

## Artikel erschienen in:

Ottmar Ette, Eberhard Knobloch (Hrsg.)

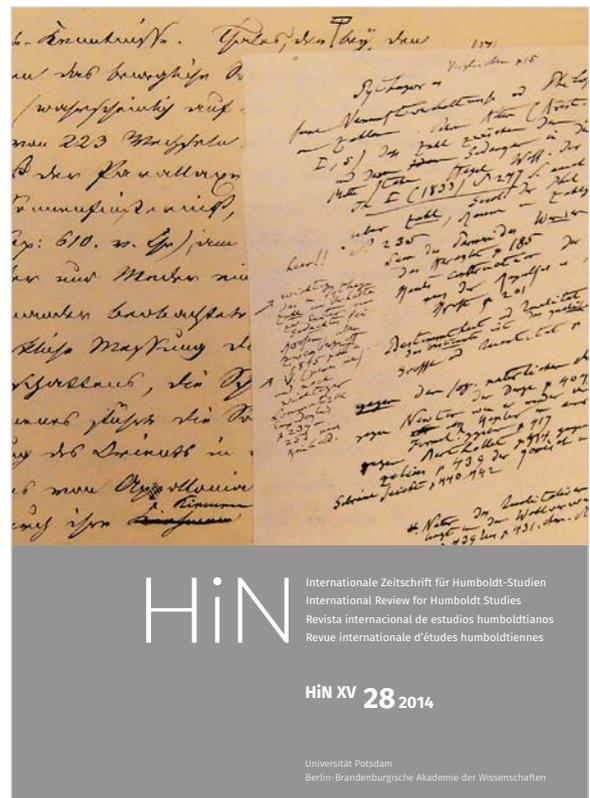
### HiN : Alexander von Humboldt im Netz, XV (2014) 28

2014 – 79 p.

ISSN (print) 2568-3543

ISSN (online) 1617-5239

URN urn:nbn:de:kobv:517-opus4-84097



#### Empfohlene Zitation:

Peter Honigmann: Alexander von Humboldts Journale seiner russisch-sibirischen Reise 1829, In: Ette, Ottmar; Knobloch, Eberhard (Hrsg.). HiN : Alexander von Humboldt im Netz, XV (2014) 28, Potsdam, Universitätsverlag Potsdam, 2014, S. 68–77.

DOI <https://doi.org/10.18443/192>

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>



*Neu gelesen*

*Reconsidered*

*Reconsiderado*

**Peter Honigmann**

**Alexander von Humboldts Journale**

**seiner russisch-sibirischen Reise 1829**

**[mit einer Einführung von Eberhard Knobloch]**

Zuerst erschienen in: *Petermanns Geographische Mitteilungen* 2/1983, S. 103-108.

## Einführung

Seit der Veröffentlichung von Peter Honigmanns wichtigem Aufsatz über *Alexander von Humboldts Journale seiner russisch-sibirischen Reise 1829* sind 31 Jahre vergangen. Während sich die von ihm in der Einführung erwähnten amerikanischen Tagebücher seit Ende 2013 tatsächlich in der Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz als deren Eigentum befinden, werden die Tagebücher der russisch-sibirischen Reise als Eigentum der Familie von Heinz inzwischen wieder seit fast 10 Jahren im Archiv Schloss Tegel aufbewahrt.

Honigmann unterscheidet und beschreibt in seinem Beitrag zwei Konvolute dieser zweiten transkontinentalen Reise Humboldts:

1. Die 143 Blatt Fragmente des Sibirischen Reise-Journals 1829 im Oktavformat mit den von Humboldt während der Reise niedergeschriebenen Notizen;
2. die 123 Blatt *Observations astronomiques faites dans le voyage de Sibérie* im Quartformat mit den im Wesentlichen nach der Reise angefertigten Ausarbeitungen astronomischer und magnetischer Messdaten, die während der Reise gewonnen wurden.

Heute wird ein drittes Konvolut *Observations magnétiques* mit 134 Blatt im Quartformat dazu gezählt. Es enthält magnetische Beobachtungsdaten aus neun Städten Europas, insbesondere Russlands, aus den Jahren 1806 bis 1836 durch zahlreiche Wissenschaftler und acht Briefe, von denen diejenigen von Encke, Gauss, Schumacher und Simonov veröffentlicht wurden. Das dritte Konvolut ist also mit den beiden anderen thematisch durch den Erdmagnetismus verbunden.

