle für Dohms klimatologische Theorie dürfte zweifellos Buffons »L'Histoire naturelle de l'homme« gespielt haben.

53 Raspe war, ebenso wie Dohm, mit Johann Reinhold und Georg Forster befreundet. Vom Landgrafen von Hessen-Kassel des Diebstahls verdächtigt floh er nach England ins Exil, wo er Georg Forster bei der deutschen Übersetzung von dessen »A voyage round the world« half. (Siehe dazu: Harpprecht (1987), S. 180 ff.)

Vulkane gibt.⁵⁴ Es wäre also durchaus denkbar, dass Alexander schon sehr früh mit der fortschrittlichen Plutonismus-Theorie vertraut war. Sein späteres Lavieren zwischen der Neptunismus- und Plutonismus-Theorie in seiner ersten Veröffentlichung über die Basalte am Niederrhein⁵⁵ könnte deshalb mit der Rücksichtnahme auf seinen zukünftigen Lehrer an der Bergakademie in Freiberg, Abraham Gottlob Werner, erklärt werden. Werner war der prominenteste Verfechter der Neptunismus-Theorie, sodass eine Zurückhaltung Alexanders in dem damals schwelenden Gelehrtenstreit plausibel wäre.

Zumindest ist es unter all den hier geschilderten Umständen kaum denkbar, dass die Brüder, wie Alexander in dem weiter oben⁵⁶ zitierten autobiografischen Fragment behauptete, so wenig in Naturgeschichte unterrichtet wurden.

Nicht weniger wichtig für die Ausbildung Wilhelms und Alexanders war der Lehrer für Philosophie und Geschichte der Philosophie, Johann Jakob Engel, der zudem noch Professor am Joachimsthalschen Gymnasium war. Als Popularisierer der Schulphilosophie veröffentlichte er seinen damals viel gelesenen »*Philosophen für die Welt*«. ⁵⁷ Durch ihn wurden die Brüder mit der antiken Philosophie und den Werken Leibniz' vertraut. Aber auch die Rassenlehre Kants, die er in seinem Werk wiedergibt, dürfte er ihnen vermittelt haben.⁵⁸ Besonders Wilhelm war von Engel begeistert und bekannte, er habe durch ihn seine »*erste bessere Bildung*«⁵⁹ empfangen.

Erwähnenswert ist unter den zahlreichen Lehrern im Hause Humboldt auch Ernst Friedrich Klein, der, ein bedeutender Jurist und Kammergerichtsrat, Unterricht in Naturrecht erteilte. Sein Einfluss auf die frühe politische Bildung Wilhelms und Alexanders war sehr komplex und weitreichend. Durch ihn und Dohm erhielten die Brüder Zugang zu den Berliner Aufklärern, sogar bis in die höchsten Regierungskreise. In den dortigen Auseinandersetzungen über Fragen der Menschenrechte, den Zweck des Staates oder die Rolle der Religion im Staat im letzten Dezennium vor der französischen Revolution lassen sich die Wurzeln für viele politische Haltungen der Humboldts finden, die für sie zeitlebens von

54 1770 verfasste Raspe den Aufsatz »*A short account of some Basalt Hills in Hessa*« für die »*Philosophical Transactions*« der Royal Society in London (Raspe (1771a)). Noch im selben Jahr erschien in den »*Anzeigen der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften*« seine »*Nachricht von niederhessischen Basalten und den Spuren eines erloschenen Vulkans am Habichtswalde*« (Raspe (1771b)). (Siehe dazu auch Krätz (1997), S. 33 ff.)

55 Alexander von Humboldts »*Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein. Mit vorangeschickten, zerstreuten Bemerkungen über den Basalt der älteren und neueren Schriftsteller.*« sind 1790 anonym erschienen. (Humboldt, A. (1790)).

56 Siehe dazu die Ausführungen auf Seite 22.

57 Engel (1775/1777)

58 Das 22. Stück des 2. Teils im »*Philosoph für die Welt*« ist eine wörtliche Wiedergabe von Kants »*Von den verschiedenen Racen der Menschen*«. Ibid. 2. Teil. S. 125 – 164.

59 Humboldt, W. (1907 – 1916), 1. Bd., S. 280. (Brief an Caroline von Dacheröden vom 8. November 1790.)

Bedeutung blieben.⁶⁰ War auch später das hautnahe Miterleben der Revolutionsereignisse in Frankreich eine unvergessene und prägende Erfahrung sowohl für Wilhelm als auch für Alexander, so wurde doch das Fundament für ihre liberale, antiaristokratische Haltung bereits während ihrer Ausbildung in Berlin gelegt.

Ein für die Meinungsbildung der Brüder einflussreicher Verfechter der Menschenrechte und vehementer Gegner der Sklaverei war auch Johann Heinrich Zöllner. In erster Linie hatte er jedoch massgebenden Anteil an Alexanders Begeisterung für Botanik und Geografie. Zöllner verband diese zwei Fachgebiete mithilfe von Tabellenstatistiken, barometrischen Höhenmessungen und Wasseranalysen zu einer Pflanzengeografie. Er hatte wohl auch Kenntnis von Reliefdarstellungen des Riesengebirges und möglicherweise auch von Charles-François Exchaquets dreidimensionalem Modell des Montblanc.⁶¹ Was läge daher näher, als dass der von Alexander hochverehrte Naturforscher dieses Wissen an seine Zöglinge weitervermittelte?

Durch Zöllner wurde der jüngere Humboldt unter Umständen schon in frühen Jahren mit den Schriften des Naturforschers Thaddäus Haenke vertraut, dessen Studie über das Riesengebirge⁶² er 1791 in Usteris »*Annalen der Botanick*«⁶³ rezensierte. In dieser Rezension hebt Alexander besonders Haenkes pflanzengeografische Methode hervor:

»Herr Haenke hat seine kleine Flora des Riesengebirges nicht nach Linnaeischen Klassen abgeteilt, er zählt die Pflanzen auf, nach der Zeitordnung wie er sie fand, fast wie Loeffling in seinen Briefen, nur mit mehr Geist und Annehmlichkeit der Schreibart. Da er sich, von der Ebene, also von der wärmeren und dichterem Luftregion in die kältere und dünnere der Bergkuppen begab, so ist diese Methode der systematischen gewiss vorzuziehen. Herr Haenke liefert dadurch (wenn sich Rezens. eines Ausdrucks des liebenswürdigen Schwärmers St. Pierre bedienen darf!) gleichsam einen vegeta-

60 Noch im Jahre 1816 berichtet Karl Gustav von Brinkmann in einem Brief aus Schweden an Trolle-Wachtmeister über die politischen Diskussionen in Berlin: »*Alle waren wir eigentlich Gentzens Schüler und alle wurden wir schliesslich, nicht aus Leidenschaft, sondern aus reiner, fester und wohlbegründeter Überzeugung, unumstössliche Antirevolutionisten und Königsverehrer, alle mit Ausnahme der Humboldts, von denen der gelehrte Reisende alle Politik unter seiner Würde fand und der andre eben so gern die Königsmacht wie die Republik verspottete.*« (Zitiert nach: Humboldt, W. (1939), S. X.) Der despektierliche Unterton Brinkmanns erklärt sich aus seinem politischen Standpunkt, der von der liberaleren Gesinnung der Humboldts, vor allem Alexanders, abwich.

61 Im »*Museum d'histoire naturelle de la ville de Genève*« befindet sich noch heute ein Originalmodell Exchaquets von 1786/87. Darauf sind die von Horace-Bénédict de Saussure zurückgelegten Wegstrecken bei seiner Besteigung des Montblanc verzeichnet. Das Modell ist wahrscheinlich ein Legat von Marc-Auguste Pictet. Sowohl de Saussure als auch Pictet lernte Alexander auf seiner Schweizerreise 1795 in Genf kennen.

