

## Artikel erschienen in:

Ottmar Ette, Eberhard Knobloch (Hrsg.)

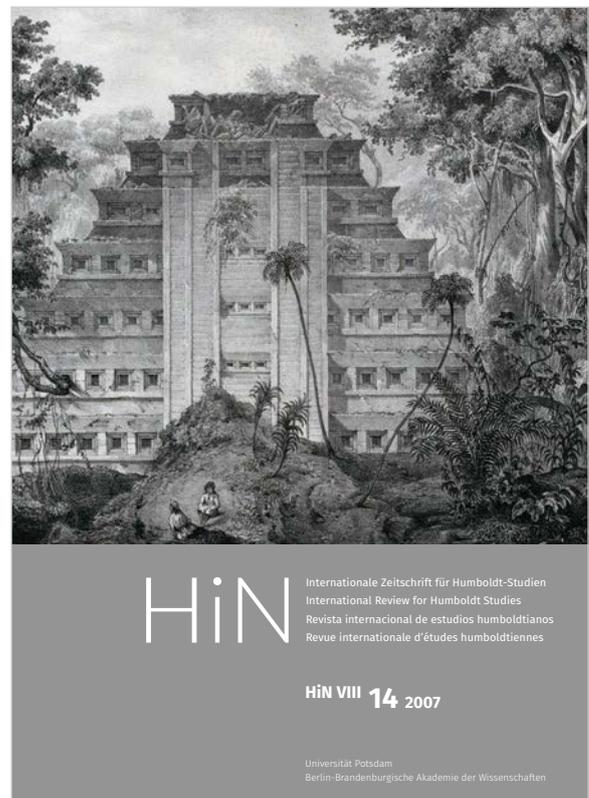
### HiN : Alexander von Humboldt im Netz, VIII (2007) 14

2007 – 96 p.

ISSN (print) 2568-3543

ISSN (online) 1617-5239

URN urn:nbn:de:kobv:517-opus-35879



#### Empfohlene Zitation:

Ottmar Ette: Amerika in Asien : Alexander von Humboldts Asie centrale und die russisch-sibirische Forschungsreise im transarealen Kontext, In: Ette, Ottmar; Knobloch, Eberhard (Hrsg.). HiN : Alexander von Humboldt im Netz, VIII (2007) 14, Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2007, S. 15–30.

DOI <https://doi.org/10.18443/89>

Soweit nicht anders gekennzeichnet ist dieses Werk unter einem Creative Commons Lizenzvertrag lizenziert: Namensnennung 4.0. Dies gilt nicht für zitierte Inhalte anderer Autoren:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>



## Amerika in Asien.

### Alexander von Humboldts *Asie centrale* und die die russisch-sibirische Forschungsreise im transarealen Kontext

Ottmar Ette  
Universität Potsdam

#### *Abstracts*

##### **América en Asia:**

##### **«Asie centrale», de Alejandro de Humboldt, y el contexto transareal del viaje a Rusia**

Desde el año 1793, Alejandro de Humboldt soñaba con un viaje a Rusia que debería llevarle hasta el interior de la Asia central. Este viaje, realizado por fin en 1829, se caracterizó por condiciones muy diferentes del viaje americano llevado a cabo unos treinta años antes. Bajo el control muy estricto de la monarquía rusa, los viajeros recorrieron, en pocos meses y con más de 12000 caballos, más de 18000 kilómetros, llegando hasta la frontera china.

Este ensayo analiza la importancia del viaje asiático dentro del contexto de la ciencia humboldtiana, destacando sobre todo la omnipresencia de lo americano que subraya una epistemología que se basa en su dimensión transareal. De esta forma, *Asie centrale* ocupa un lugar muy preciso y a la vez destacado dentro del cosmos humboldtiano, abriéndose hacia concepciones transdisciplinarias y geocológicas que no han perdido nada de su actualidad.

#### *Resumen*

##### **America in Asia:**

##### **Alexander von Humboldt's «Asie centrale» in the context of TransArea Studies**

Since 1793, Alexander von Humboldt had been dreaming of realizing a travel to Russia, leading him right into Central Asia. In 1829, he finally was able to see his dream fulfilled, although the contexts and conditions of his travel to Russia were totally different from those of his voyage to the Americas, realized some thirty years earlier. Severely controlled by the Russian monarchy, the travellers made it up to the Chinese border, rapidly crossing, within very few months and with the help of more than 12000 horses, more than 18000 kilometers.

This article analyzes the outstanding importance of Humboldt's Asian project in the context of Humboldtian Science, specially focussing the relevance of TransArea studies within its omnipresent AsiAmerican dimensions. Therefore, *Asie centrale* occupies a highly specific place within the complex cosmos of Humboldt's writings, highlighting a fascinating transdisciplinary and geocological approach still of great importance today.

## Über den Autor

Ottmar Ette

1956 im Schwarzwald geboren. Seit Oktober 1995 Lehrstuhl für Romanische Literaturwissenschaft an der Universität Potsdam. 1990 Promotion an der Universität Freiburg i.Br. 1995 Habilitation an der Katholischen Universität Eichstätt. Mehrfach Gastdozenturen in Mexiko, USA, sowie in Costa Rica. 2004-2005 Fellow am Wissenschaftskolleg zu Berlin. Mittragssteller des DFG-Graduiertenkollegs "Lebensformen + Lebenswissen" (ab WS 2006/2007).



Buchpublikationen u.a.:

- A.v.Humboldt: *Reise in die Äquinoktial-Gegenden* (Hg., 2 Bde. Insel 1991) Heinz-Maier-Leibnitz-Preis
- *José Martí* (Niemeyer 1991, Übers. México: UNAM 1995) Nachwuchswissenschaftler-Preis für Romanische Literaturwissenschaft der Universität Freiburg
- *Roland Barthes* (Suhrkamp 1998) Hugo Friedrich und Erich Köhler-Forschungspreis
- *Literatur in Bewegung* (Velbrück Wissenschaft 2001; Übers. *Literature on the move*. New York, Amsterdam: Rodopi 2003)
- *Weltbewusstsein. Alexander von Humboldt und das unvollendete Projekt einer anderen Moderne* (Velbrück Wissenschaft 2002)
- *ÜberLebenswissen. Die Aufgabe der Philologie* (Berlin: Kadmos 2004)
- *ZwischenWeltenSchreiben. Literaturen ohne festen Wohnsitz* (Berlin: Kadmos 2005)
- Sammelbände im Bereich der französischen, frankophonen, spanischen und hispanoamerikanischen Literatur, darunter *Reinaldo Arenas* (1992), *José Martí*, *José Enrique Rodó* (mit T. Heydenreich, 1994 bzw. 2000), *Todas las islas la isla* (mit J. Reinstädler, 2000), *Ansichten Amerikas* (mit W. Bernecker, 2001), *Aufbruch in die Moderne* (et.al., Akademie Verlag 2001), *Kuba heute. Politik, Wissenschaft und Kultur* (mit M. Franzbach, 2001), *Der französischsprachige Roman heute* (mit A. Gelz, 2002), *Max Aub: Inéditos y revelaciones* (Revista de Occidente, 2003), *Intellektuelle Redlichkeit - Intégrité intellectuelle. Literatur - Geschichte - Kultur. Festschrift für Joseph Jurt* (mit M. Einfalt, U. Erzgräber, 2005), *Grenzen der Macht - Macht der Grenzen. Lateinamerika im globalen Kontext* (mit M. Braig, D. Ingenschay, G. Maihold, 2005), *Hemisphärische Konstruktionen der Amerikas* (mit P. Birle, M. Braig, D. Ingenschay, 2006), *ArabAmericas. Literary Entanglements of the American Hemisphere and the Arab World* (mit F. Pannewick, 2006), *Große Gefühle. Ein Kaleidoskop* (mit G. Lehnert, 2007), *Aub in Aub* (mit A. Buschmann, 2007), sowie *Die Schweiz ist Klang* (mit J. Jurt, Y. Sánchez).

Zu neuen Texteditionen zählen:

- José Enrique Rodó, *Ariel* (1992)
- Alexander von Humboldt, *Kosmos* (mit O. Lubrich, 2004)
- Alexander von Humboldt, *Ansichten der Kordilleren und Monumente der eingeborenen Völker Amerikas* (mit O. Lubrich, 2004)
- Alexander von Humboldt, *Über einen Versuch den Gipfel des Chimborazo zu ersteigen* (mit O. Lubrich, 2006)

## Amerika in Asien.

### Alexander von Humboldts *Asie centrale* und die die russisch-sibirische Forschungsreise im transarealen Kontext

Ottmar Ette  
Universität Potsdam

#### 1. Berlin am Kurischen Haff

In einem Brief vom 29. April 1829 aus Narva berichtet Alexander von Humboldt seinem Bruder Wilhelm in dem für ihn so charakteristischen ironisch-selbstironischen Ton, man sei nun zwar schon sechzehn Tage unterwegs, habe aber immer noch nicht St. Petersburg erreicht. Man genieße vielmehr „alle Gräuel der Winterlandschaft“ - „Schnee und Eis, soweit das Auge reicht“ - und stecke mit den Kutschen bisweilen so sehr fest, „dass man die Vorderräder im Schlamm fast verschwinden sieht“<sup>1</sup>. Die Landschaft freilich habe sich nicht allzu sehr verändert: Denn es sei

die Gegend des Oranienburger Thores, welche sich mit lebenswürdiger Einförmigkeit nun schon 200 Meilen weit gegen N.O. ausdehnt. Das charakteristischste dieser Unnatur, was ich gesehen, ist die Nahrung, auf der wir 4-5 Tage lang gelebt, 5 Muscheln und 3 Lichenen gefunden. Wenn Schinkel dort einige Backsteine zusammenkleben liesse, wenn ein Montagsclub, ein Cirkel von kunstliebenden Judendemoiselles und eine Akademie auf jenen mit Gestrüppe bewachsenen Sandsteppen eingerichtet würden, so fehlte nichts, um ein neues Berlin zu bilden, ja, ich würde die neue Schöpfung vorziehen, denn die Sonne habe ich herrlich auf der Nahrung sich in das Meer tauchen sehen. Dazu spricht man dort, wie du weisst, rein Sanscrito, lithauisch.<sup>2</sup>

So also beginnt die große Asienreise, von der Alexander von Humboldt ein halbes Leben lang geträumt und auf die er sich jahrzehntelang vorbereitet hatte. Der Mineraloge Gustav Rose (1798 - 1873), der Botaniker und Zoologe Christian Gottfried Ehrenberg (1795 - 1876) und Alexander von Humboldt (1769 - 1859), begleitet von seinem Diener und Faktotum Johann Seifert (um 1800 - 1877), waren am 12. April von Berlin aus zu ihrer russisch-sibirischen Reise aufgebrochen, von der sie erst kurz vor Jahresende, am 28. Dezember 1829, wieder in die preußische Hauptstadt zurückkehren sollten. Sie waren früh aufgebrochen, allzu früh, wie sich bald zeigte: Humboldt hatte diese Reise zwar erst im Mai beginnen wollen, doch die Nachricht, daß der russische Zar zu diesem Zeitpunkt bereits St. Petersburg verlassen haben würde, zwang das Forscherteam, sich den Unannehmlichkeiten, Verzögerungen und Gefahren einer Winterreise auszusetzen, um den Monarchen noch erreichen und - gleichsam in eigener diplomatischer Mission - mit ihm über den Verlauf der Reise durch das riesige Russische Reich sprechen zu können. Und so saßen die Reisenden auf ihrem Weg nach St. Petersburg - also noch vor Beginn der eigentlichen Reise - bei Flußüberquerungen und des öfteren unbefahrbaren Straßen ein ums andere Mal fest.

So auch bei dem Versuch, das Kurische Haff an der Spitze der Nehrung zu überqueren, um auf der gegenüberliegenden Seite nach Memel zu gelangen. Hier sah man sich genötigt, sich mehrere Tage lang in einem Wirtshaus an der Spitze der Kurischen Nehrung einzuquartieren, da - wie Gustav Rose nüchtern in seinem Bericht von der Reise festhielt - das Haff mitten im Eisgange begriffen und die Ueberfahrt nach Memel jetzt unmöglich<sup>3</sup> war.

Daß die im »Sandkrug« verbrachten Tage und Nächte in Humboldt die Vision von jenem Berlin heraufbeschworen, das er des öfteren als »Sandwüste« bezeichnete, kann dabei nicht überraschen. Der beißende Spott, mit dem er seinem Bruder Wilhelm nach Schloß Tegel - das von keinem anderen als von Schinkel umgestaltet wurde - schrieb und die Ingredienzien aufzählte, deren es bedürfte, um hier ein »neues Berlin« erstehen zu lassen, läßt etwas von der Lust erkennen, mit welcher Alexander

die preußische Hauptstadt hinter sich ließ, um sich in das Abenteuer einer weiteren und zugleich letzten transkontinentalen Reise zu stürzen. Die Berlin so stark bestimmende Schinkelsche Architektur, die Herrenrunden und die von den großen Jüdinnen geprägte Salonkultur sowie jene Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften, der Alexander nach seiner Rückkehr aus Paris im Mai 1827 höchst erfolgreich neues Leben einzuflößen versuchte, bilden die den Brüdern Humboldt so vertrauten Bestandteile einer Welt, die der jüngere der beiden gleichsam als Abschied von Berlin in die Sandkulisse der Nehrung hineinphantasiert.

Daß er selbst, der nicht nur mit seinen im Winter 1827/1828 gehaltenen 61 Kosmos-Vorlesungen und 16 Kosmos-Vorträgen, sondern auch mit seiner umsichtigen Tätigkeit als - wie wir heute sagen würden - internationaler Wissenschaftsmanager, mit seiner beherzten Förderung junger Talente und mit seiner Arbeit zugunsten einer von ihm herbeigesehnten demokratischen Öffnung des Wissenschaftsbetriebs wesentlich zur Dynamisierung der Berliner Wissenschaftslandschaft und zur Herausbildung einer sich langsam entwickelnden Wissensgesellschaft beigetragen hatte, verschwindet hier im Schalk und im Spott eines Menschen, für den der Aufbruch stets wichtiger war als das Ankommen.