Die redaktionelle Bearbeitung des Aufsatzes von Peter Honigmann besorgte Ingo Schwarz.

Eberhard Knobloch  
Berlin, März 2014

## 1. Einführung

Im Bericht der „Severnaja Pčela“ über *Humboldts* Besuch in dem nahe Orenburg gelegenen Salzbergwerk von Ilezkaja Saschtschita (heute Sol-Ilezk) am 22.9.1829 heißt es: *Humboldt*

wollte gerne wissen, was die Regierung für den Abbau des Ilek-Salzes ausgibt und wieviel die Lieferung in Petersburg kosten wird. All das trug er sorgfältig in ein Taschenbuch ein, im Beisein aller, die ihn begleiteten [...].<sup>1</sup>

Die hier in Rede stehende Reise durch das europäische und asiatische Russland ist eine der zwei großen Expeditionen, die *Alexander von Humboldt* (1769 bis 1859) in seinem Leben unternommen hat. Die amerikanische Reise von 1799 bis 1804 hatte ihm Weltruhm gebracht und ist von der *Humboldt-Forschung* ausführlich behandelt worden. Wohlbekannt und auch stets erwähnt, jedoch weniger gründlich untersucht ist die russisch-sibirische Reise. Als bereits Sechzigjähriger fuhr *Humboldt* in Begleitung zweier Berliner Professoren, des Mineralogen *Gustav Rose* (1798-1873) und des Biologen *Christian Gottfried Ehrenberg* (1795-1876), von April bis Dezember 1829 über Petersburg und Moskau zum Ural und Altai. Er nahm den Rückweg durch die südrussischen Steppen, berührte Astrachan und befuhr einige Tage mit einem Schiff das Kaspische Meer. Die während der beiden Reisen geführten Tagebücher hat *Humboldt* als Grundlage seiner Auswertung sorgfältig aufbewahrt; sie befinden sich heute in der Handschriftenabteilung der Deutschen Staatsbibliothek Berlin, DDR [Heute befinden sie sich wieder im Besitz der Familie von Heinz in Schloss Tegel. Anm. E. Knobloch]. Selbst für die amerikanische Reise enthalten sie noch unbekanntes Material, obwohl *Humboldt* gemeinsam mit anderen Forschern in mehr als einem Vierteljahrhundert ein 34 Bände umfassendes Reisewerk veröffentlicht hat. Da *Humboldt* der Auswertung der russisch-sibirischen Reise nicht zuletzt wegen seines „Kosmos“-Projekts nur verhältnismäßig wenig Zeit widmen konnte und ihre Ergebnisse nur teilweise in Zeitschriftenaufsätzen und Akademievorträgen bekannt gemacht bzw. in andere größere Werke eingearbeitet hat, kommt den Journalen dieser Reise noch eine besondere Bedeutung zu. Sie sind eine unentbehrliche Quelle für die Erarbeitung eines genauen Bildes der wissenschaftlichen Arbeiten und gesellschaftlichen Begegnungen auf dieser Reise. *Humboldt* gehörte 1829 zu den berühmtesten Naturforschern und Persönlichkeiten seiner Epoche, und in allen Orten, die er passierte, gab es Begegnungen mit den bedeutendsten Männern. Seine Reise war wie ein Querschnitt durch das gesellschaftliche Leben des damaligen Russlands. Von *Puškin*

bis *Lobačevskij*, vom Zaren *Nikolaj I.* bis zu verbannten Dekabristen, mit allen ist *Humboldt* zusammengetroffen, und allen hatte er etwas zu sagen. Wenn daher im folgenden eine kurze Beschreibung des Inhalts und der Benutzung von *Humboldts* Journalen seiner russisch-sibirischen Reise gegeben wird, dann kann wohl Interesse nicht nur bei *Humboldt-Forschern*, sondern auch bei Historikern und Geographen, die sich mit anderen wissenschafts- oder kulturgeschichtlichen Themen befassen, vorausgesetzt werden.