62 Haenke (1791)

63 Usteri (1791), S. 78–83.

bilischen Thermometer, dessen Skala sich durch die meteorologischen Observationen des Abbé Gruber näher bestimmen liesse.«⁶⁴

Zurzeit der Niederschrift dieser Rezension befand sich Haenke bereits auf seiner wissenschaftlichen Entdeckungsreise durch Chile, Peru und Bolivien. Obwohl er bis zu seinem Tod 1817 in Südamerika blieb, ist ihm Alexander von Humboldt nie persönlich begegnet.

Diese eindrucksvolle Liste der im Hause Humboldt tätigen Lehrer könnte noch mit weiteren prominenten Namen fortgesetzt werden. Doch im Zusammenhang mit dem Thema dieser Arbeit sollten hier vor allem diejenigen Personen hervorgehoben werden, die sich darum bemühten, Wilhelm und Alexander ein ganzheitliches Denken zu vermitteln. Auch wenn den beiden der häusliche Unterricht nachträglich pedantisch und trocken erschien, eröffnete er ihnen doch einen weiten Horizont, der sie in die Lage versetzte, Theorien und Konzepte unterschiedlichster wissenschaftlicher Disziplinen miteinander zu verknüpfen, um sie in einen grösseren Zusammenhang zu stellen. Ohne dieses für die damalige Zeit sehr fundierte naturwissenschaftliche Wissen wäre es ihnen später wohl kaum gelungen, das in der Physiologie entwickelte Paradigma des lebendigen Organismus auf fruchtbare Weise in andere Fachgebiete zu übertragen. Ein solcher Transformationsprozess konnte nur mit einem modernen Wissenschaftsverständnis gelingen, das den tradierten Wissensstand in Frage zu stellen vermochte. Zu diesem, vor allem auf Francis Bacon zurückgehendes Wissenschaftsverständnis gehören auch empirisch-induktive und analytische Methoden, experimentelle Verfahren sowie die sorgfältige Beobachtung, Sammlung und Auswertung der Fakten. Wir werden später aus einem Brief Wilhelm von Humboldts an Karl Gustav von Brinkmann ersehen, wie dringend die Notwendigkeit einer Restauration der Wissenschaften, auch mit direktem Bezug auf Bacon, erachtet wurde.⁶⁵

Wichtig im Zusammenhang mit dem Kennenlernen neuer wissenschaftlicher Theorien ist auch der schon öfter erwähnte Berliner Salon, den die Brüder Humboldt in ihrer Jugend besuchten. Dort knüpften sie Freundschaften mit zahlreichen Berliner Aufklärern, die folgenreich für ihren weiteren Lebensweg waren.⁶⁶ In deren Kreis wurden neben politischen, philosophischen und sozialen nicht zuletzt auch naturwissenschaftliche Fragen diskutiert, die jedoch nicht isoliert betrachtet, sondern wechselseitig miteinander in Zusammenhang ge-

64 Ein Teilabdruck der Rezension befindet sich in: Humboldt, A. (1987–1997). *Schriften zur Geographie der Pflanzen*. Bd. I, S. 33 f.

65 Siehe Kapitel II., S. 79 f.

66 Zu erwähnen sind hier Moses Mendelssohn, Marcus und Henriette Herz, Rahel Levin, Israel Stieglitz, Dorothea Veit und David Friedländer. (Zum Berliner Salon der Henriette Herz siehe auch: Drewitz (1976). Ebenfalls Bruhns (1872), Bd. 1 S. 46–49.)

bracht wurden. An erster Stelle ist hier der Arzt Marcus Herz hervorzuheben, der sich eingehend mit der Physiologie befasste, um die daraus resultierenden Forschungsergebnisse für die Medizin und Pharmazie fruchtbar zu machen.⁶⁷ Besonders mit Alexander unterhielt er auch später noch einen regen Briefwechsel, in dem sie vor allem naturwissenschaftliche Probleme erörterten.⁶⁸ Aber Herz war auch seit seiner Studienjahre in Königsberg eng mit Immanuel Kant befreundet, sodass intensive Debatten über die philosophischen Werke des Königsbergers in seinem Berliner Salon anzunehmen sind.⁶⁹ Insgesamt stand der Kreis der Berliner Aufklärer im Bann von Kants kritischer Philosophie. Für die beiden Humboldts war diese Nähe zum Berliner Salon später nicht ganz unproblematisch, da sie während ihrer Göttinger Studienzeit nähere Bekanntschaft mit Georg Forster und Friedrich Heinrich Jacobi gemacht haben.

Nachhaltig dürfte jedenfalls für Wilhelm und Alexander von Humboldt der methodische Aspekt dieser Erfahrungen gewirkt haben, wonach sämtliches Wissen gemäss den Zielen der Aufklärung aufeinander bezogen, seine Abhängigkeit von Ort und Zeit beachtet sowie seine praktische Nutzbarkeit für den Menschen im Auge behalten werden sollte.

Die Spuren des ersten Unterrichts zu Hause auf Schloss Tegel und die engen Beziehungen zu den wichtigsten Personen der Berliner Spätaufklärung lassen sich in fast allen Schriften Wilhelm und Alexander von Humboldts nachweisen. Schon bald setzte bei beiden die Publikation ihrer ersten Werke ein, nachdem die frühen fragmentarischen Skizzen und Entwürfe in Tagebüchern und Briefen noch unveröffentlicht blieben. Alexander publizierte seine erste Schrift, die »*Mineralogischen Beobachtungen über einige Basalte am Rhein*«, bereits im

67 Siehe dazu: Krätz (1997), S. 16 f.

68 Diese enge Bekanntschaft wird auch durch die häufigen Zitate aus Herz' Publikationen in Alexander von Humboldts »*Versuchen über die gereizte Muskel- und Nervenfaser*« bezeugt.

69 Alexander zitiert in seinen »*Versuchen über die gereizte Muskel- und Nervenfaser nebst Vermuthungen über den chemischen Process des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt*« (Humboldt, A. (1797c)) öfter aus Kants »*Metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft*« und »*Kritik der reinen Vernunft*«. Ob er sich aber, wie sein Bruder Wilhelm, mit der Philosophie Kants eingehender beschäftigte, ist zu bezweifeln. In einem Empfehlungsschreiben Wilhelms an Friedrich Heinrich Jacobi vom Juli 1789 beschreibt dieser seinen Bruder als jemand, der »*sich nur wenig mit Metaphysik beschäftigt und erst seit kurzem Kant zu studieren angefangen*« habe. (Zitiert nach: Leitzmann (1936), S. 150.) Diese Aussage Wilhelms steht in gewissem Widerspruch zur Annahme, dass die Brüder von Humboldt durch die Lektüre von Johann Jakob Engels »*Philosoph für die Welt*« auch mit Kants Rassenlehre bekannt geworden sind. Doch möglicherweise erachtete Wilhelm die frühere Kantlektüre nicht als »Studium«. Zu erwähnen ist im Zusammenhang mit Alexanders Beschäftigung mit Kant, dass er diesen in seiner »*Florae Fribergensis specimen. Planta cryptogamicas praesertim subterraneas exhibens. Accedunt aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum*« von 1793 nie erwähnt. Möglicherweise liegt dies daran, dass Humboldts in den »*Aphorismen*« geäußerte Ansichten über eine Lebenskraft durch Kants »*Kritik der Urteilskraft*« (erste Auflage 1790) ins Wanken geraten wären.

Jahre 1790.⁷⁰ Wilhelms Aufsatz »Ideen über Staatsverfassung, durch die neue französische Constitution veranlasst« erschien 1791 in der »Berliner Monatschrift«.⁷¹ Ein Jahr später wurden Teile seiner »Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen« wiederum in der »Berliner Monatschrift« und in Schillers »Thalia« veröffentlicht.⁷² Zuvor jedoch erhielten sie weitere entscheidende Impulse durch ihren einjährigen Studienaufenthalt in Frankfurt an der Oder und besonders durch ihr Studium an der Universität Göttingen.