Wenn Alexander sich in der eingangs zitierten Passage seines Briefes an Wilhelm über die „Unnatur“ beklagte, die sich vom Oranienburger Tor an nach Osten ziehe, so darf man darin wohl die »Urfassung« einer vielfach mit dem für ihn stets so typischen Augenzwinkern vorgetragenen Moquerie erkennen, wie sie sich etwa in einem Brief vom 8. März 1834 an Fürst Hermann von Pückler-Muskau niederschlug. Dort hieß es, er müsse die „Unnatur“ der Berliner Umgebung verscheuchen, indem er sich in seiner Erinnerung „Palmenwälder“ hineinzaubere, wo in Wirklichkeit „verkümmerte Coniferen als Hasenhaide sich bis an die chinesische Gränze in einförmigem Zuge hinziehen“<sup>4</sup>. Der Scherz über den Volkspark in Berlin-Neukölln gefiel ihm so sehr, daß er ihn immer wieder umbildete und - so etwa in einem Brief an A. Böckh aus dem Jahre 1840 - auf die knappe Formel brachte: „Ganz Sibirien ist eine Fortsetzung unserer Hasenheide.“<sup>5</sup>

Das Bild eines Berlin, das er später, in einem Brief an Jacobi vom 21. November 1840, als „moralische Sandwüste, *geziert* durch Acazien-Sträucher und blühende Kartoffelfelder“<sup>6</sup>, zeichnete, hat Humboldt zweifellos auf seiner gesamten Expedition bis an die chinesische Grenze begleitet. Dabei markiert sein ihm eigentümlicher Humor paradoxerweise aus der ironischen Distanzierung eben jene intime Nähe, die Alexanders ambivalentes Verhältnis zu seiner Geburtsstadt seit jeher charakterisierte. Auch sein häufig zu beobachtender Spott über die Königlich Preußische Akademie der Wissenschaften, die er in einem bekannten Zitat einmal als ein Siechenhaus und Hospital bezeichnete, in dem die Kranken besser schliefen als die Gesunden“<sup>7</sup>, signalisiert in erster Linie seine kritische Verbundenheit mit einer Institution, in die er bereits am 4. August 1800 - also noch während seiner großen Reise in die Äquinoktial-Gegenden des Neuen Kontinents - zunächst als außerordentliches Mitglied aufgenommen worden war. Berlin am Kurischen Haff? Die in einer Phase des erzwungenen Stillstands seiner Reise in eine andere Sandwüste phantasierte preußische Hauptstadt deutet ein Denken an, in dem sich jenseits des unmittelbar Sichtbaren stets die Umrisse anderer Orte, anderer Landschaften, anderer Bewegungen abzeichnen. Diese wechselseitigen mobilen Überlagerungen, die für Alexander von Humboldts Vorstellungs- und Denkwelt so bezeichnend sind, weisen voraus auf eine wissenschaftliche Wahrnehmungs- und Präsentationsstruktur, die der gesamten russisch-sibirischen Forschungsreise zu Grunde liegt: Hier ist woanders - *Ici est un autre*.

## 2. Asienreise versus Amerikareise

Daß die Reise Alexander von Humboldts bis an die Grenzen des Russischen Reiches eine ganz andere Forschungsreise war als jene, die ihn zwischen 1799 und 1804 in die spanischen Besitzungen in Amerika und abschließend in die Vereinigten Staaten geführt hatte, ist ebenso evident wie unbestritten. Die Fakten seiner Asienreise sind bekannt. Mit 12244 Pferden und Halt auf 658 Poststationen überwandern die Forscher im Russischen Reich insgesamt über 18000 Kilometer, die sie über Moskau, Kasan und Perm, über den Ural und das Altai-Gebirge bis zur chinesischen Grenze führte, von wo aus man über

Miask, Orenburg und Astrachan am Kaspischen Meer sowie schließlich erneut über Moskau und St. Petersburg nach Berlin zurückkehrte<sup>8</sup>. Es war eine Reise im Zeichen der großen Entfernungen und der hohen Geschwindigkeit, der staatlichen Überwachung und der Einbindung in eine Infrastruktur, die Humboldt vom Zarenreich - das alles genauestens kontrollierte - zur Verfügung gestellt worden war. Allein die Finanzierung und Hilfe von seiten der russischen Monarchie machte es möglich, eine so gewaltige Reise ins Innere Zentralasiens in einem einzigen langen »Sommer« durchzuführen und rechtzeitig vor dem bald schon herannahenden Winter abzuschließen. Anders als in den spanischen Kolonien Amerikas war Humboldt in Rußland weit weniger Herr seiner Reise und - wie die vielen offiziellen Einladungen zeigen, denen er sich nicht entziehen konnte - seiner selbst.

Lange hatte er auf die von ihm geplante und ersehnte Asienreise warten müssen. In einem Brief vom 11. Juli 1793 findet sich in seinen Schriften die wohl erstmalige Erwähnung des Vorhabens einer sibirischen Reise, die eines Tages einer damals noch eher erträumten als tatsächlich konzipierten Reise in die Neue Welt folgen sollte<sup>9</sup>. Doch die Amerikareise ließ sich auch direkt mit einer Asienreise verbinden, wie der junge Humboldt sehr wohl wußte. Denn bekanntlich war es beim Aufbruch aus Spanien Humboldts und Bonplands Plan gewesen, ihre Reise in die Neue Welt nach Osten, also transpazifisch zunächst nach Asien hin fortzusetzen. Ein erstes Ziel hätten dabei die unter spanischer Herrschaft stehenden Philippinen werden sollen, die explizit in den großzügigen Anordnungen des spanischen Königs für Humboldt und Bonpland genannt worden waren. Man kann heute nur darüber mutmaßen, welche bahnbrechenden Impulse für die Wissenschaft allein von den Vergleichen zwischen dem Archipel der Karibik (und der von ihm ebenfalls besuchten Kanaren) sowie jenem der Philippinen ausgegangen wären, hätten sich Humboldt und Bonpland nicht unüberwindliche Schwierigkeiten entgegengestellt, die aus vielerlei reisetechischen wie politischen Gründen eine Rückreise nach Europa über die Vereinigten Staaten von Amerika als dringend angeraten erscheinen ließen. Welche Konsequenzen hätte ein Besuch des asiatischen Archipels der Philippinen beispielsweise für seine Sichtweise des Verhältnisses zwischen Kontinentalmassen und Inselgruppen, aber auch für sein Verständnis von Globalisierungsprozessen, die er stets aufmerksam registrierte, gehabt? So aber wurde sein Blick weniger durch eine archipelische Struktur geprägt, sondern vielmehr vom Innern der großen Kontinente und dort vor allem vom topographischen Verlauf der großen Gebirgszüge und Hochgebirge förmlich angezogen. Auch wenn ein unmittelbar während derselben Reise stattfindender Vergleich durch die Abänderung der Reisepläne nicht mehr möglich wurde, so blieb Asien doch ebenso während der Amerikareise wie vor allem auch in den Jahrzehnten nach deren Abschluß ein fester Bezugspunkt im weltweiten Koordinatensystem des preußischen Naturforschers. Ohne einen ausgedehnten Besuch Asiens war die Humboldtsche Welt, war der Humboldtsche Kosmos nicht komplett.

Der Verfasser der *Ansichten der Natur* war folglich nach seiner Rückkehr nach Europa keineswegs gewillt, seine asiatischen Reisepläne aufzugeben. Die Asienreise zählte zu jenen Kernvorhaben, die Humboldt mit der größten Hartnäckigkeit verfolgte, wußte er doch, daß ihm nach der so erfolgreich verlaufenen Reise nach Westen nur eine umfangreiche Reise nach Osten jenes empirische Anschauungsmaterial und jenes Erfahrungswissen liefern und vermitteln konnte, das ihn zu einer wirklich globalen Sichtweise der Erdkugel befähigen und berechtigen würde. Die jahrzehntelange Beschäftigung mit asiatischen Themen- und Fragestellungen begleitete nicht nur Humboldts unermüdliche Arbeit an seinem gigantischen amerikanischen Reisewerk, sie erlaubte es ihm auch immer wieder, in seinem dreißigbändigen *Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent* Hinweise auf Entwicklungen und Phänomene in Asien einzubauen. Vergessen wir nicht: Noch Jahre nach dem Abschluß seiner russisch-sibirischen Forschungsreise arbeitete Humboldt am Abschluß seines *Opus Americanum*, eine Überlappung, der sich Humboldt während seiner Reise von 1829 höchst bewußt war.

Alle konkreten Reisepläne Humboldts aber waren zunächst an der allgemeinen politischen Situation, an Kriegen und Auseinandersetzungen oder am Widerstand bestimmter Kolonialmächte, die kritische Äußerungen des weltweit renommierten Preußen fürchten mußten, gescheitert. Würden Humboldts spitze Zunge und seine bisweilen ebenso spitze Feder nicht die Ungerechtigkeiten jeglichen Kolonialsystems aufspießen, so wie er es zuvor mit Blick auf die spanischen Kolonien getan hatte? Humboldt war folglich für keine Kolonialmacht ein gerne gesehener Besucher eigener Besitzungen. Die Verwirklichung seiner Asienreise war in weite Ferne gerückt, Humboldt lief die (Lebens-) Zeit davon.

Daher griff der Forscher und Schriftsteller sofort zu, als sich ihm die Chance einer Expedition ins russische Riesenreich bot. Freilich ließ er an der Tatsache keinen Zweifel, daß die ihm nun zufallende russisch-sibirische Reise nicht identisch sein konnte mit jener Asienreise, wie er sie sich erträumt hatte. So heißt es mit Blick auf Tibet und den Himalaya noch im zweiten, gemeinsam mit den beiden anderen Bänden 1843 in Paris auf Französisch veröffentlichten Band seines Werkes über Zentralasien unmißverständlich:

C'est le plus vif regret de ma vie de n'avoir pas pu pénétrer moi-même dans ces régions célèbres, où je voulais étudier les rapports qu'elles offrent avec les Cordillères du Nouveau-Monde. Pendant le règne de l'empereur Alexandre, sous le ministère du comte de Roumantzow, j'avais été invité à accompagner la mission qui, par Kachghar et Yarkand, devait se rendre au Tubet [sic]. L'exécution de cette vaste entreprise fut entravée par la guerre qui éclata en 1812. Non découragé, je me livrai pendant plusieurs années à l'étude de la langue persane dans l'espoir de pouvoir aller par Teheran ou Herat dans l'Inde. Des circonstances dont le détail serait maintenant sans intérêt pour le public, ont dû me détourner de cette voie et me faire renoncer à un projet qui, pendant longtemps, avait vivement occupé mon imagination. Telle est la destinée de l'homme: on touche au terme de la vie et l'on compare, non sans tristesse, le peu qu'on a produit avec tout ce que l'on aurait voulu entreprendre pour agrandir le domaine des sciences.<sup>10</sup>

Wenn genau im Zentrum von Humboldts russischem Reisewerk der Hinweis auf zwei andere, in den Himalaya und nach Indien führende Reisewege steht und diese mit dem Lebensweg des großen Autors verbunden werden, so wird hierdurch nicht nur die gesamte Vorgeschichte der asiatischen Reise, sondern zugleich auch eine gleichsam verdoppelte virtuelle Reiseroute in einen anderen Teil Zentralasiens eingeblendet, auf deren Realisierung sich Humboldt eingestellt und vorbereitet hatte. Diese anderen, von ihm nie realisierten Routen tauchen in *Asie centrale* immer wieder in Form von Verweisen, Vergleichen und Verbindungen auf. Doch der Verfasser dieser 1843 gedruckten Zeilen weiß sehr wohl, daß er zu einer Reise in die - wie man ein knappes halbes Jahrhundert nach Humboldts Besteigungsversuch des Chimborazo schon wußte - höchstgelegenen Gebiete der Erde nicht mehr würde aufbrechen können. Gleichwohl - oder eben deshalb - unternimmt er es, durch die massive Einbeziehung anderer Reisen in sein Reisewerk ein Gesamtbild Zentralasiens zu entwerfen und damit das »Reich der Wissenschaften«, *le domaine des sciences*, zu vergrößern.

Immerhin war es ihm vergönnt, 1829 nach eben jenem nördlichen Asien aufzubrechen, das schon Herodot - wie Humboldt betonte - als eine „continuation de l'Europe“<sup>11</sup> begriff, womit der griechische »Vater der Geschichte« wohl jener Wendung Vorschub leistete, mit welcher der auf Schloß Tegel Aufgewachsene scherzhaft ganz Sibirien als eine Fortsetzung der Berliner Hasenheide kategorisierte. Humboldt nutzte entschlossen die einzige sich ihm zu diesem Zeitpunkt noch bietende Chance, Asien bereisen zu können. Denn als der mächtige russische Finanzminister Graf Georg von Cancrin (1774 - 1845) in einem Brief vom 22. Oktober 1827 noch etwas unbestimmt die Gelegenheit zu einer wissenschaftlichen Expedition durchblicken ließ, signalisierte der erst wenige Monate zuvor nach Berlin »zurückgekehrte« Humboldt umgehend in einem Schreiben vom 19. November unzweideutig seine erfreute Bereitschaft zu einer solchen Reise. Bald schon konnte mit der konkreten Vorbereitung der russisch-sibirischen Expedition und mit der Zusammenstellung eines Forscherteams begonnen werden: Denn der russische Zar hatte sich gegenüber einer solchen Unternehmung - und dies war das alles Entscheidende - zustimmend geäußert. Die Asienreise wurde Wirklichkeit.

Die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem russischen und dem preußischen Herrscherhaus begünstigten die Humboldtsche Unternehmung ohne jeden Zweifel; zugleich legten sie ihr aber auch enge Zügel an. Denn gewiß eröffnete sich dem Kammerherrn am preußischen Hofe jene Chance, auf die er während mehrerer Jahrzehnte vergeblich gehofft hatte; zugleich aber wußte er, daß ihm eine Kritik an den russischen Verhältnissen nicht möglich sein würde. Wie aber hätte er in dieser Situation das mehr als verlockende Angebot zu einer solchen Reise ausschlagen können?