## 2. „Fragmente des Sibirischen Reise-Journals 1829“

Die eingangs verwendete Bezeichnung „Tagebücher“ für die Journale der russisch-sibirischen Reise ist vielleicht etwas irreführend. Es handelt sich um einen Oktavband mit dem von *Humboldt* stammenden Titel: „Fragmente des Sibirischen Reise-Journals 1829“ und um einen Band in Quartformat, der die Aufschrift trägt: „Obs[ervations] astronomiques faites dans le Voyage de Siberie“. Nur die „Fragmente“ enthalten während der Reise niedergeschriebene Notizen, die „Observations astronomiques“ stellen hingegen später angefertigte Ausarbeitungen astronomischer und magnetischer Messungen dar. Und auch *Humboldts* Reisenotizen haben eher den Charakter eines Beobachtungsjournals als den eines Tagebuchs; Messprotokolle und geologische Notizen nehmen einen weit größeren Raum ein, als Erlebnisberichte. Insbesondere die protokollartigen Aufzeichnungen der Messungen dienten *Humboldt* später als Grundlage für seine Berechnungen und Publikationen. Es sind vor allem folgende physikalischen Größen, die *Humboldt* gemessen hat: Temperatur von Luft und Wasser, Erdmagnetismus (Inklination, Deklination und Intensität), geographische Position (durch astronomische und Chronometerbeobachtung) und Höhe (barometrisch und trigonometrisch) (s. auch *Honigmann* 1982). Das, was [104] *Humboldt* am Wege oder bei der Besichtigung von Bergwerken, Goldwäschereien und Steinbrüchen an geologischen Beobachtungen machte, hielt er an zahlreichen Stellen mit wenigen Stichworten fest.

Seltener und auch unbedeutender sind Eintragungen ökonomischer Art, so über die Silber- und Goldgewinnung im Ural und Altai (F, Bl. 85)<sup>2</sup>, über den Fischfang im Wolgadelta (F, Bl. 97), über die Salzproduktion in den südrussischen Steppen (F, Bl. 90, 103; vgl. Abb.) oder über den Weinbau in Astrachan (F, Bl. 114). Von *Humboldts* Bemühen, Materialien über die Geographie Asiens zu sammeln, zeugen Auszüge aus Itinera-

<sup>1</sup> Severnaja Pčela Nr. 122 vom 22./10. Oktober 1829, S. [2]; Übersetzung: P. H.

<sup>2</sup> Blattangaben, die sich auf die „Fragmente“ beziehen, wird ein F vorangestellt. solchen, die sich auf die .Observations astronomiques. beziehen, ein OA.



## Alexander von Humboldts Journale seiner russisch-sibirischen Reise 1829 (P. Honigmann)

*Humboldt* nahm seine Eintragungen sowohl in deutscher als auch in französischer Sprache vor.

Von größtem Wert für die biographische Forschung sind die in *Humboldts* Journalen auftauchenden Personennamen, insbesondere die Listen von Personennamen (F, Bl. 8, 124, 127), da sie Hinweise auf möglicherweise in Russland stattgefundenen Begegnungen enthalten. *Humboldt* nennt in den Journalen etwa doppelt so viele Namen wie *Rose* in den beiden Bänden seines später veröffentlichten Reiseberichts (*Rose* 1837/42), wobei hier nur Personen gezählt wurden, mit denen, soweit es aus dem Zusammenhang zu entnehmen ist, irgendeine Art von *Begegnung* während der Reise stattgefunden hat. Unter den ungefähr 150 von *Rose* übergangenen Personen, über deren Begegnung mit *Humboldt* sich in der übrigen Literatur entweder gar keine oder nur sehr verstreute Hinweise finden, sind auch so wichtige Persönlichkeiten anzutreffen, wie die Mathematiker *Gabriel Lamé* (1793-1870) und *Benoît Pierre Émile Clapeyron* (1799-1864), der Physiker *Heinrich Friedrich Emil Lenz* (1804-1865), der russische Unterrichtsminister Fürst *Karl Andreewič Lieven* (1767-1845), der Weltumsegler Admiral *Adam Johann von Krusenstern* (1770-1846), der Historiker und Präsident der Petersburger Akademie der Künste *Aleksej Nikolaewič Olenin* (1763-1843), [105] der Gründer der Charkower Universität *Vasilij Nazarovič Karazin* (1773-1842), die Schriftstellerin *Karolina Karlovna Pavlova*, geb. *Janiš* (1807-1893), oder auch die nach Sibirien verbannten und durch *Humboldts* Fürsprache begnadigten Polen *Wiktor Iwaszkiewicz* und *Alojzy Pieslak* (1806-1881).