1.1.b) Kurze Intermezzi in Frankfurt an der Oder und Berlin (1787–1788)

Im Herbst des Jahres 1787 bezogen Wilhelm und Alexander von Humboldt, in Begleitung ihres Erziehers Johann Christian Kunth, die Alma Mater Viadrina, die Universität in Frankfurt an der Oder. Trotz des Altersunterschiedes von zwei Jahren begannen sie gleichzeitig ihr Studium – Wilhelm studierte die Rechtswissenschaften, Alexander Kameralistik. Für beide wurde damit der Grundstein

70 Humboldt, A. (1790)

71 Wilhelm von Humboldt: Ideen über Staatsverfassung, durch die neue französische Constitution veranlasst«. In: Humboldt, W. (1980–1996), Bd. I. S. 33–42.

72 Wilhelm von Humboldt: Ideen zu einem Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen. In: Humboldt, W. (1980–1996), Bd. I. S. 56–233. Die Schrift von 1792 wurde erst 1851 vollständig veröffentlicht. Paul Robinson Sweet vermutet, dass Wilhelms plötzliche Zurücknahme des Manuskriptes kurz vor der in Aussicht gestellten Publikation dreierlei Gründe hatte. Zum einen befürchtete der Autor wohl Schwierigkeiten mit der preussischen Zensurbehörde. Ein weiterer Grund lag möglicherweise in den veränderten politischen Zuständen in Frankreich. Nachdem am 21. Januar 1793 Ludwig XVI. in Paris hingerichtet wurde, distanzierte sich Humboldt merklich von den Ereignissen der französischen Revolution. Ein dritter Grund für die Nichtveröffentlichung seiner Staatsschrift war sehr wahrscheinlich die gerade erschienene deutsche Übersetzung von Edmund Burkes »*Reflections on the Revolution in France*«. Der Übersetzer Friedrich von Gentz, ein enger Freund Wilhelm von Humboldts, ergänzte die Schrift mit eigenen Aufsätzen, die Gedanken enthielten, die denen Wilhelms sehr ähnlich waren. Zumindest scheint Alexander von Humboldt in der Übersetzung von Burkes Werk den Hauptgrund für Wilhelms Rückzug gesehen zu haben. (Sweet (1978/1980), Bd. 1. S. 100 ff.) Die späte Publikation verhinderte in Deutschland eine grössere Wirksamkeit der humboldtschen Ideen. Im Ausland hingegen, besonders in England und Frankreich, wurde Wilhelms liberales Gedankengut zum Teil begeistert aufgenommen. (Ibid. Bd. 1, S. 305 f. Zur Veröffentlichung der frühen Schriften Wilhelm von Humboldts im Allgemeinen vergleiche auch Sweet (1973).) Sweets Ansicht, die meisten von Humboldts frühen Schriften seien unveröffentlicht und deshalb seinen Zeitgenossen unbekannt geblieben, ist insofern unrichtig, als umfangreiche Teile davon als Zeitschriftenbeiträge oder Briefe – teils anonym – bereits vor 1800 publiziert wurden. Zu bedenken wäre auch, dass damals Manuskripte oft im Freundes- und Bekanntenkreis herumgereicht wurden. Eine unveröffentlichte Schrift ist somit nicht zwangsläufig eine von den Zeitgenossen nicht zur Kenntnis genommene.

einer zukünftigen Karriere im höheren Staatsdienst, der nur Adligen vorbehalten war, gelegt.

Doch der Aufenthalt in Frankfurt war dem Anschein nach wenig ertragreich, denn zu bescheiden war der wissenschaftliche Rang dieser preussischen Universität. Ein Brief Wilhelms an seinen Jugendfreund Beer dokumentiert diesen Missetand:

»Eine Doctorpromotion hab' ich hier gesehn. Wenn Sie jemand wissen, der gern Doctor werden will, und nichts gelernt hat, schicken Sie ihn nur her. Hier braucht er nichts als eine Stunde lang zu stehn, und zu thun, als wollte er disputiren. Denn der Professor macht nicht bloss die Disputation für ihn, er hält sie auch hernach. Ich habe einer mit beigewohnt, wo der Doctorirende nicht Ein Wort sprach.«⁷³

Aber trotz der offenbar wenig anregenden Lehrveranstaltungen trieb Wilhelms jüngerer Bruder, entgegen späteren Aussagen, bereits zu dieser Zeit botanische Studien und versuchte anhand von Carl Ludwig Willdenows »*Florae Berolinensis prodromus*«⁷⁴ Pflanzen zu bestimmen. Sein Interesse für diese Wissenschaft, mit der er sich zeit seines Lebens beschäftigten und die einen wichtigen Teil zu einem besseren Verständnis des Zusammenhangs in der Natur liefern sollte, bestand also mit Sicherheit schon vor der persönlichen Bekanntschaft mit Willdenow im Frühjahr oder Sommer 1788.

In diesem Punkt lässt sich erneut eine der zahlreichen, von den Humboldts selbst sowie ihren späteren Biografen wiederholt aufgestellten Behauptungen widerlegen, nämlich diejenige, Alexanders Interesse für die Botanik sei erst nach seiner Rückkehr aus Frankfurt an der Oder durch die persönliche Begegnung mit dem um vier Jahre älteren Willdenow geweckt worden. Als Belege für dieses angebliche, beinahe ins Mythische gesteigerte ›Erweckungserlebnis‹ dienen meist zwei Stellen aus Alexander von Humboldts autobiografischen Aufzeichnungen. Die erste findet sich in dem in Santa Fé de Bogotá verfassten Lebenslauf. Über seinen Aufenthalt in Berlin im Sommer 1788 liest man Folgendes:

»Ich fühlte aufs neue die Notwendigkeit botanischer Kenntnisse, quälte mich mit neuem Eifer, Pflanzen nach Willdenows Flora zu bestimmen. Ich legte nun ein förmliches Herbarium an, und da man mir nun zuerst gestattete, allein auszugehen, fasste ich den Entschluss, unempfohlen Willdenow selbst aufzusuchen. Von welchen Folgen war dieser Besuch für mein übriges Leben! Schriebe ich ohne diesen diese Zeilen im Königreich Neu Grenada?«⁷⁵

73 Humboldt, W. (1894). Anhang 1. S. 107 f. (Brief Nr. 5.)

74 Willdenow (1787)

75 Alexander von Humboldt: Ich über mich selbst (mein Weg zum Naturwissenschaftler und Forschungsreisenden 1769 – 1790). Erstveröffentlicht von Kurt-Reinhold Biermann/Fritz G. Lange: Alexander von Humboldts Weg zum Naturwissenschaftler und Forschungsreisenden. In: Festschrift (1969), S. 54.

Ich habe bereits an früherer Stelle darauf aufmerksam gemacht, dass dieses Dokument, verfasst 1801 während Humboldts Reise in Südamerika, kaum als eine private Tagebuchnotiz betrachtet werden kann.⁷⁶ Es ist sprachlich und stilistisch allzu ausgefeilt, um nicht an ein breites Publikum gerichtet zu sein. Gerade die Schilderung der ersten Begegnung mit Willdenow zeigt, mit welchem dramaturgischen Geschick Alexander seinen Lebenslauf literarisch überformt hat.