Gewiß: Die transdisziplinär angelegte Humboldtsche Wissenschaft war damit schon im vorhinein in einem empfindlichen Maße beschränkt und begrenzt. Zu vielen Phänomenen, Problemen und Praktiken, die im Fokus des amerikanischen Reisewerks gestanden hatten, mußte Humboldt bei seiner Asienreise schweigen. Nicht allein der Ausschluß bestimmter Wissensgebiete, sondern auch die weitgehende Ausblendung der kosmopolitischen, der interkulturellen und nicht zuletzt der demokratisierenden Dimension seines Wissenschaftsverständnisses<sup>12</sup> wogen schwer. Humboldt war sich dieser Tatsache überaus bewußt, und sie erst dürfte ihn dazu veranlaßt haben, auf die Abfassung eines eigentlichen Reiseberichts zu verzichten und den Mineralogen Gustav Rose mit der Redaktion einer *relation historique* der gemeinsam durchgeführten Expedition zu betrauen. Doch der Verfasser der *Vues des Cordillères et Monumens des peuples indigènes de l'Amérique* erkannte nüchtern, daß er nur so auf anderen Gebieten jene Kenntnisse und Erfahrungen komplettieren konnte, die er für die Abfassung eines weltumspannend dimensionierten Werkes dringend benötigte. Die Situation Humboldts ließe sich am besten wohl als ein Paradoxon beschreiben: Nur durch die massive Einschränkung seiner transdisziplinären Wissenschaftspraxis war es ihm möglich, seinem umfassenden Wissenschaftsverständnis eine empirische Grundlage globalen Zuschnitts zu verleihen. Dies beinhaltete zum einen, daß das Russische Reich als politische Einheit nicht seinen Hauptgegenstand bilden konnte; und zum anderen bedeutete dies, daß die transkontinentale und transareale, eine einzelne *Area* überschreitende und somit Zentralasien also mit anderen Weltgegenden in Verbindung bringende Perspektive von entscheidender Bedeutung für sein asiatisches Reisewerk werden mußte. Und eben diese transareale Bewegungsebene zeichnet Humboldts *Asie centrale* aus.

Schon der unkluge, da deutlich verfrühte Beginn der russisch-sibirischen Expedition zeigt, daß von Humboldt bei der Reise ins russische Reich politische Rücksichtnahme und diplomatische Vorgehensweise in noch weit höherem Maße abverlangt wurden als bei der Durchführung seiner amerikanischen Reise. Humboldt nahm sich zwar bisweilen die Freiheit, von der gemeinsam mit Cancrin festgelegten Reiseroute abzuweichen, hütete sich aber, in schriftlichen Zeugnissen eine kritische Distanz zum russischen Gesellschafts- und Wirtschaftssystem oder gar offene Kritik an feudalistischen Strukturen und der Leibeigenschaft erkennen zu lassen. Die russische Seite übernahm dafür die beträchtlichen Kosten der Reise, die Humboldt alleine wohl kaum hätte tragen können, entsandte den russischen Bergbaufachmann Menschenin sowie weitere Mitarbeiter, die das Forschungsteam Humboldts auf manchen Teilabschnitten begleiteten, und ergriff alle Maßnahmen, um die Sicherheit der ausländischen Reisenden auf russischem Territorium zu gewährleisten. Dank der perfekten Reiseorganisation - und nicht zuletzt der von den Reisenden oft beklagten halbsbrecherischen Geschwindigkeit der Kutscher - traten auch keinerlei Verzögerungen auf, welche den Abschluß der Reise noch vor Wintereinbruch hätten gefährden können. Der Verfasser der *Ansichten der Natur* erhielt so in der Tat die einmalige Gelegenheit, die für ihn interessantesten Regionen Zentralasiens, die sich unter russischer Herrschaft befanden, aus eigener Anschauung kennen zu lernen und wissenschaftlich zu untersuchen.

Alexander von Humboldt ging zweifellos an die Grenzen seines Selbstverständnisses als Wissenschaftler wie als Intellektueller *avant la lettre* - und vielleicht, so ließe sich kritisch anmerken, auch darüber hinaus. In einem Brief vom 5./17. Juli 1829 aus Jekaterinburg teilte er Cancrin mit, daß Rose den eigentlichen Reisebericht und er selbst eine umfassendere Arbeit vorlegen wollten; und in einem gänzlich unterwürfigen Ton fügte er hinzu:

Es versteht sich von selbst, daß wir uns beide nur auf die todte Natur beschränken und alles vermeiden was sich auf Menschen-Einrichtungen, Verhältnisse der untern Volksklassen bezieht: was Fremde, der Sprache unkundige, darüber in die Welt bringen, ist immer gewagt, unrichtig und bei einer so complicirten Maschine, als die Verhältnisse und einmal erworbenen Rechte der höhern Stände und die Pflichten der untern darbieten, aufreizend ohne auf irgend eine Weise zu nützen!<sup>13</sup>

Deutlicher hätte Humboldt sein pflichtschuldiges Verstummen und die Tatsache nicht zum Ausdruck bringen können, daß er die Spielregeln begriffen hatte und sich an die getroffenen Abmachungen halten würde. Er verfolgte aber eine gewisse Doppelstrategie insofern, als er sich durchaus etwa für Menschen einsetzte, die nach Sibirien verbannt worden waren. So weist sein russisches Reisejournal im Verbund mit anderen handschriftlichen Skizzen mehrere Fälle nach, in denen sich Humboldt wiederholt und erfolgreich etwa

für polnische Verbannte wie Jan Witkiewicz (1808 - 1839) - der übrigens ein Exemplar des dritten Bandes von Humboldts *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne* mit nach Sibirien gebracht hatte - einsetzte<sup>14</sup>. Humboldt versuchte, zumindest auf individueller Ebene seine diplomatischen Möglichkeiten im Verborgenen auszuschöpfen. In Briefen wie auch in vertraulichen Gesprächen sparte Humboldt nicht mit Kritik an der Leibeigenschaft wie auch an der Politik des russischen Zaren, des »Gendarmen Europas«<sup>15</sup>. In seinen gedruckten Schriften aber blendete er konsequent alles aus, was zu Spannungen mit der russischen Monarchie und ihren Vertretern hätte führen können.

Anders als bei der Amerikareise handelt es sich folglich bei der Asienreise nicht um eine privat, vom Reisenden also selbst finanzierte Unternehmung, sondern um eine Expedition, die - ganz wie es die Titelseite von Gustav Roses Reisebericht in aller Deutlichkeit verkündete - „auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers von Russland im Jahre 1829 ausgeführt“<sup>16</sup> wurde. Anders als die Amerikareise war Humboldts Rußlandreise eine Reise im staatlichen Interesse, die staatlichen Modernisierungsvorhaben und -vorgaben dienen sollte. Und doch verbarg die grundlegende Verschiedenartigkeit der beiden großen transkontinentalen Reisen, die nicht zuletzt auch die Zusammenstellung eines Forscherteams mit Fachwissenschaftlern der Mineralogie und Zoologie betraf, nur oberflächlich eine vielleicht nicht auf den ersten Blick erkennbare Komplementarität und Kontinuität, die sowohl auf das Humboldtsche Wissenschaftsprojekt als auch auf das konkrete Lebensprojekt des Alexander von Humboldt bezogen werden dürfen. Denn in gewisser Weise bildet die asiatische den Abschluß der amerikanischen Reise: Sie ist - wie noch zu zeigen sein wird - auf's Engste mit ihr verbunden. Und dies nicht nur, weil Humboldt wie am Orinoco nun in Sibirien von Mücken geplagt wurde, gegen die man sich „durch erstikkende Masken gepanzert“ habe<sup>17</sup>, wie er an Cancrin berichtete. Er vergaß jedoch nicht hinzuzusetzen: „ohne Beschwerden kann man keinen Genuß des Lebens haben!“<sup>18</sup>

### 3. Wissenschaft und Leben

Die wechselseitige Überlappung von Wissenschafts- und Lebensprojekt zeigt sich vielleicht am deutlichsten in einem Brief, den Alexander von Humboldt am 3./15. September 1829 an den russischen Finanzminister schrieb:

Gestern habe ich hier meinen 60jährigen Geburtstag, auf der asiatischen Seite des Urals, erlebt, ein wichtiger Abschnitt des Lebens, ein Wendepunkt, auf dem es einen gereuet, so vieles nicht ausgeführt zu haben, ehe das hohe Alter die Kräfte dahin nimmt. Vor 30 Jahren war ich in den Wäldern des Orinoco und auf den Cordilleren. *Ihnen* verdanke ich es, daß dieses Jahr, durch die große Masse von Ideen, die ich auf einem weiten Raume habe sammeln können, (wir haben seit Petersburg schon über 9000 Werst vollendet), mir das wichtigste meines unruhigen Lebens geworden ist. [...] Ew. Excellenz wird es gewiß angenehm sein zu erfahren, daß unsere Reise nun auch die Gewißheit von der Existenz des Zinnes im Ural gegeben hat. [...] Der Ural ist ein wahres Dorado und ich bestehe fast darauf (alle analogen Verhältnisse mit Brasilien lassen es mich seit zwei Jahren behaupten), daß noch unter ihrem Ministerium Demanten in den Gold- und Platina-Wäschen des Ural werden entdeckt werden. Ich gab der Kaiserin diese Gewißheit beim Weggehen, und wenn meine Freunde und ich die Entdeckung auch nicht selbst machen, so wird unsere Reise doch dahin wirken, andere lebendig anzuregen.<sup>19</sup>

Mit einer beeindruckenden Hellsichtigkeit überblickt hier Alexander von Humboldt von der Reise, von der Bewegung aus den Ablauf seines gesamten bisherigen »vielbewegten« Lebens und nimmt dabei vieles von dem ihm noch Bevorstehenden vorweg. Die Rekurrenz des Lexems »Leben« unterstreicht in diesem Brief dabei die für Humboldt typische Verbindung von Leben und Bewegung, wie sie sich nicht nur im Eingangssatz seines *Kosmos*<sup>20</sup>, sondern an vielen Stellen seines gewaltigen Werkes findet. Das Verständnis seines eigenen „unruhigen Lebens“ als eines, das durch seine Bewegungen, durch sein »Nomadisieren« und seine Reisen stets in der Lage sein will, nicht nur bei der Suche nach Diamanten „andere lebendig anzuregen“, setzt die beiden einzigen transkontinentalen Reisen seines Lebens als die

entscheidenden Wendepunkte der eigenen Biographie in Szene<sup>21</sup>. Sie untergliedern und rhythmisieren das, was man mit gutem Recht als ein Leben in Bewegung bezeichnen darf. Es muß Humboldt ungeheuer gefreut haben, am Ende seiner Reise aus dem Munde des Zaren zu hören, der preußische Reisende habe Rußland unendliche Fortschritte gebracht und verbreite überall Leben, wo er hinkäme<sup>22</sup>.

Vom sechzigsten Lebensjahr her teilt Alexander von Humboldt folglich seinen eigenen Lebenslauf in zwei jeweils dreißigjährige Teile ein, die sich durch den „Wendepunkt“ der gegenwärtigen Reise auf einen dritten und letzten Lebensabschnitt hin öffnen, der - wie Humboldt selbstverständlich noch nicht wissen konnte - weitere dreißig Jahre bis zu seinem Tode im Jahre 1859 umfassen sollte. Gewiß ist die russisch-sibirische Expedition nicht die letzte Reise im Leben des Alexander von Humboldt, der auch nach seiner Rückkehr nach Berlin noch zu einer Vielzahl kleinerer Reisen insbesondere in das von ihm geliebte Paris - mit oder ohne diplomatischem Auftrag - aufbrach. Doch Humboldt begreift und reflektiert zum Zeitpunkt der Niederschrift dieses Briefes an Cancrin mit hellem Bewußtsein sein Leben und weiß, daß er keine weitere transkontinentale Forschungsreise mehr unternehmen wird, obwohl sich ihm in der Folge noch einige wenige Gelegenheiten - wie etwa dank desselben Cancrin eine Reise zum Ararat - bieten sollten. Sein Lebensplan aber basiert auf seinem Lebenswissen, nach dieser Reise alle Kräfte auf die Auswertung der bisherigen Reisen richten zu müssen und im Angesicht schwindender Kräfte die nicht ausgeführten Pläne und Vorhaben zumindest hintanzustellen. Er weiß, daß ihm nur noch die Chance bleibt, sein eigenes Leben in ein *Lebens-Werk* umzuformen, das er genau fünfzehn Jahre später mit den folgenden, auf Potsdam im November 1844 datierten Worten eröffnen sollte:

Ich übergebe am späten Abend eines vielbewegten Lebens dem deutschen Publikum ein Werk, dessen Bild in unbestimmten Umrissen mir fast ein halbes Jahrhundert lang vor der Seele schwebte. In manchen Stimmungen habe ich dieses Werk für unausführbar gehalten: und bin, wenn ich es aufgegeben, wieder, vielleicht unvorsichtig, zu demselben zurückgekehrt. Ich widme es meinen Zeitgenossen mit der Schüchternheit, die ein gerechtes Mißtrauen in das Maaß meiner Kräfte mir einflößen muß.<sup>23</sup>

Von diesen berühmten Eröffnungszeilen seines *Kosmos* aus wird eine autobiographische Dimension erkennbar, die nicht nur die zentralen Lexeme »Leben«, »Bewegung«, »Werk« und (das Schwinden der eigenen) »Kräfte« zusammenbindet, sondern auf eine Zeit zurückweist, in der sich der junge Humboldt trotz immer wieder wechselnder und von den politischen Verhältnissen und Kriegen der herausziehenden napoleonischen Ära abhängiger Reisepläne der Notwendigkeit stellte, prinzipiell eine Reise nach Amerika durch eine Reise nach Asien zu komplettieren. Der Brief vom 15. September 1829, vom Tag nach seinem sechzigsten Geburtstag, kündete zugleich von der Erfüllung seines Reiseprojekts und vom Bewußtsein eines sich nunmehr anschließenden letzten Lebensabschnitts im Zeichen des *memento mori*.