*Humboldts* Personenlisten sind weder vollständig noch für sich allein von besonderer Aussagekraft. Wahrscheinlich wurden sie aus dem Gedächtnis, aber noch während der Reise geschrieben. Unter einem bestimmten Ort ist lediglich eine Anzahl Namen notiert, denen höchstens noch der Titel oder eine kurze Mitteilung über Familienverhältnisse hinzugefügt wurden (etwa: Schwager von ...; verheiratet mit der Tochter von ...). Aber ob *Humboldt* mit diesen Personen wirklich gesprochen hat oder ob er nur auf sie hingewiesen wurde und den Namen festhalten wollte, lässt sich in den meisten Fällen nicht ohne Hinzuziehung anderer Aussagen entscheiden. Es kommt z. B. vor, dass *Humboldt* Personen unter Orten aufführt, in denen er sie unmöglich getroffen haben kann. So nennt er den „Général Lieut. Kutenikof“ unter „Novo Tschercass“ (F, Bl. 124), einem Ort an der Donmündung, den *Humboldt* auf seiner Reise nie berührt hat. Unter Orenburg führt *Humboldt* den General *Essen* auf (F, Bl. 127), dessen Amtssitz zwar Orenburg war, dem *Humboldt* auch vor seiner Ankunft einen Brief dorthin geschrieben hatte, den er aber nicht in Orenburg, sondern kurz vor Orsk (am 18.9.1829) getroffen hat, weil *Essen* plötzlich zu einer Inspektionsfahrt der Kosakenlinie aufgebrochen war.

Weitere Beispiele sollen zeigen, wie die Personenlisten in Verbindung mit anderen Quellen aussagekräftige Ergänzungen bzw. Bestätigungen liefern können. Der kurz nach *Humboldt* in Orenburg eingetroffene norwegische Reisende *Christopher Hansteen* (1784-1873) teilt in seinen Reiseerinnerungen mit, dass der bereits erwähnte Brief von *Humboldt* an *Essen* von diesem nicht entziffert werden konnte und erst ein gewisser *Agapief* dazu in der Lage war (*Hansteen* 1854, S. 151). Die Erwähnung des Namens *Agapief* in *Humboldts* Personenliste (F, Bl. 127) lässt nun zumindest den Schluss zu, dass *Humboldt* von dem Problem der Entzifferung seines Briefes und von dem Mann, dem sie schließlich gelungen war, erfahren hat, wenn ihm dieser nicht sogar vorgestellt worden ist.

In einem anderen Fall schreibt *Rose* (Bd. 1, S. 349) über den Aufenthalt in Kuschwinsk im Ural (am 1.7.1829), dass der Berg „Blagodät in Begleitung der Beamten des Ortes bestiegen“ wurde, ohne im einzelnen Namen zu nennen. Diese Lücke füllt sich dadurch, dass *Humboldt* in seiner Personenliste (F, Bl. 127) unter Kuschwa die Beamten „Oberberghauptmann Iwanof, Oberhüttenverw. Wolkow“ notiert hat.

Aber auch dort, wo *Rose* und *Humboldt* dieselbe Person erwähnen, stellt das Tagebuch oft eine nützliche Ergänzung dar, auch wenn es nicht mehr wiedergibt als den bloßen Namen, da die Schreibung der Namen bei *Humboldt* und bei *Rose* oft stark voneinander abweicht. So schreibt *Rose* z. B.: „Anossoff, Achte“, während dieselben Namen bei *Humboldt* lauten: „Onossof, Aghte“. Es scheint, als ob *Rose* die Namen mehr nach dem Gehör aufgeschrieben hat, wodurch die Identifizierung der Personen mit Hilfe biographischer Nachschlagewerke erschwert wird.

Die Eintragungen in den „Fragmenten“ wurden von *Humboldt* teilweise schon während der Reise durch Literaturhinweise oder Auszüge aus Briefen ergänzt. Solche Nachträge setzen sich in der Zeit der Auswertung fort und hören erst 1843 mit dem Erscheinen seiner „Asie centrale“ (*Humboldt* 1843) auf.