Auch der zweite Beleg weist ähnliche Spuren einer späteren ›Bearbeitung‹ jener bedeutsamen Episode auf. Er findet sich in einer autobiografischen Skizze, die Alexander einem Brief an Marc-Auguste Pictet vom 3. Januar 1806 beigelegt hat:

»Jusqu'à l'âge de seize ans, j'avais peu d'envie de m'occuper de sciences. J'avais l'esprit inquiet et je voulais être soldat. Mes parents désapprouvèrent ce goût; je devais me vouer à la finance, et n'ai jamais de ma vie eu occasion de faire un cours de botanique ou de chimie; *presque toutes les sciences dont je m'occupe à présent, je les appris par moi-même et très-tard. Je n'avais pas entendu parler de l'étude des plantes jusqu'en 1788, où je liai connaissance avec M. Willdenow, du même âge que moi, et qui venait de publier alors sa Flore de Berlin.*⁷⁷ Son caractère doux et aimable me fit plus encore chérir la Botanique. Il ne me donna pas formellement des leçons, mais je lui portai les plantes que je ramassai et qu'il détermina. Je devins passionné pour la botanique, surtout pour les cryptogames. La vue des plantes exotiques, même sèches dans les herbiers, remplissait mon imagination des jouissances que doit offrir la végétation des pays plus tempérés. M. de Willdenow étant en liaison étroite avec le chevalier Thunberg, il en recevait souvent des plantes du Japon. Je ne pouvais les voir sans que l'idée ne se présentât de visiter ces contrées.«⁷⁸

76 Siehe dazu die Ausführungen auf S. 21 ff.

77 In diesem Punkt irrt Alexander von Humboldt. Willdenows »*Flora Berolinensis*« erschien bereits 1787 (siehe Anm. 74). Alexander selbst benutzte diese Schrift schon in Frankfurt an der Oder zu botanischen Studien.

78 Pictet (1868), S. 180 f. [Hervorhebung von mir]. [*»Bis zum Alter von sechzehn Jahren hatte ich wenig Lust, mich um Wissenschaften zu kümmern. Ich hatte einen unruhigen Geist und ich wollte Soldat werden. Meine Eltern missbilligten diese Neigung, ich musste mich der Finanzwelt widmen, und ich habe in meinem Leben nie Gelegenheit gehabt, einen Botanik- oder Chemiekurs zu absolvieren; fast alle Wissenschaften, denen ich mich gegenwärtig widme, habe ich autodidaktisch und sehr spät gelernt. Ich habe bis 1788 von keinem Pflanzenstudium sprechen gehört, als ich die Bekanntschaft mit Herrn Willdenow machte, der im gleichen Alter war wie ich, und der gerade seine Flora von Berlin veröffentlichte. Sein sanftes und liebenswertes Wesen machten mich der Botanik noch geneigter. Er hat mir nicht formell Stunden gegeben, aber ich brachte ihm die Pflanzen, welche ich gesammelt hatte und die er bestimmte. Ich begeisterte mich für die Botanik, vor allem für die Cryptogamen. Die Ansicht der exotischen Pflanzen, sogar getrocknet in den Herbarien, erfüllte meine Fantasie mit dem Vergnügen, welches die Vegetation der wärmeren Länder bieten muss. Herr von Willdenow stand in enger Verbindung mit dem Ritter Thunberg, er erhielt von ihm oft Pflanzen aus Japan. Ich konnte sie nicht betrachten, ohne dass der Gedanke aufkeimte, diese Länder zu besuchen.*« Auch in diesem Brief beteuert Alexander, er habe während seiner

Weshalb nun stellte Alexander die Behauptung auf, er habe sich vor seiner Begegnung mit Willdenow nie für Botanik interessiert? Trog ihn in der Tat sein Erinnerungsvermögen oder versuchte er vielleicht, die wahren Quellen für die Anregung zu seinen späteren Schriften über Pflanzengeografie und Pflanzen-geschichte zu verbergen? Für Letzteres spricht die Überschrift seiner Aufzeichnungen, die er Pictet für eine Biografie über sich zur Verfügung stellte: »*Mes confessions, à lire et à renvoyer un jour*«⁷⁹. Im Begleitbrief bittet Humboldt Pictet inständig, er möge niemandem verraten, dass er selbst der Urheber der Biografie sei. Dies sei eine »*conditio sine qua non*«, denn er habe nicht nur Freunde in Berlin. Er befürchtete, seine Feinde könnten ihm schwerwiegenden Schaden – »*tort infini*« – zufügen, sollte herauskommen, dass das Material für die Biografie von ihm selbst stamme.⁸⁰ Diese Bitte macht deutlich, wie vorsichtig er bei den Angaben über seine Person und seine privaten Angelegenheiten sein musste, um keine falschen Verdächtigungen oder Verleumdungen zu provozieren. Es ist somit zu vermuten, dass die Behauptung, Willdenow sei derjenige gewesen, der ihn als Ester mit der Botanik in Berührung brachte, nicht ganz der Wahrheit entspricht. Die späten Huldigungen an seinen Berliner Freund verbergen eher die wahren Quellen zu seinen Naturstudien. Denn betrachtet man Humboldts ›Konfessionen‹ genauer, fällt auf, wie wenig konkret er das Verdienst Willdenows beschreibt. Es handelt sich vor allem um eine stark emotional geprägte Erinnerung, die tatsächlich geleistete Hilfe und die Anregungen für die späteren botanischen Arbeiten lassen sich daraus aber kaum ermessen.

Gewiss war die Begegnung mit Willdenow, dem damaligen Direktor des Botanischen Gartens in Berlin, bedeutungsvoll für den zukünftigen Amerikareisenden und eröffnete ihm eventuell zum ersten Mal die Möglichkeit, tropische Pflanzen in natura zu sehen. Zudem unterhielt der Botaniker, übrigens ein Neffe des in der auf Seite 22 zitierten Tagebuchnotiz Alexanders so geschmähten Gleditsch, freundschaftliche Beziehungen zu Thunberg, dessen Berichte über seine naturforschende Tätigkeit für den knapp Zwanzigjährigen sicherlich reizvoll waren. Aber hat der Berliner Botaniker als Einziger Alexander zu seinen umfangreichen, nicht nur das Anlegen von Herbarien beinhaltenden, sondern auch die geografischen und historischen Migrationen berücksichtigenden Pflanzenstudien angeregt?

Eine etwas andere Sichtweise auf Alexander von Humboldts erste Idee, sich für die kommenden Jahrzehnte einem Werk zur Pflanzengeografie und Pflanzengeschichte zu widmen, eröffnet uns ein Brief an den Zürcher Botaniker Paul Usteri vom Herbst 1791:

Schulzeit keinen Unterricht in naturwissenschaftlichen Disziplinen erhalten. Wie wir bereits gesehen haben, ist diese Aussage nicht korrekt.

79 Ibid. S. 180. [*›Meine Bekenntnisse, zu lesen und eines Tages zurückzuschicken‹*].

80 Ibid. S. 176 f.

»Ihre Beiträge über Botanische Geographie haben mir unendliche Freude gemacht. Da ich Geognosie, Geschichte des Feldbaus p. mit Botanik immer zusammen studirte, so fiel ich schon vor 2 Jahren darauf, auf eine Geschichte der Pflanzenwanderungen zu samlen, ja Proben zu Karten für die gesellschaftlich lebenden Pflanzen, z. B. die fast in ganz Europa zusammenhängenden ericeta, die afrikan[ischen] Euphorbien zu entwerfen. Die Pflanzen, welche gewissen Völkern folgten, z. B. den Arabern, Griechen, Persern, und vornehmlich den Vandalen und Gothen, durch welche Europa mit Caucasischen Gewächsen überschwemmt wurde, machten mich besonders aufmerksam darauf. Ich glaubte, das Werk vielleicht in 20 – 30 Jahren zu vollenden. Jetzt aber ist der Termin näher gerückt, da Forster seit vorigen Winter sich mit mir zur Ausarbeitung dieses so vernachlässigten Theils der Universalgeschichte vereinigt hat.«⁸¹