Zugleich aber setzt dieses (Selbst-) Bewußtsein die beiden großen Reisen gleichsam übereinander, werden doch unter dem sechzigsten der dreißigste Geburtstag, unter der asiatischen die amerikanische Reise sichtbar. Eben dies aber wird zu einem Strukturprinzip nicht nur des Lebensprojekts, sondern mehr noch des Wissenschaftsprojekts Alexander von Humboldts, wie es sich gerade auch in *Asie centrale* manifestiert. Gerade in der Reise(-bewegung) sind Wissenschaft und Leben aufs intimste miteinander verbunden.

In dieser tiefen Verschränkung erkennen wir nicht nur die doppelte empirische Grundlage seiner Summa, des *Kosmos*, sondern gerade auch seines asiatischen Werkes. Die oben zitierte Stelle seines Briefes an Georg Graf von Cancrin gibt uns für eine solche Deutung den Schlüssel in die Hand. Die Rede vom Ural als eines *Dorado* spielt nicht nur auf die Tatsache an, daß sich Humboldt im Verlauf seiner amerikanischen Reise mehrfach auf den Spuren jener Conquistadoren bewegte, die sich auf die Suche nach dem sagenumwobenen *El Dorado*, nach dem »vergoldeten« König und seinen unermeßlichen Schätzen gemacht hatten; und die Anspielung bleibt auch nicht darauf beschränkt, daß er selbst die historische Bedeutung dieser Suche herausarbeitete sowie zugleich am Orinoco beziehungsweise in der Welt der amerikanischen Tropen sein eigenes wissenschaftliches Eldorado fand. Vielmehr spielte er nicht zuletzt auf den enormen Reichtum an Edelmetallen an, welche sich - wie Humboldt des öfteren

hervorhob - ebenso in der Neuen Welt wie in diesem großen Gebirgszug an der Grenze zwischen Europa und Asien finden lassen. War der Ural, war Sibirien für Humboldt zu einem zweiten wissenschaftlichen Eldorado geworden?

#### 4. Gold und Diamanten in Amerika und Asien

In seinem *Examen critique*, dessen fünf Bände zwischen 1836 und 1839 in Paris erschienen, ging Alexander von Humboldt nicht nur auf den Mythos vom *Dorado* ein, sondern beschäftigte sich auch mit der seit der Antike anzutreffenden Überzeugung, daß das Vorkommen kostbarer Gewürze wie von Gold und Edelsteinen mit einem südlichen Klima verbunden sein müsse. Dieser Glaube, so wußte Humboldt, war auch im 19. Jahrhundert nicht gänzlich verschwunden:

Ces croyances, fondées sur des analogies incomplètes transmises par l'antiquité, croyances qui assujétissaient aux mêmes limites, au climat des tropiques, les épices et les gemmes, ont à peine disparu entièrement parmi nous.<sup>24</sup>

Aber Alexander von Humboldt hatte nicht nur als Historiker und Philologe die geschichtliche Entwicklung geographischer Vorstellungen sehr detailliert untersucht, sondern aus einer transkontinentalen und zugleich transdisziplinär ausgerichteten Perspektive nach den Ursachen für das tatsächliche Vorkommen etwa von Edelmetallen geforscht. So versuchte er, die aus der Antike überlieferten »unvollständigen Analogien« durch solche zu ergänzen, die auf einer weltweit vergleichenden Analyse der unterschiedlichsten geologischen Faktoren beruhten. Es ist die weltweite Perspektivik, die es Humboldt gestattete, in der Tat Voraussagen über das mögliche Vorkommen von Diamanten im Ural zu machen. Der Wissenschaftler als Prophet?

Diese Rolle lag Humboldt nicht gänzlich fern. Als Vertreter einer mit vielen verschiedenartigen Faktoren und folglich mit hoher Komplexität argumentierenden Wissenschaft ließ Humboldt keinen Zweifel daran, daß es sich bei der topographischen Lokalisierung derartiger Vorkommen keineswegs um einen Zufall handeln konnte. Ein wissenschaftlich fundierter weltweiter Datenaustausch versetzte den Forscher vielmehr in die Lage, die Analogien zwischen den amerikanischen und asiatischen Lagerstätten herauszuarbeiten und daraus Prognosen abzuleiten, die sich überdies auf seine historisch-philologischen Untersuchungen etwa im *Examen critique* stützen konnten. Ja mehr noch: Humboldt ging noch einen Schritt weiter, indem er sich durch den Analogieschluß mit Brasilien und insbesondere mit der Region von Minas Gerais<sup>25</sup> gleichsam zum Kündler künftiger Diamantenfunde im Ural - und übrigens auch von Platinfunden in den USA<sup>26</sup> - stilisierte. Der Eindruck dieser Vorhersagen auf die Zarin, die älteste Tochter Friedrich Wilhelms III. von Preußen, muß bei Humboldts erstem Aufenthalt in St. Petersburg gewiß groß gewesen sein; enorm aber war der öffentliche Widerhall, als nach der Rückkehr des Wissenschaftlers an die Neva die tatsächlich - wie von Humboldt vorausgesagt - noch während der Reise erfolgten Diamantenfunde in der *Gazette de St. Pétersbourg* am 21. November 1829 öffentlich bekannt gegeben wurden. Humboldt verstand etwas von Öffentlichkeitsarbeit.

Als er am 15. September 1829 an Cancrin schrieb, wußte er bereits, daß seine Prophezeiung in Erfüllung gegangen war, auch wenn von diesen Diamantenfunden noch nicht öffentlich gesprochen werden durfte. Wie in einem Theatercoup sollte erst bei der Rückkehr des Forschers nach St. Petersburg der Schleier dieses Geheimnisses gelüftet und die Ankündigungen und Versprechen des preußischen Naturforschers als erfüllt und eingelöst präsentiert werden. Humboldt wußte, in welchem Maße diese Anekdote die Einbildungskraft nicht nur der Kaiserin, der Spitzen von Staat und Gesellschaft oder des breiten Volkes in Rußland, sondern vor allem auch seiner gesamten internationalen Leserschaft anregen mußte. Daher ließ er sich die Gelegenheit auch nicht entgehen, die Vorhersage von Diamantenfunden im Ural und die Nachricht von ihrer tatsächlichen Auffindung auch in seinem Reisewerk gebührend darzustellen. Allerdings erwähnte Humboldt klugerweise die Diamantenfunde in *Asie centrale* zunächst nur recht vereinzelt, indem er sie im Kontext der Gold- und Platinfunde etwa in Brasilien besprach oder nur zwischen den Zeilen auf sie anspielte. Zugleich betonte er, die Berühmtheit jener Orte im Ural, an denen Diamanten gefunden worden

seien, rühre von der Tatsache her, daß es sich dabei um „la première découverte des diamants du nord“<sup>27</sup> gehandelt habe. Am Ende des dritten Bandes seines Werkes aber widmete er den »Eclaircissements sur les diamants de la chaîne de l'Oural, des îles Moluques et du Brésil«<sup>28</sup> einen eigenen umfangreichen Abschnitt, in welchem er betonte, es gehe ihm gerade auch um die Aufhellung einiger Mißverständnisse und Fehlinformationen, die sich schon früh im Umfeld dieser spektakulären Seite seiner Rußlandreise gebildet hatten. Geschickt zitierte er dort ausführlich aus den Berichten von Gustav Rose sowie der 1841 erschienenen Schilderung des russischen Reisenden Gregor von Helmersen, so daß die für ihn so schmeichelhafte Anekdote in seinem Werk präsent war, ohne daß er sie selbst hätte erzählen, erläutern und ins rechte Licht setzen müssen. Vor allem aber versuchte er, mit dem Verweis auf unterschiedlichste Quellen Gerüchten entgegenzutreten, es habe sich um eine simple Täuschung gehandelt und man habe brasilianische Diamanten als eigens herbeigeschaffte Fundstücke ausgegeben<sup>29</sup>.

Humboldt kam es jenseits aller Werbeträchtigkeit der auch später noch oft kolportierten »Prophezeiung« aber in erster Linie darauf an, die Analogien und Beziehungen zwischen den verschiedenen Gold-, Platin- und Diamantlagerstätten herauszuarbeiten, die es - wie in den ebenfalls zitierten Ausführungen Leopold von Buchs - erlaubten, zwischen Brasilien, den Molukken und dem Ural eine weltumspannende Relationalität herzustellen, die den einzelnen Kontinente übergreifenden wissenschaftlichen Forschungen eine neue Qualität verlieh. Die Humboldtsche Wissenschaft war daran interessiert, durch die Herstellung weltweiter Korrespondenzen lokale und regionale Phänomene, die ansonsten im Dunkeln geblieben wären, auf einer transkontinentalen und transarealen Ebene zu erhellen. Humboldts Hoffnung, „andere lebendig anzuregen“<sup>30</sup>, liegt in eben dieser asiatisch-amerikanischen Relationalität begründet; und diese bildet die epistemologische Grundlage für die gesamte Anlage seiner *Asie centrale*.

## 5. Im Netzwerk der Schriften

Alexander von Humboldts *Asie centrale* ist mit großem zeitlichem Abstand zu der Ende Dezember 1829 abgeschlossenen russisch-sibirischen Reise verfaßt worden. Während seiner Aufenthalte in Paris hatte Alexander von Humboldt jedoch zwischen Oktober 1830 und Januar 1831 sowie erneut zwischen Februar 1831 und April 1832 schon mehrfach am *Institut de France* Vorträge zu seiner Reise gehalten<sup>31</sup>. Diese »Mémoires« sowie die bereits 1830 auf Deutsch publizierte Abhandlung »Ueber die Bergketten und Vulcane von Inner-Asien und über einen neuen vulcanischen Ausbruch in der Andes-Kette« bilden den Kern seiner 1831 in zwei Bänden zu Paris erschienenen *Fragmens de géologie et de climatologie asiatiques*<sup>32</sup>. Diese Bände enthielten, für Humboldts Arbeits- und Denkweise (auch in *Asie centrale*) keineswegs ungewöhnlich, auch Beiträge des in Paris lebenden und für Humboldts Anschauungen höchst wichtigen Orientalisten H.J. Klaproth sowie in geringerem Umfang Textbausteine weiterer Gelehrter wie etwa der bereits erwähnten Gustav Rose oder Leopold von Buch. Sie bilden eine Textsammlung, die sich fraglos als „Vorstufe“<sup>33</sup> zu *Asie centrale* begreifen läßt. Bereits der Titel des letztgenannten Werkes signalisiert aber, daß es in diesen drei Bänden anders als in den *Fragmens* um die Konstruktion einer *Area* geht: Zentralasien.

Schon ein Jahr nach der Veröffentlichung seiner *Fragmens* bekundete Humboldt gegenüber seinem Verleger die Absicht, in nicht allzu ferner Zukunft eine Neubearbeitung vorzulegen<sup>34</sup>. Zwar konnten erste Teile davon bereits 1839 gedruckt werden, doch verzögerten sich die Arbeiten ebenso durch kleinere Reisen Humboldts wie durch den Wechsel auf dem preußischen Thron, der nach Humboldts Anwesenheit am Hofe in Berlin und Potsdam verlangte.

Der großen zeitlichen Distanz zur Reise entsprach eine nicht minder große Distanz zu herkömmlichen beziehungsweise traditionellen Formen des Reiseberichts, war es Humboldt doch darum zu tun, das geologische, geophysikalische und klimatologische Wissen seiner Zeit über Zentralasien nicht nur mit seinen eigenen Erfahrungen und Messungen auf der Reise, sondern auch mit der geschichtlichen Entwicklung der Kenntnisse über diesen Teil der Welt zu verknüpfen. Humboldt selbst schätzte sein

schließlich 1843 in drei Bänden in Paris gedrucktes Werk sehr hoch ein und hielt es - glaubt man seiner Aussage in einem Brief an Georg von Cotta vom 7. Juni 1845 - für „besser geschrieben“ als sein *Examen critique* oder die Beschreibung seiner Amerikareise<sup>35</sup>.

Gerade diese Amerikareise aber war in Humboldts *Asie centrale*, die später noch durch zusätzliche »Tableaux sur la Climatologie des deux Mondes« erweitert werden sollte, allgegenwärtig. Denn gleich zu Beginn des Hauptteils erscheint schon ein erster Vergleich der asiatischen Hochgebirge mit den andinen Hochflächen von Pastos, Quito und Titicaca, der die ausgeprägt *asiamerikanische* Konfiguration des gesamten Werkes erkennen läßt. Kaum eine Erörterung der asiatischen Hochgebirge, in der sich der Leser nicht plötzlich den andinen Bergriesen wie etwa des Chimborazo und Cotopaxi, häufig aber auch dem Vulkan des Teide auf Tenerife gegenüber sähe. Daß es Humboldt um weit mehr als eine geologisch-klimatologische Darstellung Zentralasiens ging, hatte er bereits geschickt dem gesamten Werk in seiner Widmung an den russischen Zaren Nikolaus I. (1796 - 1855) vorangestellt. Dort hatte er nicht nur recht diplomatisch und hintersinnig just den nicht gerade wegen seiner Förderung demokratischer Ideale bekannten Monarchen in den Horizont dessen gerückt, was »unsere Epoche im höchsten Grade« auszeichne, nämlich „le libre développement des facultés intellectuelles“<sup>36</sup>. Gerade diese freie Entfaltung wäre in Humboldts Schrift ja überaus unerwünscht gewesen. Doch Humboldt wies dem Zaren auch die an einer „Physique du Globe“<sup>37</sup> ausgerichteten Vorgaben zu, durch diese von ihm befohlene Expedition zum „agrandissement du domaine des Sciences“<sup>38</sup> - und zwar vor allem der Geologie und des Erdmagnetismus - beizutragen und alles hintanzustellen, was von bloßem „intérêt matériel et local“<sup>39</sup> sei. So machte Alexander von Humboldt in dieser auf Paris im Februar 1843 datierten untertänigsten Widmung den Zaren nicht nur für die Einengung des Forscherblicks auf möglichst gesellschaftsferne Gegenstände, sondern auch für die Erweiterung des Blickfelds über das rein Lokale hinaus verantwortlich. Fürwahr eine Widmung, die ihren programmatischen Charakter kaum hinter dem obligatorischen Herrscherlob verbirgt!

Nachdem Humboldt auf so kluge Weise die Verpflichtung zu einer Würdigung des russischen Monarchen für eine in mehrfacher Hinsicht wegweisende Orientierung seines gesamten Werkes genutzt hatte, ließ er in *Asie centrale* eine »Introduction« folgen, in welcher transareale und globale Phänomene und Fragestellungen jenseits der *Area* Zentralasiens überaus präsent sind. In der für Humboldts Schreibweise typischen intratextuellen Vernetzung mit anderen Schriften aus seiner Feder verwies er nicht nur auf sein »Mémoire sur les fluctuations des métaux précieux entre l'Europe, l'Asie et le Nouveau-Continent«<sup>40</sup>, das der Frage der weltweiten Zirkulation von Edelmetallen und deren Einfluß auf damit verbundene Kursschwankungen nachging, sondern machte zugleich auch auf „les rapports et la connexité“<sup>41</sup> seines aktuellen Buches mit seinem amerikanischen Reisewerk aufmerksam:

Lorsque en 1804, après une absence de cinq ans, je retournai du Mexique en Europe, je ne pouvais comparer mes observations sur la limite des neiges perpétuelles dans les Cordillères à aucune mesure faite dans l'Himalaya, dans l'Hindou-Kho, au Caucase ou à l'Ararat. [...] Cependant en Asie, comme partout ailleurs, d'aventureuses expéditions de voyageurs précédèrent les travaux de la science.<sup>42</sup>

Die bis 1821 durchgeführten Forschungsarbeiten seien wichtig geworden, um jene Vergleichsmöglichkeiten überhaupt erst zu eröffnen, die ihm nach seiner Rückkehr aus Amerika noch versperrt gewesen waren. Dennoch sei zum gegenwärtigen Zeitpunkt lediglich ein kleiner Teil der Erdoberfläche Asiens erforscht, so daß erst die eigene Expedition sowie die Heranziehung unterschiedlichster Meßdaten anderer Reisender und Wissenschaftler die Basis für ein allgemeineres, grundlegenderes Werk liefern könnten. So schrieb Humboldt in seiner sehr komplex angelegten Einleitung:

N'ayant point encore perdu l'espoir de publier un ouvrage très-général sous le titre imprudent de *Kosmos*, je me suis arrêté de préférence et avec prédilection dans l'*Asie centrale* aux aperçus de la *Physique du Globe*. Cette prédilection, je l'espère, ne m'a pas fait négliger des recherches spéciales de la *Géologie de formations* et d'Orométrie.<sup>43</sup>

In der Tat: Weniger als zwei Jahre später sollte Humboldt seine Einleitung in den *Kosmos* abschließen, dessen Untertitel (*Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*) die Zielrichtung der gesamten

Humboldtschen Wissenschaft auf den Punkt zu bringen suchte. Die transdisziplinäre, verschiedenste Wissenschaften und deren spezialisiertes Wissen querende Anlage seines *Kosmos* belegt auf eindrucksvolle Weise, daß es sich hierbei keineswegs um eine rein geowissenschaftliche Ausrichtung handelt, sondern vielmehr um die Konzeption einer Wissenschaft, die das disziplinäre Wissen auf übergeordnete Fragehorizonte zu beziehen sucht und dabei sowohl einzelne Regionen und Kontinente als auch einzelne Kulturen übergreifende Leitlinien verfolgt, um das eigene wissenschaftliche Tun auf eine zutiefst kosmopolitische und Wissen demokratisierende Gesellschaftsvision hin zu öffnen. Erst vor diesem Hintergrund wird die Komplexität des Wissenschaftsprogramms verständlich, mit dessen Aufriß Alexander von Humboldt die »Introduction« zu seiner *Asie centrale* abschloß: Die neuen Möglichkeiten, in die Tiefen von Raum und Zeit vorzudringen, seien unzweifelhaft „un des grands triomphes de la raison humaine“<sup>44</sup>. Und weiter:

L'application heureuse des méthodes scientifiques, l'appréciation plus juste des rapports qui enchaînent tous les phénomènes et toutes les forces de la Nature, doivent exercer une influence bienfaisante sur les études géographiques en agrandissant l'horizon qu'elles dominant; sur l'histoire en démêlant dans les migrations des peuples et dans l'état de leur culture les effets de la configuration du sol et de la variété des climats; sur la Physique du Globe en l'élevant à cette généralité d'aperçus qui embrassent à la fois les couches ondoyantes de l'Océan aérien, la terre qu'elles enveloppent et fécondent, la distribution de la vie depuis les sommités neigeuses resplendissantes de lumière jusqu'aux sombres abîmes des mers.<sup>45</sup>

Ein adäquates Verständnis von *Asie centrale* setzt folglich voraus, den spezifischen Platz dieses Werkes innerhalb der »Verkettungen«, innerhalb des intratextuellen Netzwerks der Schriften Alexander von Humboldts zu bestimmen. Denn auch wenn sich Humboldt in seinem Werk über Zentralasien auf ein sehr eingeschränktes Spektrum an Gegenständen beschränken mußte, so konnte er doch die für ihn unabdingbaren, aber notgedrungen in *Asie centrale* beiseite gelassenen Dimensionen seines Wissenschaftsverständnisses durch die Einbindung seines Textes in die Relationalität seiner wissenschaftlichen Schriften zurückgewinnen. *Asie centrale* steht nicht für sich.

## 6. Zwischen Asien und Amerika

*Asie centrale* ist auf Grund der bereits genannten Entstehungsbedingungen, die weite Bereiche des Humboldtschen Wissenschaftshorizontes geradezu mit den Mitteln der Zensur ausblendeten, sicherlich das am stärksten geowissenschaftlich ausgerichtete Werk Alexander von Humboldts. Doch nicht umsonst wird in der soeben angeführten, die »Introduction« programmatisch abschließenden Passage der Begriff des Lebens zentral gestellt: Die Humboldtsche Wissenschaft ist in einem umfassenden Sinne eine *Lebenswissenschaft*, die sich anders als die sich aktuell als *Life Sciences* gerierende biotechnologisch-medizinische Fächergruppe einem komplexen, die kulturellen Dimensionen wesentlich berücksichtigenden Verständnis von gr. *bios* verpflichtet weiß. Daß Humboldt in einem Werk, in dem er auf die Behandlung der »toten Natur« beschränkt wurde, den Lebensbegriff so heraushebt, ist Programm: Sein Denken ist stets - und keineswegs in einem nur biologischen Sinne - dem Leben auf der Spur<sup>46</sup>.

Es gilt folglich die Tatsache zu berücksichtigen, daß *Asie centrale* in einer mehrdimensionalen Relationalität steht. Auf einer ersten Ebene fügen sich die drei Bände in ein in Entstehung begriffenes Gesamtwerk ein, das Humboldt ebenso durch neue Arbeiten wie durch erweiterte Neuausgaben und sehr spezifische Formen der *réécriture* ständig weiter entfaltetete und umschrieb. Die Arbeit an diesen Bänden überschneidet sich etwa mit der Arbeit am bereits erwähnten *Examen critique*, zu dem in der Tat nicht nur eine zeitliche Nähe, sondern vor allem eine besonders dichte intratextuelle Beziehung besteht. *Asie centrale* ist eingebunden in das Netzwerk der Humboldtschen Schriften und erweitert die amerikanische Erfahrungswelt um eine asiatische Dimension: Sie erst ermöglicht den *Kosmos*, der auf der Ebene des Schreibens ohne die doppelte asiamerikanische Grundlage nicht in seiner uns heute bekannten Form zu verwirklichen gewesen wäre.

Doch *Asie centrale* ist mehr als eine bloße Vorstufe des *Entwurfs einer physischen Weltbeschreibung*. Denn auf einer zweiten Ebene *konstruiert* die Relationalität dieses Werkes einen transkontinentalen und transarealen Gegenstandsbereich - Zentralasien -, der einen unverkennbar *asiamerikanischen* Zuschnitt besitzt. Und schließlich verweisen die vielen eingestreuten Biographeme aus beiden Reisen auf einer dritten Ebene darauf, daß Humboldt auch hier sein Wissenschaftsprojekt in eine intensive Relationalität mit seinem Lebensprojekt setzte, ganz so, wie er es in seinem Schreiben vom 15. September 1829 an Cancrin tat. Humboldt nahm nach Rußland nicht nur ein Barometer mit, das ihm schon auf dem amerikanischen Kontinent gute Dienste geleistet hatte<sup>47</sup>: Er hatte gleichsam seine gesamte amerikanische Reise im Gepäck.

Eines der Leitmotive von *Asie centrale* ist - wie in vielen früheren Schriften auch - Humboldts Kampfstellung gegen jegliche Art von „esprit systématique“<sup>48</sup>, also gegen eine abstrakten Theorien nachhängende Wissenschaftsauffassung, die - wie etwa die „géographie systématique“<sup>49</sup> - ihre Thesen nicht empirisch belegt. Bereits 1813, in seinen *Vues des Cordillères et Monumens des peuples indigènes de l'Amérique*, hatte sich Humboldt gegen „tout esprit de système“<sup>50</sup> verwahrt und zugleich eine Epochenschwelle konstatiert, insofern man seit Beginn des 19. Jahrhunderts ein neues, auf Beobachtungen und überprüften Tatsachen gegründetes Denken jenseits allen Systemdenkens erkennen könne<sup>51</sup>. Es ist daher kein Zufall, sondern epistemologisch begründet, daß Humboldt in seinem Werk über Zentralasien, welches - wie wir sahen - kein Reisebericht sein will - immer wieder auf die eigene Erfahrung, auf das eigene Erfahrungswissen aufmerksam macht und Vergleiche zwischen Asien und Amerika gerne an seine beiden Reisen zurückkoppelt. So setzt er oft die weiten Binnenräume Asiens mit jenen des ihm bekannten Amerika in eine gleichsam personalisierte Verbindung, wie es etwa die folgende Stelle belegen mag:

Depuis Tioumen, entre le Tura et l'Irtyche, comme entre l'Irtyche et l'Obi, les vastes steps *trans-ouraliens* offrent ces mêmes couches d'attérissement uniformes, dont la continuité m'a frappé dans les savanes du Bas-Orénoque et sur les bords de la rivière des Amazones. Les plaines des deux mondes, soit dans la région équinoxiale de l'Amérique du sud, soit dans l'Asie boréale, au nord du parallèle de 54°, occupent d'immenses espaces qui, semblables au Sahara de l'Afrique, acquièrent une grande *valeur* dans les évaluations numériques qu'on peut tenter de la *hauteur (altitude) moyenne des continents*.<sup>52</sup>

Alexander von Humboldt setzt an diesen Stellen eine Erzählerfigur in Szene, die als erzähltes Ich auf eine doppelte Reiseerfahrung zurückgreifen kann, und geht in der hier als Beispiel herangezogenen Passage konsequenterweise zunächst von jenen Tiefländern aus, die er aus eigener Erfahrung kannte. Erst danach richtet er den Blick seiner Leserschaft auf eine Vielzahl anderer Gebiete, welche etwa die Sahara, in der Folge aber auch Teile Nordamerikas oder des Río de la Plata umfassen, die Humboldt nicht aus eigener Anschauung bekannt waren. Damit ergibt sich weniger die Grundstruktur eines Vergleiches, sondern vielmehr eine weltweite Relationalität, deren Hauptbezugspunkte gleichwohl die von Humboldt beobachteten Phänomene der *deux mondes*, der Alten Welt Asiens wie der Neuen Welt Amerikas, sind. Im Erfahrungswissen des erzählten Ich, der von Humboldt geschaffenen Figur des Reisenden im Text, werden die asiatische *und* die amerikanische Reise oft gleichzeitig präsent gemacht. So werden die Bewegungen der amerikanischen unter den Bewegungen der asiatischen Reise vektorieell gespeichert und für die Leserschaft - wenn auch stets in fragmentarischer, ausschnittthafter Form - verfügbar gehalten.

Diese doppelte, mithin *asiamerikanische* Ausrichtung gilt gerade auch für die hemisphärischen Sichtweisen und Konstruktionen, deren Humboldt sich in *Asie centrale* bedient. So unterscheidet er etwa Amerika als Wasserhemisphäre („*hémisphère aquatique*“<sup>53</sup>), die mit ihrer durchlaufenden Gebirgskette der Kordilleren über einen eher einfachen Aufbau verfüge, von der Landhemisphäre („*hémisphère terrestre*“<sup>54</sup>) Asiens und Europas, die einen komplexeren Aufbau aufweise - eine globale Land-Wasser-Verteilung, die er mit Verweis auf sein *Examen critique* als für die Entdeckungsgeschichte eminent wichtigen Faktor unterstrich. Die Verweise auf Amerika sind in Humboldts *Asie centrale* Legion, und es wäre nicht übertrieben, dieses Werk zu einem nicht geringen Teil ebenfalls noch dem amerikanischen Reisewerk zuzurechnen. Will man die Gesamtheit der Schriften Humboldts über die »beiden Amerikas«<sup>55</sup> überblicken, man dürfte auf *Asie centrale* - das gleichzeitig auch eine raumzeitliche Erweiterung der Diegese des *Examen critique*

nach Osten darstellt<sup>56</sup> - nicht verzichten. Das Aufflackern der Bilder von Hochflächen und Bergriesen der Neuen Welt in der Alten bildet hierfür nur den sichtbarsten Indiz. Wie Nachbilder sind sie auf der Retina des Reisenden gegenwärtig.