Anhand dieser Briefstelle könnte man zum Schluss kommen, dass das Vorhaben, eine Pflanzengeografie als Teil einer Universalgeschichte zu verfassen, Alexanders ureigenste Idee gewesen sei. Danach wäre Willdenows Einfluss allerdings bedeutungslos gewesen, denn er »fiel« ja laut dieses Briefes erst 1789 auf seinen Plan, eine Geschichte der Pflanzenwanderungen zu schreiben. Auch in einem Brief an Wilhelm Gabriel Wegener vom 25. Februar 1789 berichtet er von seinen Sammlungen für ein Werk über die »gesamten Kräfte der Natur (mit Ausschluss der Heilkräfte)«,⁸² für das er noch weitere Mitarbeiter gewinnen möchte. Erstaunlich an seinen Ausführungen dazu ist aber, dass er seinen Freund Willdenow zwar erwähnt, nicht jedoch als denjenigen bezeichnet, der ihn zu seinem geplanten Werk angeregt habe. Laut Alexander ist Willdenow lediglich der Einzige, der seine Gefühle während des einsamen Naturgenusses nachempfinden kann. Doch die Idee zu seinem geplanten botanischen Werk entsprang, so könnte man meinen, seiner ureigensten Eingebung. Ganz ähnlich stellt Humboldt seine Beschäftigung mit der Pflanzengeografie in einer Fussnote der 1793 erschienenen »*Florae Fribergensis specimen. Planta cryptogamicas praesertim subterraneas exhibens. Accedunt aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum*« dar.⁸³ Auch hier könnte man zum Schluss kommen, er sei der erste gewesen, der die Idee gehabt habe, geografische Karten über die Verteilung der Gewächse zu erstellen:

»Vegetabilia aequae ac animalia sive sparsa sive sociata vivunt, quorum altera vernacula lingua einzeln lebende, altera gesellig lebende Pflanzen vocanda censeo. [...] Si Ericae vulgaris plantulas in quocunque agro sparsas animadvertas, a situ na-

81 Brief Alexander von Humboldts an Paul Usteri vom Herbst 1791. In: Jahn/Lange (1973), S. 163 f. (Brief Nr. 92.)

82 Brief Alexander von Humboldts an Wilhelm Gabriel Wegener vom 25. Februar 1789. In: Jahn/Lange (1973), S. 41. (Brief Nr. 16.) Fünf Jahre später äussert sich Humboldt in einem Brief an Johann Friedrich Pfaff noch einmal zu diesem Vorhaben, wiederum ohne seine unmittelbaren Quellen zu verraten. Auf diesen Brief werde ich im Kapitel II.3.b) über Herders Einfluss auf Alexander von Humboldt näher eingehen.

83 Alexander von Humboldt, A. (1793)

turali amotas putes, eodem jure quo formicam vel hominem singulum per sylvas errantem! Terrae tractus, quos plantae sociatae v.c. Erica tenent, Pflanzenzüge, tabulis geographicis designari possunt. Cujus rei tres ab hinc annos sumsi tentamen, in lucem nondum emissum.»⁸⁴

Nun haben wir aber bereits in Kapitel I.1.a) gesehen, dass auch andere Gelehrte schon früher versucht hatten, eine Geografie der Pflanzen sowie deren Verbreitung im Laufe der Jahrtausende zu konzipieren. Genannt wurden Zöllner, Haenke und Willdenow. Ihre Studien verstanden sie als Beiträge zur allgemeinen Naturgeschichte, die die Zusammenhänge in der gesamten organischen und anorganischen Natur mitsamt dem Menschen darstellen sollten. Wie letztlich noch Alexander von Humboldt versuchten sie in der Tradition von Buffons »*Histoire naturelle*« die in enormer Geschwindigkeit wachsende Anzahl empirisch erhobener Fakten miteinander in Beziehung zu setzen und unter einem höheren Gesichtspunkt zusammenzuschauen.⁸⁵

Eine umfangreiche Übersicht der Entwicklung der Erde, der Pflanzen, Tiere und Menschen stellte aber in erster Linie Johann Gottfried Herder in seinen ab 1784 erschienenen »*Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*« dar.⁸⁶ Er sah, wie später auch Alexander in dem oben zitierten Brief an Usteri, die allmähliche Verbreitung und Genese der verschiedenen Pflanzenarten als eine zeitliche Entwicklung. Diese Betrachtungsweise verknüpfte er mit der noch von Buffon vertretenen traditionellen Theorie der Konstanz der Arten und entwarf ein geschichtsphilosophisches Modell, das die Gleichzeitigkeit von Norm und Kontingenz in der Universalgeschichte zu vereinbaren suchte. Dass Herders »*Ideen*« tatsächlich von entscheidendem Einfluss für Alexander – und ebenso für Wilhelm – gewesen sein dürften, werde ich im Kapitel II.3. noch eingehender

84 Ibid. § 11. S. 178, Anm. ***. [In der deutschen Übersetzung der »*Aphorismen*« zur »*Florae Fribergensis*« von Gotthelf Fischer: »*Die Vegetabilien leben eben so wie die Thiere entweder getrennt, oder in Gesellschaft, man könnte die erstern vielleicht einzeln lebende, die andern gesellig lebende Pflanzen nennen. [...] Trift man die Erica vulgaris auf irgend einem Acker einzeln lebend an, so halte man sie für einen Fremdling, der sich von seinem Geburtsorte entfernt hat, gleich dem Menschen oder der Ameise, die einzeln im Walde herum irrt! Die Erdstriche, welche gesellig lebende Pflanzen, z. B. die Erica, inne haben, Pflanzenzüge, lassen sich durch geographische Charten darstellen. Seit drei Jahren beschäftige ich mich mit einem Versuch darüber, der noch nicht öffentlich erschienen ist.*« Humboldt, A. (1794), § 11. S 117 f. Anm. 187.]

85 Auffallend ist, wie inflationär in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts Formulierungen, die den Sehsinn betreffen, gebraucht werden. Allein in den Titeln der deutschen und französischen Literatur begegnen wir häufig Termini wie ›Anschauung‹, ›Ansicht‹, ›Blick‹, ›Beobachtung‹, ›Vue‹, ›Tableau‹ u.s.w. (Siehe dazu auch: Wuthenow (1980).) Zu Verweisen ist hier besonders auch auf die französische Gesellschaft der ›Observateurs de l'homme‹, die die Bedeutung des Beobachtens programmatisch im Namen trägt. (Siehe dazu: Moravia (1989a).)

86 Herder (1984–2002). Bd. 3. *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*.

untersuchen.⁸⁷ Doch soll hier bereits festgehalten werden, dass Alexanders botanische und pflanzengeografische Interessen mit Sicherheit weder allein durch Carl Ludwig Willdenow noch ausschliesslich durch sein ›Originalgenie‹ initiiert worden waren.⁸⁸

Mit diesen Hinweisen ist aber die Frage nach den Gründen für Alexanders möglicherweise absichtliches Nichterwähnen Herders noch nicht geklärt. Einen Anhaltspunkt gibt uns vielleicht die Nennung Georg Forsters in dem oben zitierten Brief an Usteri, da dieser zur damaligen Zeit in verschiedene Kontroversen mit anderen Gelehrten verwickelt war.⁸⁹

Forster hatte sich schon einige Jahre früher in den Streit zwischen Herder und Kant aus Anlass der Publikation des ersten Teils von Herders »*Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit*« eingemischt und für Ersteren Partei ergriffen. Doch dessen ungeachtet bedeuteten Kants Angriffe auf Jahrzehnte hinaus eine Diskreditierung Herders, sodass für Alexander, der seit den Berliner Salonbesuchen enge Beziehungen zu Marcus Herz, dem Schüler und Anhänger Kants, unterhielt, die Erwähnung Herders sehr wahrscheinlich problematisch gewesen wäre.⁹⁰ Als angehendem Naturforscher hätte ihm eine positive Erwähnung der »*Ideen*« gewiss Nachteile gebracht, nachdem diese durch Kant in

87 Hanno Beck vermutet, dass der Titel von Alexanders »*Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse*« von 1806 eine deutliche Anlehnung an Herders »*Ideen*« darstellt. Parallel dazu lassen sich auch Wilhelms »*Ideen zu einem Versuch, die Gränzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen*« zu Herders Werk in Beziehung setzen. Da der ältere Bruder seine Staatsschrift bereits 1792 verfasste, liegt die Vermutung nahe, dass auch Alexander sehr früh mit der herderschen Schrift vertraut war. (Siehe den Kommentar von Hanno Beck in: Humboldt, A. (1987 – 1997). *Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse*. Bd. V. S. 371.)