Seltener sind die Stellen, an denen Humboldt direkt auf sein asiatisches Reisetagebuch zurückgreift, um damit in der Form des intratextuellen (Selbst-) Zitats jenes »Schreiben im Angesicht der Dinge« zu präsentieren, dessen Wichtigkeit er in seiner *Relation historique* über die amerikanische Reise immer wieder hervorhob. Auch hier freilich zeigt sich, wie »unter« den asiatischen immer wieder die amerikanischen Landschaften erscheinen und den Beschreibungen Asiens eine erstaunliche, gleichsam globalisierende Vektorizität vermitteln:

»Nulle part, et je copie ici quelques pages de mon Itinéraire asiatique écrit sous l'impression de l'aspect des lieux, nulle part dans l'un et dans l'autre hémisphère, je n'ai vu des granites qui offrent plus le caractère de roches d'éruption ou d'épanchement que les granites qui entourent le massif de l'Altaï. Ces roches, isolées comme le seraient des porphyres ou des basaltes, sont dépourvues de gneis et de micaschistes. Elles s'élèvent dans la steppe au pied des montagnes alpines, sous les formes les plus bizarres. [...] Ce qui donne surtout une physiognomie étrange à cette contrée, c'est le contraste de hauteur et de volume des masses granitiques. Les unes en quatre à cinq cents pieds d'élévation, comme la *Vyssokaya Gora*, les autres atteignent à peine sept ou huit pieds d'élévation, et rappellent les petits soulèvements volcaniques qui hérissent ces plaines que dans l'Amérique espagnole on désigne sous le nom de *Mal-pays*. Arrivé au village de Sauchkina ou Sauchka, nous nous trouvâmes au centre de ces éruptions.«<sup>57</sup>

Die auf zahlreichen Kontrasten aufgebaute Landschaftsbeschreibung, welche die Schilderung bizarrer Formationen von Granitfelsen mit mineralogischen und anderen wissenschaftlichen Erklärungsmustern verbindet, öffnet sich plötzlich, nur für einen Augenblick, auf eine südamerikanische Hochgebirgslandschaft, die Tausende von Kilometern (und in der Zeiterfahrung des Reisenden drei Jahrzehnte weit) entfernt ist. So wird ein Erzähler-Ich als Ich eines Reisenden konfiguriert, auf dessen Netzhaut ständig die Nachbilder der analogen Landschaften aus der Neuen Welt aufflackern. Wie die Analogien zwischen Minas Gerais und dem Ural Humboldt davon überzeugten, eine empirisch fundierte Voraussage von Diamantenfunden im Ural treffen zu können, so wirkt das rasche Aufblitzen einer amerikanischen in einer asiatischen Landschaft wie ein Videoclip-artiges Bild-in-Bildverfahren, das den Leser gleichsam *zwischen* die Welten, *entre les deux mondes*, katapultiert. Wissenschaftlicher und ästhetischer Diskurs erzeugen so ein eigentümliches Oszillieren, in dem das Hier, und sei es auch nur für einen kurzen Augen-Blick, zum Dort, zum Woanders wird: *Ici est un autre*. In dieser physischen Weltbetrachtung des preußischen Schriftstellers ist Amerika immer in Asien, und Asien ist immer auch Amerika.

## 7. Columbus in Sibirien

*Asie centrale* besticht nicht nur durch die Kopräsenz verschiedener Räume, sondern auch verschiedener Zeiten, die den Leser in den ausführlichen Digressionen nicht selten überraschen. Mitten in einer geologischen Erörterung der Lagerstätten von Edelmetallen im Ural kann sich beispielsweise ein Zeitfenster öffnen, das wiederum über eine eingeführte (und in diesem Falle nicht reisende, sondern lesende) Erzählerfigur aufgestoßen wird:

En lisant avec attention les descriptions que les premiers écrivains de la *conquista*, surtout Oviedo et Anghiera, ont données de l'exploitation des terrains aurifères d'Haïti, on est frappé à la fois, et de la ressemblance extrême qu'offraient ces exploitations avec celles de l'Oural, et de la sagacité avec laquelle on raisonnait déjà alors sur l'origine des attérissements.<sup>58</sup>

Humboldt greift in dieser Passage - wie in vielen anderen - ausführlich auf seine historiographischen und philologischen Studien zentraler Autoren wie Gonzalo Fernández de Oviedo, Pedro Mártir de Anglería,

Bartolomé de las Casas oder des Inca Garcilaso de la Vega zurück, die das Grundgerüst seines lange nach Abschluß der russisch-sibirischen Reise abgefaßten *Examen critique* bildeten. Die intratextuelle Vernetzung der Bücher Alexander von Humboldts erweist sich hier eindrucksvoll in ihrer transdisziplinären Stoßrichtung, werden hier doch immer wieder die geologischen und geophysikalischen Überlegungen zu Asien von historiographisch-philologischen Untersuchungen zu Amerika *gequert*, welche die Koordinaten von Raum und Zeit, aber auch der herangezogenen Wissenschaften und Wissenschaftsdiskurse radikal erweitern. Die Diskussion der spanischen und italienischen Autoren des 15. und 16. Jahrhunderts führt wenige Seiten später geradezu unvermeidlich zu jener Figur, die im Mittelpunkt vieler Hunderter von Seiten des *Examen critique* steht und die Humboldt ein Leben lang faszinierte: zur Figur des Genuesen Christoph Columbus, der - das sei hier nicht vergessen - Asien transatlantisch gesucht und ohne sein Wissen Amerika gefunden hatte. Sie wird an einer Stelle eingeführt, in der Humboldt auf die ökologisch schädlichen Auswirkungen hemmungsloser Abholzungen etwa im karibischen Raum aufmerksam macht:

Par la destruction d'une partie des forêts, l'humidité de l'air a diminué à Haïti, et cet effet avait été pour ainsi dire pronostiqué par l'homme extraordinaire qui, à la vue du Monde Nouveau, sut s'élever le premier à de grandes conceptions de physique générale, à des idées très justes sur les climats, la forme des continents, les courants de l'Océan, et les variations du magnétisme terrestre.<sup>59</sup>

Christoph Columbus wird hier gleichsam als Prototyp des modernen Wissenschaftlers porträtiert, der sich mit den unterschiedlichsten - und im übrigen auch von Humboldt stets untersuchten - Erscheinungsformen und Phänomenen der Natur beschäftigt und die von der Abholzung ausgehende Austrocknung weiter Landstriche prognostiziert. Seine Vorhersage ökologischer Veränderungen wird als ebenso empirisch fundiert präsentiert wie die Vorhersagen Alexander von Humboldts bezüglich jener Lagerstätten von Gold, Platin und Diamanten, um deren globale Analogien mit der Neuen Welt es in dieser langen Passage geht. Die hier subtil angedeutete Parallele bringt damit Humboldt selbst keineswegs zufällig in eine direkte Beziehung zur abendländischen Entdeckerfigur par excellence, hatte er doch schon in früheren Werken intensivste Beziehungen zwischen dem genuesischen Seefahrer und sich selbst wie seiner eigenen Forschertätigkeit hergestellt. Daß man ihn selbst längst als den »zweiten Entdecker« bezeichnete, war Alexander von Humboldt im übrigen nicht unbekannt geblieben<sup>60</sup>.

Die Präsenz des Christoph Columbus in Sibirien steht gleichsam stellvertretend für eine Wissenschaftskonzeption, die das eigene Tun und Schreiben stets als Vernetzung zwischen unterschiedlichsten Bereichen und Disziplinen des Wissens begreift und zugleich die einem Buch scheinbar gesetzten thematischen, gegenstandsbezogenen oder diskursiven Grenzen souverän unterläuft. Schon in seiner Einleitung hatte Humboldt betont, sein Buch könne zwar nicht den Charme eines Reiseberichts entfalten, besitze aber einen anderen für das Publikum wichtigen Vorzug:

C'est par le concours de diverses branches des sciences physiques, propres à se féconder mutuellement, c'est par l'art de recueillir le plus grand nombre de faits, de les grouper et de s'élever par le moyen de l'induction à des idées générales, qu'on peut inspirer un intérêt que l'on refuse injustement peut-être, d'accorder, au même degré, aux études spéciales.<sup>61</sup>

Humboldt beschreibt hier seine transdisziplinäre Wissenschaftspraxis als ein publikumswirksames, auf möglichst breite Kreise der Gesellschaft zielendes kombinatorisches Verfahren, wobei wir die hier von ihm benutzte Erhebungsmetaphorik bereits in der angeführten Passage zu Columbus kennen gelernt hatten. Der Verfasser der *Ansichten der Natur* schreibt sich in diesen Prozeß wachsender Wissens- und Erkenntnisbestände sowohl auf der Ebene seines Wissenschaftsverständnisses wie seines Lebensprojekts ein, richtet zugleich aber auch seinen Blick auf die langfristigen historischen Entwicklungen, die diese Entfaltung erst ermöglichten. Stehen Columbus, Las Casas, Fernández de Oviedo oder Mártir de Anglería für die erste Phase beschleunigter Globalisierung, so bezieht der mittlerweile Dreiundsiebzigjährige sein Schaffen auf eine Zeit, „notre époque“, in der „les régions les plus lointaines“ längst „facilement accessibles“<sup>62</sup> geworden seien. Als Folge dieser vorgängigen und von Humboldt häufig kommentierten zweiten Phase beschleunigter Globalisierung, die weltweit verbesserte Infrastrukturen und eine wesentlich

leichtere Durchdringung gerade auch der kontinentalen Binnenräume mit sich gebracht hatte, sind es nicht mehr die Entdeckungen im geographischen Raum, sondern jene innerhalb eines Wissensraumes, die von entscheidender Bedeutung für die Geschichte der Menschheit geworden sind.

Die verbesserte, modernisierte Infrastruktur hat im Verbund mit weltweit durchgeführten Messungen, deren Intensivierung und Vernetzung Humboldt auch auf seiner asiatischen Reise nie anzumahnen vergaß, für einen dichteren und kontinuierlicheren Datenfluß gesorgt, dessen Verarbeitung die in einer sich ständig weiter ausdifferenzierenden Wissenschaftslandschaft die Spezialdisziplinen übernommen hatten. Es war daher nicht verwunderlich, daß Humboldt zwei hochspezialisierte Vertreter einzelner Fachdisziplinen und keine Generalisten mit auf seine Reise bis an die chinesische Grenze nahm, und daß er selbst nicht nur die weltweite Einrichtung analoger Meßstationen beförderte, sondern insbesondere von der russischen Regierung forderte, neben diesen Meßstationen auch entsprechende wissenschaftliche Institutionen einzurichten. Schon 1837 konnte Gustav Rose - um nur ein Beispiel herauszugreifen - in seiner *Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Kaspischen Meere* nicht ohne Stolz vermelden, daß „auf Veranlassung des Hrn. v. Humboldt“ nicht nur in Kasan ein magnetisches Observatorium errichtet worden sei, sondern auch „seit 1828 in Europa und Nord-Asien“<sup>63</sup> zahlreiche vergleichbare Einrichtungen gegründet worden seien, welche durch „correspondirende Beobachtungen“<sup>64</sup> weltweite Perturbationen des Magnetfeldes nachzuweisen vermochten. Neben meteorologisch-klimatologischen sowie erdmagnetischen Beobachtungsstationen, die sich bald von St. Petersburg bis hin zu den Aläuten erstreckten, setzte sich Humboldt in Rußland auch für die Gründung eines physikalischen Zentralobservatoriums ein, das schließlich 1849 in St. Petersburg gegründet wurde<sup>65</sup>.

Ein so modellhaft vernetzter und vernetzender Denker wie Alexander von Humboldt (der im übrigen auch mit zahlreichen wissenschaftlichen Institutionen Rußlands kooperierte und mit vielen russischen Gelehrten wie Ivan Michajlovic Simonov (1794 - 1855), Helmersen (1803 - 1885), Adolf Kupffer (1799 - 1865) oder Johann Jakob Parrot (1791 - 1841) korrespondierte) setzte alles daran, eine möglichst weltweite Zirkulation von Wissen zu gewährleisten und die Schaffung global untereinander verbundener Datennetze zu beschleunigen. Kein Zweifel: Sein Ziel war die Entfaltung einer Weltwissenschaft. In den zahlreichen Fußnoten, aber auch in jenen *Notes* anderer Forscher<sup>66</sup>, die Humboldt in sein Werk über Zentralasien einband, werden gleichsam *à contre-courant* gegen den Nationalismus in Europa die Konturen einer internationalen Gelehrtenrepublik erkennbar, die für den Verfasser des *Kosmos* stets den eigentlichen Bezugspunkt bildete.

Dabei erkannte Alexander von Humboldt die zwingende Notwendigkeit, die spezialisierten Wissenssegmente wiederum untereinander zu vernetzen und sich wechselseitig befruchten zu lassen, um daraus schließlich ein transversales, aus Humboldts Sicht »höheres« Vernetzungswissen zu gewinnen. Im Verbund mit seinen anderen Schriften - eine durch ihre *rappports* und ihre *connexité*<sup>67</sup> von Beginn der *Asie centrale* an stark betonte Relationalität - führen die von der Forschung bislang weniger beachteten drei Bände Humboldts über Zentralasien eindrucksvoll die offene und lebendige Strukturierung und Funktionsweise der Humboldtschen Wissenschaft vor Augen.

## 8. Zwischen Raynal und Darwin

Die Humboldtsche Wissenschaft hatte sich zu diesem Zeitpunkt längst an die Stelle der zuvor im 18. Jahrhundert so dominanten Werke über die außereuropäische Welt gesetzt. Hatten Cornelius de Pauw mit seinen 1768 und 1769 in Berlin gedruckten *Recherches philosophiques sur les Américains*<sup>68</sup> oder Guillaume-Thomas Raynal mit seiner erstmals 1770 erschienenen *Histoire philosophique et politique des établissements et du commerce des européens dans les deux Indes*<sup>69</sup> die Debatten über die Neue Welt noch bis zur Jahrhundertwende mehr oder minder deutlich beherrscht, so setzte sich das empirisch fundierte Wissenschaftsmodell Alexander von Humboldts wie auch sein neuer Amerikadiskurs bald schon, während der ersten beiden Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts, international durch. So war Humboldt - um nur einen unter vielen Belegautoren namhaft zu machen - etwa für den mit den amerikanischen Kolonien

bestens vertrauten Drouin de Bercy, der in seinem 1818 in zwei Bänden zu Paris erschienenen Buch *L'Europe et l'Amérique comparées* Cornelius de Pauw vehement angriff, längst zur absoluten Autorität aufgestiegen: Humboldt gegenüber seien alle früheren Autoren seit langem verblaßt<sup>70</sup>.

Daher konnte es sich Humboldt, der sich gerade in seinen Schriften nach der Rückkehr aus Amerika des öfteren kleine Seitenhiebe insbesondere gegen Raynal nicht versagte, im Jahre 1843 erlauben, bezüglich der Höhe des Kaspi-Sees nicht ohne Ironie auf „le célèbre ouvrage de l'abbé Raynal“<sup>71</sup> und dessen ungesicherte Höhenangaben zu verweisen. Vergleicht man die klimatologischen Spekulationen etwa de Pauws oder Raynals zu den Temperaturunterschieden zwischen Alter und Neuer Welt mit den auf umfangreichen Messungen und Vergleichen beruhenden Überlegungen Alexander von Humboldts im dritten Band seiner *Asie centrale*, so liegen wahrlich Welten zwischen den Diskussionen um 1768 und jenen Angaben, die der Autor des *Kosmos* ein Dreivierteljahrhundert später erörtert<sup>72</sup>. Die wissenschaftstheoretischen wie wissenschaftspraktischen Konturen von Humboldts Weltwissenschaft waren deutlich erkennbar geworden.

Humboldt verstand es im übrigen, seine umfangreichen Angaben von Temperaturmessungen immer wieder durch überraschende Querverweise aufzulockern. Er schreckte nicht davor zurück, das ausgeprägte Kontinentalklima Asiens mit seiner extremen Sommerhitze und Winterkälte durch einen Vers aus dem *Purgatorio* der von ihm so geliebten *Commedia* des Dante Alighieri zu illustrieren, müßten die Bewohner dieser Kontinentalbereiche doch - wie es im Danteschen Kosmos hieß - „a sofferir tormenti caldi e geli“<sup>73</sup>. Und in einer Tabelle zur Wärmeverteilung und zu den damit verbundenen Grenzen des Weinanbaus fügte er, der Kammerherr am preußischen Hofe, in einer für seine Art von Humor so charakteristischen Moquerie mitten in die langen Zahlenkolonnen in der Berlin gewidmeten Zeile unter der Rubrik »Remarques« ein: „Potsdam. Vin non potable que l'on boit!“<sup>74</sup>

War der alte Amerikadiskurs des 18. Jahrhunderts mithin längst vom neuen Wissenschaftsdiskurs Humboldtscher Prägung abgelöst worden, so kündigt sich in den Bänden der *Asie centrale* bereits jener künftige Paradigmenwechsel an, den Charles Darwin in die Naturwissenschaften einbrachte und der seinen endgültigen Durchbruch mit *On the Origin of Species by means of natural selection* just in jenem Jahre 1859 erleben sollte, in dem Humboldt, am Ende des letzten Drittels seines Lebens angekommen, die Feder für immer aus der Hand legen mußte. Zeichnete sich hier eine wissenschaftliche Konfliktzone oder Kontroverse ab?

Keineswegs. Humboldt verweist schon im ersten Band seiner *Asie centrale* auf die „ingénieuses considérations de M. Charles Darwin sur la distribution des types organiques“ in dessen *Voyage of the Adventure and Beagle*<sup>75</sup>. In seinem dritten Band lobt er die »pittoresken Beschreibungen« Südamerikas in diesem „important ouvrage“<sup>76</sup>, hebt die „judicieuses remarques“<sup>77</sup> des englischen Naturforschers ohne jede negative Einfärbung hervor, obgleich die Höhenmessungen des Aconcagua durch die britischen Offiziere der *Beagle* Humboldt kaum noch einen Zweifel daran erlaubten, daß der von ihm fast bestiegene Chimborazo, der - wie er bereits wußte - bei weitem von den Bergriesen des Himalaya überragt wird, auch in den Kordilleren selbst nicht länger als der höchste Berg gelten durfte<sup>78</sup>.

Wie der junge Darwin häufig zustimmend, ja bisweilen bewundernd auf den preußischen Gelehrten verwies, so wußte auch Humboldt um die wissenschaftlichen Qualitäten des künftigen Schöpfers der Evolutionstheorie. Man darf zum gegenwärtigen Zeitpunkt hoffen, daß das Jahr 2009, in dem sich Humboldts Todestag und das Erscheinen von Darwins Hauptwerk zum hundertfünfzigsten Male jähren, eine präzisere und zugleich differenziertere Sichtweise der Beziehungen zwischen der Humboldtschen Wissenschaftskonzeption und der von Darwin ausgehenden wissenschaftlichen Entfaltung der Selektionstheorie erlauben wird.

## 9. Zwischen Komplexifizierung und Gesamtschau

Besetzt die Humboldtsche Wissenschaft als Wissenskultur<sup>79</sup> damit während mehr als einem halben Jahrhundert eine zentrale Position zwischen *Encyclopédie* und Evolutionstheorie, zwischen Raynal und Darwin, so ist ihr historisches Gewordensein doch keineswegs gleichbedeutend mit ihrem lange Zeit behaupteten Historischgewordensein. Denn als Einzeldisziplinen querende Weltwissenschaft ist die Humboldtsche Wissenschaftskonzeption auch heute noch längst nicht abgeholten. Dies betrifft zum einen die reflektierte und noch immer inspirierende Verknüpfung eines Lebensprojekts mit einem Wissenschaftsprojekt, wie es Humboldts Publikationen und Briefe rund um die russisch-sibirische Reise deutlich zeigen. Zum anderen belegt sein transarealer, von ständigen Bewegungen zwischen Kontinenten und Kulturen, Sprachen und Spezialisierungen geprägter Wissenschaftsansatz in aller Deutlichkeit, wie obsolet eine statische Trennung zwischen einem »regionalwissenschaftlichen« Verständnis ausgegliederter *Area Studies* einerseits und einer »allgemeinen«, gleichsam abstrakten systematischen Wissenschaft im Sinne einer Grundlagenforschung andererseits ist. Die von Humboldt entwickelte Wissenschaftspraxis unternimmt den Versuch, eine transdisziplinäre Konzeption mit einem ersten Entwurf dessen zu verbinden, was sich aus heutiger Sicht als *Trans Area Studies* bezeichnen ließe: die Entfaltung einer nicht auf Territorien, sondern auf Bewegungen gegründeten vektoriellen Wissenschaft, die in ihrer Strukturierung von einer mobilen Relationalität, von mannigfaltigen wechselseitigen *rapports* und *connexités* geprägt wird.

Alexander von Humboldts Arbeitsweise ist auf die Erfassung und Einbeziehung möglichst verschiedenartiger Faktoren, Aspekte und Datensätze und damit auf eine Komplexifizierung gerichtet, die das Zusammenspiel unterschiedlichster Kräfte überhaupt erst verstehbar und zumindest in gewissem Grade - und keineswegs nur im Falle der Lagerstätten von Edelmetallen oder Diamanten - vorhersehbar und prognostizierbar macht. Parallel zu dieser Komplexifizierung bei der Untersuchung von Multiparametersystemen wie etwa Klima oder Gebirgsbildung bemüht sich Humboldt freilich immer auch auf der Darstellungsebene um den Versuch, komplexe Zusammenhänge möglichst einfach und in ihren Grundzügen überschaubar und nachvollziehbar zu machen - auch dies eine Vorgehensweise, an der die aktuelle Wissenschaftspraxis noch manches zu lernen hätte.

Humboldt selbst hat diese doppelte Vorgehensweise des öfteren anhand konkreter Beispiele vor Augen geführt. So erläuterte er vor diesem wissenschaftstheoretisch wie wissenschaftspraktisch auch heute noch höchst relevanten Hintergrund etwa seine dreijährige Arbeit an der »Carte hypsométrique des chaînes de montagnes de l'Asie centrale«, die sein Werk über Zentralasien begleitete. Er habe sie nach denselben Prinzipien<sup>80</sup> wie seine »Carte des Cordillères de l'Amérique méridionale« angelegt, die er zwischen 1827 und 1831 - also vor und nach seiner Rußlandreise - für sein amerikanisches Reisewerk in Potsdam entworfen hatte. Die Leitlinien für die Anlage seiner Kartenwerke faßte er wie folgt programmatisch zusammen:

Ce qui caractérise ces cartes c'est la suppression d'un grand nombre de *détails* orographiques et hydrographiques. Strictement assujetties à des positions astronomiques bien choisies et que l'on peut considérer comme certaines entre des limites très-étroites, basées sur une discussion approfondie de la configuration du sol dans les régions moins connues, ces cartes ne doivent présenter que de grandes lignes géodésiques, la direction *moyenne* des chaînes, l'*allure* des principaux soulèvements qui constituent la charpente du globe dans un vaste continent. Ces *généralisations* de formes peuvent paraître hasardées, mais par le principe sur lequel elles reposent, elles n'ont rien d'arbitraire; elles sont le résultat d'une étude assez minutieuse des cartes les plus spéciales, des itinéraires et surtout, pour une partie importante et très-centrale, des excellentes descriptions que fournit la littérature géographique des Chinois.<sup>81</sup>

Diese Passage zeigt sehr klar die für Humboldts Wissenschaftsverständnis charakteristische Vorgehensweise, aus den unterschiedlichsten und entferntesten Quellen zu schöpfen und zugleich die erhaltenen Informationen minutiös miteinander zu vergleichen, zu kombinieren und in einem

abschließenden Schritt generalisierend zu veranschaulichen. Die stets beeindruckenden Kartenwerke, die Humboldts Schriften begleiteten und die sich so sehr von jenen Kartenzeichnungen unterscheiden, welche die Werke der Autoren des 18. Jahrhunderts boten, führen eindrucksvoll sein Bemühen vor Augen, zwischen Komplexifizierung und Generalisierung eine Veranschaulichung, eine Visualisierung von Forschungsergebnissen zu erzielen, die trotz der ungeheuren Dichte dargebotener Informationen und Daten nichts von ihrer Übersichtlichkeit verliert. Dabei ging es Humboldt stets um die Gesamtschau der Vielzahl von ihm in die Analyse einbezogener Faktoren und Parameter.

Wie brandaktuell eine solche an hochrückgekoppelten Multiparametersystemen orientierte Wissenschaftspraxis ist, mag ein abschließendes Beispiel aufzeigen. Im dritten Band seiner *Asie centrale* hielt Humboldt am Ende des eigentlichen Hauptteils fest:

J'aurais pu terminer les considérations sur les pouvoirs absorbants et émissifs du sol, dont dépend en général le climat des continents et le décroissement de la chaleur dans l'air par l'examen des changements que l'homme produit à la surface des continents, en abattant les forêts, en modifiant la distribution des eaux, en versant dans les centres de culture industrielle de grandes masses de vapeurs et de substances gazeuses dans l'atmosphère. Ces changements sont sans doute plus importants qu'on ne l'admet généralement, mais dans l'immense variété de causes qui agissent à la fois et dont dépend le type des climats, les plus importantes ne sont pas restreintes à de petites localités: elles dépendent de rapports de position, de configuration et de hauteur du sol, de la prépondérance des vents sur lesquels la civilisation exerce peu d'influence sensible.<sup>82</sup>

Auch wenn Humboldt am Ausgang seines Werkes über Zentralasien vor mehr als 160 Jahren noch nicht die ganze Wucht abschätzen konnte, welche die *culture industrielle* in ihrer weiteren Entwicklung entfalten sollte, so legte er hier doch auf der Basis eines Zusammenspiels höchst komplexer Faktoren eine klare geoökologische Agenda für die Wissenschaften vor, die der Prägnanz seiner Prophezeiung künftiger Diamantenfunde im Ural in nichts zurücksteht. Im Gegenteil: Sein unvollendetes Projekt einer anderen Moderne<sup>83</sup> basierte auf der Hoffnung, daß - wie er am Ende seiner *Asie centrale* formulierte - „mes voyages et une laborieuse discussion des faits“<sup>84</sup> dazu beitragen könnten, „les effets complexes des causes *superposées*“<sup>85</sup> zu enthüllen. Es sind diese komplexen Effekte einander überlagernder Faktoren, die im Zentrum sowohl seines Entwurfs einer globalen Klimaforschung als auch seiner transarealen Weltwissenschaft stehen.

So steht am Ende der *Asie centrale* das Bild eines hochgradig vernetzten globalen Ökosystems Erde, das die Wissenschaft Alexander von Humboldts im Kontext seines Weltbewußtseins mit großer Plastizität entwarf. Sein Werk über Zentralasien, das in seiner dreifachen Relationalität auf der intratextuellen, der epistemologischen wie der lebenspraktischen Ebene zugleich auch ein *asiamerikanisches* Werk ist, evoziert nicht von ungefähr unter den Landschaften Asiens die Landschaften Amerikas, unter den Reisebewegungen durch Asien die Reisebewegungen durch die Äquinoktial-Gegenden des Neuen Kontinents. Es zielt auf die Erkenntnis und Gewinnung eines Lebensreichtums ab, der sich - ganz so, wie es zum Abschluß der »Introduction« heißt - zwischen den höchsten Gipfeln und den größten Meerestiefen entfaltet: „la distribution de la vie depuis les sommités neigeuses resplendissantes de lumière jusqu'aux sombres abîmes des mers.“<sup>86</sup> Auch hier mag noch, wie so oft bei Humboldt, ein autobiographisches Moment mitspielen. Denn er hatte mit seinem Besteigungsversuch des Chimborazo wie seinem Abstieg in einer Taucherglocke auf den Grund der Themse die breite Spanne dieses Lebens experimentell erprobt und seinen Körper als Meßinstrument in jenen Ort verwandelt, an dem sich Erkenntnissubjekt und Erkenntnisobjekt überlagern. Kein Zweifel: Humboldts Biographie ist durch die wechselseitige Verschränkung von Wissenschafts- und Lebensprojekt zu einem ungeheuer reichen und geglückten Leben geworden. Die russische Reise und die *asiamerikanischen* Beziehungen bilden eine wesentliche Bereicherung seiner Lebenswissenschaft und bezeugen eindrucksvoll seinen Versuch eines globalisierten und globalisierenden Zusammendenkens dessen, was wir heute aus epistemologischer Sicht mit Recht als eine transareal konzipierte Weltwissenschaft begreifen dürfen.