88 Meiner Meinung nach wäre es ebenfalls lohnend zu untersuchen, ob Alexander von Humboldt eventuell von Eberhard August Wilhelm von Zimmermanns »*Geographische Geschichte des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüssigen Thiere*« (Zimmermann (1778 – 1783)) zu seiner Pflanzengeografie angeregt wurde. Zimmermanns Tiergeografie wurde auch von Johann Gottfried Herder und Georg Forster sehr geschätzt. In den »*Ideen zu einer Geographie der Pflanzen*« verweist Humboldt zudem selbst auf Zimmermann: »*Diese zoologische Skala [zum Naturgemälde der Anden], welche hier nun skizziert erscheint, enthält die Grundzüge zu einem zoologischen Gemälde, welches nach Analogie dessen entworfen werden könnte, welches ich für die Pflanzen-Geographie geliefert habe. Zimmermanns klassisches Werk stellt die Tiere nach Verschiedenheit der geographischen Lage ihres Wohnorts auf dem Erdboden dar. Es wäre interessant, in einem Profil die Höhen zu bestimmen, zu welchen sie sich in derselben Zone, aber in Gebirgsländern, erheben.*« (Alexander von Humboldt: *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen nebst einem Naturgemälde der Tropenländer*. Tübingen und Paris 1807. (In: Humboldt, A. (1987 – 1997). *Schriften zur Geographie der Pflanzen*. Bd. I, S. 149.)

89 Nach der Auseinandersetzung zwischen Herder und Kant nahm Georg Forster beispielsweise 1790 öffentlich für Johann Friedrich Blumenbach Partei, der sich genötigt sah, seine Theorie der Menschrassen gegen Angriffe von Christoph Meiners zu verteidigen. (Zur Auseinandersetzung zwischen Blumenbach und Meiners siehe: Dougherty (1990a), S. 89 – 111.)

90 Siehe dazu den Aufsatz von Wolfgang Pross: »Ein Reich unsichtbarer Kräfte«. Was kritisiert Kant an Herder? (Pross (1997).)

Misskredit geraten waren. Die Anerkennung von massgebenden Wissenschaftlern wäre ihm so schwerlich zuteilgeworden. Dies würde auch erklären, warum Alexander von Humboldt den Autor der – trotz der öffentlichen Diffamierung weit verbreiteten – geschichtsphilosophischen Schriften in seinen Werken zeit seines Lebens nur sehr selten genannt hat. Zwar erwähnt er bereits 1788 in einem Brief an Wilhelm Gabriel Wegener »*Herders vortrefliche Preisschrift (über den Ursprung der Sprache)*«,⁹¹ jedoch erst im zweiten Teil des »*Kosmos*« verweist er in einer Fussnote auf »*die treffliche Schilderung der Araber in Herders Ideen zur Gesch. der Menschheit, Buch XIX, 4 und 5*«. ⁹² Ähnlich vorsichtig verhielt er sich, wie wir noch sehen werden, im Streit zwischen Neptunisten und Plutonisten oder in den späteren Auseinandersetzungen zwischen Alessandro Volta und Luigi Galvani um die Frage nach dem Vorhandensein einer tierischen Elektrizität. Auch in diesen Streitfragen bezog er erst nach eigenen empirischen Studien eindeutig Stellung. Humboldts Zurückhaltung bei der Angabe seiner Quellen lässt sich also mit seiner Scheu vor einer allzu starken Exponierung, die ihn seine wissenschaftliche Reputation hätte kosten können, erklären.

Bemerkenswerter scheint mir aber, dass Alexander von Humboldt Willdenow zwar als denjenigen ausmachte, der ihn als Erster für die Botanik begeistern konnte, nicht jedoch erwähnte, wie wichtig dessen Betrachtungsweise der Natur auch für ihn selbst gewesen war. Denn es dürfte mit grosser Sicherheit der Berliner Mentor gewesen sein, der Alexander praktisch im vorsichtigen Umgang mit dem linnéschen System unterwies. Nicht erst von Blumenbach hörte er, dass die Existenz einer ›Kette des Seins‹ empirisch nicht nachweisbar sei, auch Willdenow betonte, dass die Natur selbst kein System kenne:

»Systema quod elegi est Systema LINNEANUM ab Illustr. Equite & Professore C.P. THUNBERGIO emendatum, quo usus est, quum Floram Suam Japonicam ederet. Perinde semper erit quodnam Systema eligimus, nam Systema est: filum Ariadneum, cujus ope Labyrinthum facile exire possumus, quo demto semper Chaos erit. Quod de Systemate Naturae nonnulli somniant, semper pium manebit desiderium. Si vel omnia terrae nostrae vegetabilia detecta essent, tamen impossibile erit Systema Naturae in-

91 Brief Alexander von Humboldts an Wilhelm Gabriel Wegener vom 24. Juni 1788. In: Jahn/Lange (1973), S. 16. (Brief Nr. 5.)

92 Trotzdem zählt er Herder nicht zu denen, die durch Anregung der Einbildungskraft zur Belebung des »*Triebes zu fernen Reisen*« beigetragen haben. (Siehe: Humboldt, A. (1845–1862), Bd. II. S. 65 ff.) Ich zitiere im Folgenden nicht nach der Kosmosausgabe von Hanno Beck (Humboldt, A. (1987–1997). Bd. VII, 2 Teilbände), da diese leider unvollständig und sprachlich zu sehr überarbeitet ist. Neuerdings bietet Hans Magnus Enzensberger in der Reihe »*Die Andere Bibliothek*« eine bis auf das Register des 5. Bandes vollständige Ausgabe nach dem Originaldruck von 1845–1862 (Humboldt, A. (2004a)). Schon Wilhelm von Humboldt schliesst in seinem vernichtenden Urteil über Herders »*Ideen*« die Schilderung der Araber explizit aus. (Vgl.: Humboldt, W. (1939), S. 72. (36. Brief vom 19. Dezember 1793). Siehe dazu auch Kapitel II.3.a.)

vestigare. Alma enim Natura, in se spectata, non est systematica, non Genera habet, neque catenam rerum agnoscit. Singula Creatura nexu quasi retiformi, ut ita dicam cohaerent, & Nos singula in lineam rectam disponere solemus, qua methodo haud utitur Naturae. Non ignoro Systema LINNEANUM emendatum adhuc imperfectum esse, sed ubi quaeso reperitur Systema omni numero absolutum?»⁹³

Erst mit der Unterscheidung zwischen der ›Natur‹ und dem ›System der Natur‹ als Hilfsmittel wurde es möglich, die organische Natur nicht als statisch, sondern in ihren räumlich-zeitlichen Veränderungen zu betrachten. Doch damit hatte das linnésche System nicht etwa ausgedient – es war nach wie vor für die Bestimmung der Pflanzen und Tiere sehr praktikabel und diente dem Naturforscher mit Willdenows Worten als »Ariadnefaden« zur Orientierung im »Labyrinth« der Natur. Aber die geografische Verbreitung und die im Verlauf der Geschichte entstandenen »Abartungen« der Organismen wurden dadurch stärker fokussiert. Alexanders Idee, dereinst eine »Geschichte der Pflanzenwanderungen« zu schreiben, ist somit eng mit Willdenows Definition des »Systema Naturae« verknüpft. Ob Humboldt aber tatsächlich durch den Berliner Botaniker diese wichtige Unterscheidung kennenlernte, ist heute kaum nachprüfbar, denn darüber geben uns seine autobiografischen Aufzeichnungen keinerlei Auskunft!

Zusammenfassend kann man also sagen, dass die von Alexander von Humboldt 18 Jahre später (!) gemachte Huldigung an Willdenow ziemlich einseitig, wenig erhellend und übertrieben war. Vielleicht entsprang sie einem Bedürfnis nach Selbsterklärung des eigenen Werdegangs, das in dem liebenswürdigen Botaniker einen ›unproblematischen‹ Mentor sah. Gewiss trägt das Bild, das er von seinem langjährigen Berliner Freund entwirft, sehr sympathische Züge. Auch die von Alexander oft erzählte Anekdote, wonach er im Sommer 1788 mit einem Reisepflänzchen, welches ihm Willdenow geschenkt hatte, vor Freude wie ein Irrer durch Berlin gerannt sei, weist auf eine enge Verbundenheit der beiden Botaniker hin. Doch so einnehmend uns in solchen Schilderungen Willdenow

93 Willdenow (1787), S. IX f. [»Das System, welches gewählt worden ist, ist das verbesserte linnésche System des berühmten Ritters und Professors C.P. Thunberg, welches gebräuchlich ist, seitdem seine ›Japanische Flora‹ herausgegeben wurde. Es wird immer so sein, dass wir ein gewisses System wählen, denn ein System ist: ein Ariadnefaden, mit dessen Hilfe wir mühelos das Labyrinth verlassen können, welches ohne dieses immer ein Chaos sein wird. Was manche auch über die Systeme der Natur träumen, es wird immer ein frommer Wunsch bleiben. Wenn auch alle Pflanzen unserer Erde entdeckt sein würden, wird es dennoch unmöglich sein, das System der Natur aufzuspüren. Die nährenden Natur, auf sich selbst bezogen, ist nicht systematisch, sie hat keine Gattungen, und sie kennt keine Kette der Dinge. Die einzelnen Geschöpfe sind netzartig miteinander verbunden, sie hängen sozusagen zusammen, aber wir sind gewöhnt, diese Einzelwesen in eine gerade Linie zu stellen, eine Methode, welche von der Natur nicht gebraucht wird. Ich kenne das verbesserte linnésche System, das bis jetzt unvollkommen ist, aber wo, frage ich, wird das vollkommene System mit der gesamten Menge gefunden?«]

auch erscheinen mag, seine wahre Bedeutung für Humboldt wird damit verschleiert, und andere möglichen Quellen für seine Anregungen zu den zukünftigen wissenschaftlichen Arbeiten werden – vermutlich mit Absicht – verschwiegen.

Leider wird in den Biografien zu den von Humboldts, besonders in denjenigen zu Alexander, oft noch heute eine Art Hagiographie betrieben. Doch in eklatantem Widerspruch dazu werden deren Schriften, vor allem die vor 1800 entstandenen, kaum eingehender untersucht – manchmal nicht einmal erwähnt. Zu sehr wird bis heute Wilhelms Bild ausschliesslich durch seine späteren sprachwissenschaftlichen Arbeiten, seine immer wieder behauptete ›Abhängigkeit‹ von Goethe und Schiller⁹⁴ sowie seinem Mitwirken an der preussischen Bildungsreform geprägt. Alexander hingegen, der zwar oft als »letzter Universalgelehrter« bezeichnet wird,⁹⁵ blieb der Nachwelt vor allem durch die spektakuläre Forschungsreise nach Süd- und Mittelamerika in Erinnerung. Wie wichtig aber ihre erste Erziehung und Ausbildung für diese Leistungen war, wird meist zu wenig beachtet.

Wir haben bereits gesehen, wie vielfältig die Anregungen während ihrer Kindheit und Jugend waren. Weitere richtungsweisende Impulse erhielten die Brüder von Humboldt jedoch durch ihr Studium an der Göttinger Universität. Hier bekamen sie die entscheidenden Denkanstösse für ihre Bemühungen um eine ganzheitliche Sicht von Mensch und Natur. Deshalb werde ich im nächsten Abschnitt versuchen, die Forschungsinhalte an der Georgia Augusta genauer zu untersuchen. Diese erlauben uns weitere Aufschlüsse über Wilhelms und Alexanders Intentionen, sich im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts so intensiv mit der Suche nach der ›vis vitalis‹ zu beschäftigen.

1.2. Studium an der Universität Göttingen (1788–1790)

In einer Lobesrede auf die Universität Göttingen, wenige Jahre vor der Wende zum 19. Jahrhundert, meinte Ernst Brandes:

94 Fritz Giese meint beispielsweise, dass in der Zusammenarbeit zwischen Wilhelm von Humboldt und Schiller »Humboldt der weitaus Empfangendere war und blieb«. (Humboldt, W. (1917), S. 8.)

95 So bezeichnet zum Beispiel Peter Burke den Universalgelehrten als Typus, der spätestens im 18. Jahrhundert zur »bedrohten Spezies« wurde. Die Humboldtbrüder führt er als »einzelne Ausnahmen« an, die im frühen 19. Jahrhundert »überlebten«. (Burke (2000), S. 98.)

»[...] in Göttingen wären weder Wolfianer noch ungestüme Reformatoren der Theologie, weder Brownianer oder andere Sektierer in der Medicin und in den Naturwissenschaften noch irgendein metaphysischer Prophet angestellt gewesen.«⁹⁶

Diese Äusserungen Brandes belegen den ›aufgeklärten‹ Ruf, den die Göttinger Universität in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts genoss.⁹⁷ Gerade zu der Zeit, als die Brüder Humboldt dort studierten, galt sie als eine der fortschrittlichsten Hochschulen Europas. Namen wie Heyne, Pfaff, Kästner, Schlözer, Franz, Blumenbach und Lichtenberg sprechen für die modernen Forschungsmethoden, nach denen in Göttingen Wissenschaft betrieben wurde. Kritische Überprüfung des tradierten Wissens, Sammeln und Vergleichen von Fakten, methodisches Experimentieren und schliesslich vorsichtiges Schlussfolgern aus den gewonnenen Daten legten neue Massstäbe in allen Bereichen der Wissenschaften.