Endnoten

- 1 Humboldt, Alexander von: Brief vom 29. April 1829 an Wilhelm von Humboldt. In: *BRIEFE ALEXANDER'S VON HUMBOLDT AN SEINEN BRUDER WILHELM*. Hg. von der Familie von Humboldt in Ottmachau. Stuttgart: Verlag der J.G. Cotta'schen Buchhandlung 1880, S. 169.
- 2 Ebda., S. 170.
- 3 Rose, Gustav: *Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Kaspischen Meere auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers von Russland im Jahre 1829 ausgeführt von A. von Humboldt, G. Ehrenberg und G. Rose. Mineralogisch-geognostischer Theil und historischer Bericht der Reise*. Bd. 1. Berlin: Verlag der Sanderschen Buchhandlung 1837, S. 11.
- 4 Humboldt, Alexander von: Brief an Fürst Hermann von Pückler-Muskau vom 8.3.1834. In: Assing-Grimelli, Ludmilla (Hg.): *Briefwechsel und Tagebücher des Fürsten Hermann von Pückler-Muskau*. Bd. 5. Berlin: Wedekind Schwieger 1874, S. 5; vgl. hierzu auch Biermann, Kurt-R. / Schwarz, Ingo: »Sibirien beginnt in der Hasenheide«. Alexander von Humboldts Neigung zur Moquerie. In: *HiN - Alexander von Humboldt im Netz* (Potsdam - Berlin) II, 2 (2001), S. 6 <http://www.uni-potsdam.de/romanistik/ette/projekte/hin/biermann-schwarz2.htm>
- 5 Vgl. Humboldt, Alexander von: Brief an August Böckh [1840?]. In: Hoffmann, Max: *August Böckh. Lebensbeschreibung und Auswahl aus seinem wissenschaftlichen Briefwechsel*. Leipzig: B.G. Teubner 1901, S. 418.
- 6 Humboldt, Alexander von: Brief an C.G.J. Jacobi vom 21.11.1840. In: Pieper, Herbert (Hg.): *Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und C.G. Jacob Jacobi*. Berlin: Akademie-Verlag 1987, S. 65.
- 7 Vgl. Biermann, Kurt-R.: *Beglückende Ermunterung durch die akademische Gemeinschaft. Alexander von Humboldt als Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften*. Berlin: Akademie Verlag 1992, S. 25.
- 8 Vgl. die Zusammenschau des gesamten Reiseverlaufs in Beck, Hanno: *Alexander von Humboldts Reise durchs Baltikum nach Russland und Sibirien 1829*. Mit 36 Abbildungen und 3 Karten. Stuttgart: Edition Erdmann im K. Thienemanns Verlag 1983; sowie Suckow, Christian: Alexander von Humboldt und Rußland. In: Ette, Ottmar / Hermanns, Ute / Scherer, Bernd M. / Suckow, Christian (Hg.): *Alexander von Humboldt - Aufbruch in die Moderne*. Berlin: Akademie Verlag 2001, S. 247-264.
- 9 Vgl. Humboldt, Alexander von: Brief an Vladimir Jurevic Sojmonov vom 11.7.1793. In: Jahn, Ilse / Lange, Fritz G. (Hg.): *Die Jugendbriefe Alexander von Humboldts, 1787 - 1799*. Berlin: Akademie-Verlag 1973, S. 254-257.
- 10 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale. Recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée*. 3 Bde. Paris: Gide 1843, Bd. II, S. 439 f.
- 11 Ebda., Bd. I, S. 54.
- 12 Vgl. hierzu Ette, Ottmar: Unterwegs zu einer Weltwissenschaft? Alexander von Humboldts Weltbegriffe und die transarealen Studien. In: *HiN - Alexander von Humboldt im Netz*. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien (Potsdam - Berlin) VII, 13 (2006), S. 34-54 <http://www.uni-potsdam.de/romanistik/ette/projekte/hin/hin13/ette.htm>.
- 13 Humboldt, Alexander von: Brief an Georg Graf von Cancrin vom 5./17. Juli 1829. In: *Im Ural und Altai. Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und Graf Georg von Cancrin aus den Jahren 1827 - 1832*. Leipzig: F.A. Brockhaus 1869, S. 74 f. Vgl. hierzu auch Suckow, Christian: Alexander von Humboldt und Rußland, a.a.O., S. 249.
- 14 Vgl. hierzu ausführlich Biermann, Kurt-R. / Suckow, Christian: Aus dem Nachlaß Alexander von Humboldts: Jan Witkiewicz. In: *Berliner Jahrbuch für osteuropäische Geschichte* (Berlin) 2 (1996), S. 189-198 sowie den Verweis auf das Exemplar des Neuspanien-Essays in Beck, Hanno: *Alexander von Humboldts Reise durchs Baltikum nach Russland und Sibirien 1829*, a.a.O., S. 133. Vgl. hierzu auch Zielnica, Krzysztof: *Polonica bei Alexander von Humboldt. Ein Beitrag zu den deutsch-polnischen Wissenschaftsbeziehungen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts*. Berlin: Akademie Verlag 2004, S. 89-138.
- 15 Vgl. Suckow, Christian: *Alexander von Humboldt und Rußland*, a.a.O., S. 249.
- 16 Rose, Gustav: *Reise nach dem Ural*, a.a.O., Titelseite.
- 17 Humboldt, Alexander von: Brief vom 11./23.7. 1829 an Georg Graf von Cancrin. In: *Im Ural und Altai*, a.a.O., S. 82.

- 18 Ebda.
- 19 Humboldt, Alexander von: Brief an Georg Graf von Cancrin am 3./15.9.1829. In: *Im Ural und Altai*, a.a.O., S. 92, 93 u. 94.
- 20 Zitat s.u.
- 21 Humboldt hielt sich am 14. September 1799 in der Mission San Antonio im heutigen Venezuela auf; die Orinoco-Fahrt und die Reise durch die Hochanden folgten erst später.
- 22 Vgl. hierzu Beck, Hanno: *Alexander von Humboldts Reise durchs Baltikum nach Russland und Sibirien 1829*, a.a.O., S. 159.
- 23 Humboldt, Alexander von: *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*. Ediert und mit einem Nachwort versehen von Ottmar Ette und Oliver Lubrich. Frankfurt am Main: Eichborn Verlag 2004, S. 3.
- 24 Humboldt, Alexander von: *Examen critique de l'histoire de la Géographie du Nouveau Continent et des progrès de l'astronomie nautique aux quinzième et seizième siècles*. Bd. II. Paris: Librairie de Gide 1837, S. 48 f.
- 25 Vgl. hierzu Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. I, S. 517-519. Vergleiche mit Brasilien durchziehen auch den zweiten und dritten Band dieses Werkes.
- 26 Vgl. ebda., Bd. I, S. 526. Vgl. auch Schwarz, Ingo (Hg.): *Alexander von Humboldt und die Vereinigten Staaten von Amerika*. Briefwechsel. Berlin: Akademie Verlag 2004, S. 533-535.
- 27 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale*, a.a.O., Bd. I, S. 515.
- 28 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale*, a.a.O., Bd. III, S. 520-537.
- 29 Ebda., S. 530 f.
- 30 Humboldt, Alexander von: Brief an Georg von Cancrin am 3./15.9.1829. In: *Im Ural und Altai*, a.a.O., S. 94.
- 31 Vgl. hierzu ausführlich Fiedler, Horst / Leitner, Ulrike: *Alexander von Humboldts Schriften. Bibliographie der selbständig erschienenen Werke*. Berlin: Akademie Verlag 2000, S. 348.
- 32 Humboldt, Alexander von: *Fragmens de géologie et de climatologie asiatiques*. 2 Bde. Paris: Gide - Pihan Delaforest - Delaunay 1831.
- 33 Fiedler, Horst / Leitner, Ulrike: *Alexander von Humboldts Schriften*, a.a.O., S. 348.
- 34 Ebda., S. 355.
- 35 Zit. nach ebda.
- 36 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale*, a.a.O., Bd. I, S. viii.
- 37 Ebda.
- 38 Ebda
- 39 Ebda., S. ix.
- 40 Ebda., Bd. I, S. xvi; vgl. Humboldt, Alexander von: Ueber die Schwankungen der Goldproduktion mit Rücksicht auf staatswirtschaftliche Probleme. In: *Deutsche Vierteljahrs Schrift* I, 4 (1838), S. 1-40.
- 41 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale*, a.a.O., Bd. I, S. xviii.
- 42 Ebda.
- 43 Ebda., Bd. I, S. xxx f.
- 44 Ebda., Bd. I, S. lvii.
- 45 Ebda., Bd. I, S. lvii f.

- 46 Vgl. hierzu Jahn, Ilse: *Dem Leben auf der Spur. Die biologischen Forschungen Alexander von Humboldts*. Leipzig - Jena - Berlin: Urania Verlag 1969.
- 47 Vgl. Beck, Hanno: *Alexander von Humboldts Reise durchs Baltikum nach Russland und Sibirien 1829*, a.a.O., S. 27.
- 48 Humboldt, Alexander von: *Asie Centrale*, a.a.O., Bd. I, S. 23.
- 49 Ebda., Bd. I, S. 119; vgl. hierzu auch Bd. II, S. 12 f, wo ebenfalls von Beginn des Bandes an von den „abstractions de la géographie systématique“ die Rede ist.
- 50 Humboldt, Alexander von: *Vues des Cordillères et Monumens des Peuples Indigènes de l'Amérique*. Nanterre: Editions Erasme 1989, S. 2.
- 51 Vgl. ebda., S. II f sowie 194; sowie hierzu Ette, Ottmar: Die Ordnung der Weltkulturen. Alexander von Humboldts Ansichten der Kultur. In: Bay, Hansjörg / Merten, Kai (Hg.): *Die Ordnung der Kulturen. Zur Konstruktion ethnischer, nationaler und zivilisatorischer Differenzen 1750 - 1850*. Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann 2006, S. 357-380.
- 52 Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. I, S. 76.
- 53 Ebda., Bd. I, S. 97.
- 54 Ebda.
- 55 Ebda., Bd. I, S. 172.
- 56 Vgl. hierzu etwa die Passage in Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. II, S. 214-217.
- 57 Ebda., Bd. I, S. 297-300.
- 58 Ebda., Bd. I, S. 529.
- 59 Ebda., Bd. I, S. 537 f.
- 60 Vgl. zu diesen Beziehungen Ette, Ottmar: Entdecker über Entdecker: Alexander von Humboldt, Cristóbal Colón und die Wiederentdeckung Amerikas. In: Heydenreich, Titus (Hg.): *Columbus zwischen zwei Welten. Historische und literarische Wertungen aus fünf Jahrhunderten*. Bd. I. Frankfurt am Main: Vervuert Verlag 1992 (= Lateinamerika-Studien 30/I), S. 401-439.
- 61 Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. I, S. xii.
- 62 Ebda.
- 63 Rose, Gustav: *Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Kaspischen Meere*, a.a.O., Bd. I, S. 107.
- 64 Ebda.
- 65 Vgl. Suckow, Christian: *Alexander von Humboldt und Rußland*, a.a.O., S. 258.
- 66 Ein schönes Beispiel hierfür findet sich in Humboldt, Alexander: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. I, S. 184-186.
- 67 Ebda., Bd. I, S. xviii.
- 68 Vgl. Pauw, Cornelius de: *Recherches philosophiques sur les Américains, ou Mémoires intéressants pour servir à l'Histoire de l'Espèce humaine*. 2 Bde. Berlin: Chez Georges Jacques Decker, Imp. du Roi 1768-1769.
- 69 Vgl. hierzu die einflußreichere dritte Ausgabe von Raynal, Guillaume-Thomas: *Histoire philosophique et politique des établissements et du commerce des européens dans les deux Indes*. 4 Bde. Genève: Chez Jean-Léonard Pellet, Imprimeur de la Ville & de l'Académie 1781.
- 70 Vgl. hierzu Church, Henry Ward: Corneille de Pauw, and the controversy over his «Recherches philosophiques sur les Américains». In: *PMLA* (New York) LI, 1 (March 1936), S. 204.
- 71 Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. II, S. 302.

- <sup>72</sup> Vgl. hierzu u.a. ebda., Bd. III, S. 42 ff.
- <sup>73</sup> Ebda., Bd. III, S. 72.
- <sup>74</sup> Ebda., Bd. III, S. 159.
- <sup>75</sup> Ebda., Bd. I, S. 340.
- <sup>76</sup> Ebda., Bd. III, S. 181; vgl. daneben auch S. 183.
- <sup>77</sup> Ebda., Bd. III, S. 329.
- <sup>78</sup> Vgl. Humboldts Anmerkungen zur Entwicklung des Kenntnisstandes über die höchsten Erhebungen des Erdballs ebda., Bd. III, S. 283 f sowie 290.
- <sup>79</sup> Vgl. zu diesem Begriff Knorr Cetina, Karin: *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 2002.
- <sup>80</sup> Ebda., Bd. III, S. 491.
- <sup>81</sup> Ebda., Bd. III, S. 491 f. Vgl. hierzu auch die parallelen wissenschaftstheoretischen Überlegungen ebda., Bd. I. S. 277.
- <sup>82</sup> Ebda., Bd. III, S. 346 f.
- <sup>83</sup> Vgl. Ette, Ottmar: *Weltbewußtsein. Alexander von Humboldt und das unvollendete Projekt einer anderen Moderne*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft 2002.
- <sup>84</sup> Humboldt, Alexander von: *Asie centrale*, a.a.O., Bd. III, S. 359.
- <sup>85</sup> Ebda., Bd. III, S. 358.
- <sup>86</sup> Ebda., Bd. I, S. lviii.