Während der zwei beziehungsweise drei Semester, die die Humboldts an der Georgia Augusta verbrachten, wurden auch sie mit diesen Forschungsmethoden vertraut, die in den folgenden Jahrzehnten fruchtbar für ihre Arbeit werden sollten. Dass sie sich der Bedeutung dieser modernen Methoden durchaus bewusst waren, geht aus einem kurz nach der Göttinger Studienzeit geschriebenen Brief Alexanders an seinen ehemaligen Professor für experimentelle Physik, Georg Christoph Lichtenberg, hervor:

»Wenn man für Freundschaft und Wohlwollen danken könnte, so müsste ich Ihnen viel danken. Ich achte nicht bloss auf die Summe positiver Kenntnisse, die ich Ihrem Vortrage entlehnte – mehr aber auf die allgemeine Richtung, die mein Ideengang unter Ihrer Leitung nahm. Wahrheit an sich ist kostbar, kostbarer aber noch die Fertigkeit, sie zu finden.«⁹⁸

Sowohl Wilhelm als auch Alexander befassten sich in Göttingen wenig mit ihren eigentlichen Studienfächern Jurisprudenz und Kameralistik, sondern genossen ihre akademischen Freiheiten in der Wahl ihrer Kollegien und Vorlesungen. Zum ersten Mal standen sie nicht mehr unter der Aufsicht Kunths und konnten daher ihren eigenen Interessen nachgehen. So besuchten beide die Vorlesungen des Altphilologen Christian Gottlob Heyne, des Physikers und Mathematikers Georg Christoph Lichtenberg sowie des Anatomen und Physiologen Johann Friedrich Blumenbach. Dass sich beide so intensiv mit naturwissenschaftlichen Fächern beschäftigten, liegt wohl einerseits am qualitativen Standard dieser Disziplinen

96 Zitiert nach Bruhns (1872), Bd. 1. S. 82.

97 Zur Göttinger Universität im 18. Jahrhundert siehe: Marino (1995).

98 Brief Alexander von Humboldts an Georg Christoph Lichtenberg vom 3. Oktober 1790. In: Jahn/Lange (1973), S. 109. (Brief Nr. 56.) Es handelt sich hier um einen Begleitbrief Alexanders zur Übersendung seiner »*Mineralogischen Betrachtungen über einige Basalte am Rhein*«.

in Göttingen, andererseits aber sicher auch an ihrem breit gefächerten Vorwissen. Hält man sich das immense Wissen vor Augen, welches die beiden noch nicht einmal Zwanzigjährigen durch hochqualifizierte Hauslehrer bereits vor ihrem Studium vermittelt bekamen, lässt sich die Faszination vielleicht erahnen, die von der Zielsetzung ausging, dieses Wissen für das Erlangen eines allgemeinen Gesichtspunktes fruchtbar zu machen und die Erscheinungen der gesamten Natur miteinander in Einklang zu bringen.⁹⁹

1.2.a) Johann Friedrich Blumenbach: Die Suche nach dem »Bildungstrieb«

Auf dem Gebiet der Naturgeschichte übten an der Georgia Augusta die Vorlesungen Johann Friedrich Blumenbachs besondere Anziehungskraft aus. Dessen Idee, dass eine einzige Grundkraft, man nenne sie nun ›vis essentialis‹, ›nisus formativus‹ oder ›vis vitalis‹, die tote Materie belebt und damit die organische aus der anorganischen Natur hervorgehen lässt, ermöglichte die Verkettung aller materiellen Elemente des Kosmos:

»So gieng die todte Materie von Lebenskraft beseelt, durch eine zahllose Reihe von Geschlechtern, und derselbe Stoff umhüllte vielleicht den göttlichen Geist des Pythagoras, in dem vormals ein dürtiger Wurm im augenblicklichen Genuss sich seines Daseins erfreute!«¹⁰⁰

Dieser Gedanke, den Alexander von Humboldt 1795 dem Philosophen Epicharmus im »*Rhodischen Genius*« in den Mund legen wird, war damals in Göttingen seit einigen Jahrzehnten Ausgangspunkt für physiologische Experimente. Vor allem Johann Friedrich Blumenbach, dessen Annahme eines ›Bil-

99 In der Forschung scheint sich die Hypothese hartnäckig zu halten, dass Alexander von Humboldt erst durch die persönliche Begegnung mit Goethe 1794 zu einer monistischen Sichtweise der Natur gekommen sei. So behauptet beispielsweise Shu Ching Ho, dass der »*Gedanke von der Ganzheit des Weltalls als einem Organischen Universum*« in den »*stark an der empirisch-naturwissenschaftlichen Forschung orientierten Jugendschriften*« Alexander von Humboldts »*nicht gegenwärtig*« sei. Erst der Bekanntschaft mit Goethe habe er diese Neuorientierung zu verdanken. Sie verweist zur Untermauerung ihrer These auf Humboldts »*Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen*«, in denen Alexander Goethes »*methodische und gedankliche Auseinandersetzung mit den anatomischen Forschungsströmungen der Zeit*«, welche bei der berühmten Jenaer Begegnung thematisiert wurden, aufnehme und in seiner chemischen Vorgehensweise folge. Shu Ching Ho berücksichtigt jedoch nicht, dass es sich bei den »*Aphorismen*« um eine Übersetzung der »*Florae Fribergensis specimen. Planta cryptogamicas praesertim subterraneas exhibens. Accedunt aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum*« handelt, die bereits 1793 erschienen ist! (Ho (2003), S. 82.)

100 Alexander von Humboldt: Die Lebenskraft oder der Rhodische Genius. In: Schiller (1795b), S. 96. (Wiederabgedruckt in: Humboldt, A. (1987–1997). Die Lebenskraft oder der rhodische Genius. Bd. V.)

«Bildungstriebes» es erlaubte, Zeugung, Wachstum und Regeneration der lebenden Organismen als Wirkungen einer einzigen Kraft zu begreifen, war massgebend an einem Paradigmenwechsel im Bereich der Physiologie beteiligt. Mithilfe dieses Bildungstriebes, des »*nisus formativus*«, überwand er die Präformationstheorie, die nicht mehr in der Lage war, dringliche Probleme bei der Entstehung, Erhaltung und Fortpflanzung belebter Organismen zu erklären.

Ausschlaggebend für die Postulierung einer epigenetischen Theorie war eine Beobachtung, die Blumenbach zufällig an einer Art grüner Armpolypen gemacht hatte: Einige dieser Polypen besaßen nur kurze, steife Arme.¹⁰¹ Der Naturforscher fand den Grund dieser Erscheinung durch Experimente heraus. Schneidet man einem Polypen einen Arm ab, so wächst dieser zwar aufgrund einer offenbar vorhandenen »Reproduktionskraft« innerhalb von zwei bis drei Tagen nach, aber nicht mehr bis zu seiner ursprünglichen Grösse. Auch an anderen Organismen, selbst am Menschen, zeigen sich ähnliche Phänomene einer nicht mehr vollständigen Wiederherstellung. Daher stellte sich ihm die Frage:

»Und können einmahl vollkommen organisirte Theile da gebildet werden, wo an keinen dazu präformirten Keim zu denken ist, wozu brauchts denn überhaupt der ganzen Einschachtelungs-hypothese?«¹⁰²

Für Blumenbach war es nun nicht mehr möglich, solche Versuchsergebnisse mit der Präformationstheorie in Einklang zu bringen, und er stellte nun die Hypothese auf:

»Dass keine präformirten Keime präexistiren: sondern dass in dem vorher rohen ungebildeten Zeugungsstoff der organisirten Körper, nachdem er zu seiner Reife und an den Ort seiner Bestimmung gelangt ist, ein besonderer, dann lebenslang tätiger Trieb rege wird, ihre bestimmte Gestalt anfangs anzunehmen, dann lebenslang zu erhalten, und wenn sie ja etwa verstümmelt worden, wo möglich wieder herzustellen. Ein Trieb, der folglich zu den Lebenskräften gehört, der aber eben so deutlich von den übrigen Arten der Lebenskraft der organisirten Körper (der Contractilität, Irritabilität, Sensilität etc.) als von den allgemeinen physischen Kräften der Körper überhaupt, verschieden ist; der die erste wichtigste Kraft zu aller Zeugung, Ernährung, und Reproduction zu seyn scheint, und den man um ihn von anderen Lebenskräften zu unterscheiden, mit dem Namen des Bildungstriebes (*nisus formativus*) bezeichnen kan.«¹⁰³

Innerhalb eines Jahrzehnts, zwischen 1781 und 1791, dem Erscheinungsjahr der dritten Auflage seines Buches »*Über den Bildungstrieb*«, distanzierte sich Blumenbach immer ausdrücklicher von der besonders von Albrecht von Haller,

101 Blumenbach (1791a), S. 28 ff.

102 Blumenbach (1791b), § 8. S. 11.

103 Blumenbach (1791a), S. 31 f.