Auch ein anderer, mehr technischer Umstand mag für die Arbeit mit den „Fragmenten“ erwähnenswert sein. *Humboldt* schrieb seine Notizen während der Reise nacheinander in zwei Hefte, die er erst später zu dem mit „Fragmente ...“ betitelten Band zusammenbinden ließ. Jedes dieser Hefte trägt eine auf *Humboldt* zurückgehende unabhängige Seitenzählung mit schwarzer Tinte. Nach dem Zusammenbinden ist dann mit Bleistift eine durchgehende Blattzählung vorgenommen worden, auf die in den Zitaten der vorliegenden Arbeit auch zurückgegriffen wurde, die jedoch in einem nur schwer zu überblickenden Verhältnis zu der in *Humboldts* Verweisungen und Inhaltsverzeichnissen (F, Bl. 66, 68) benutzten Seitenzählung steht. Es gibt Sprün-

ge, Auslassungen, Mehrdeutigkeiten und zum Teil auch Rückläufigkeiten, die durch nachträglich eingeklebte bzw. herausgetrennte Blätter und durch eine von beiden Enden begonnene und der Seitenzählung zum Teil entgegenlaufende Beschriftung des zweiten Heftes verursacht wurden.

### 3. „Observations astronomiques“

Im Gegensatz zu den „Fragmenten“, die zum größten Teil während der Reise niedergeschrieben wurden, sind die „Observations astronomiques“ bereits ein Dokument der Auswertung. Aus den in den „Fragmenten“ protokollartig festgehaltenen Messdaten wurden die astronomischen und Chronometerbeobachtungen zur Bestimmung der geographischen Länge und Breite sowie die Messungen der magnetischen Inklination für eine weitere Bearbeitung herausgezogen. Die Vielzahl anderer Messungen blieb durch *Humboldt* zunächst unberücksichtigt und fand erst später (Höhen, Temperaturen, magnetische Deklination), zum Teil durch das Interesse und die Mitwirkung anderer Forscher (*Wilhelm Mahlmann*), oder auch gar nicht (magnetische Intensität) Eingang in die Diskussionen der wissenschaftlichen Öffentlichkeit.

Die „Observations astronomiques“ umfassen drei Bearbeitungsstufen: die von *Humboldt* angefertigten Auszüge aus den „Fragmenten“ (OA, Bl. 7-28, 31-39), *Jabbo Oltmanns'* Berechnungen derselben (OA, Bl. 42-90) und Ergebnisse einer zweiten Überarbeitung durch *Encke* (OA, Bl. 3-5, 91-94, 124-125), wobei nur die „astronomica“ Gegenstand der weiteren Bearbeitung geworden sind. Hinzu kommen noch Literaturauszüge, Briefe (z. B. *Friedrich Wilhelm Bessel* an *Humboldt*, Königsberg, 29.4. 1829; OA, Bl. 118c) und tabellarische Übersichten.

Die Auszüge hat *Humboldt* im September 1830 vorgenommen (s. OA, Bl. 39), um sie sofort *Oltmanns* zu bringen. Er schrieb ihm unter dem 25. September 1830:

[...] und nun die Bitte, daß ich heute [...] zu Ihnen kommen kann, um Ihnen meine astronomica und magnetica [...] zu übergeben. Ich gehe wahrscheinlich Montag auf 2 – 3 Monate nach Paris und habe die letzten Nächte zugebracht, um für Sie die beifolgenden Abschriften zu machen [...]³.

*Oltmanns* hat sogleich mit der Berechnung begonnen, jedoch erst im Sommer 1833 eine Reinschrift für *Humboldt* fertiggestellt (s. OA, Bl. 42). *Humboldt* äußert sich über diese Arbeit in dem im November 1833 abgefassten Vorwort zu seiner fünfbändigen Entdeckungsgeschichte Amerikas:

Peu de temps avant sa mort [am 27. Nov. 1833], M. Oltmanns avait terminé la discussion de toutes mes observations astronomiques faites en Sibérie, dont je n' avais pu calculer qu'une petite partie pendant le cours d'un voyage rapide et quelquefois pénible (*Humboldt* 1836, S. XXVI).

Und auch später, in „Asie centrale“, erwähnt er *Oltmanns'* Berechnungen im Zusammenhang mit seinen eigenen Ausarbeitungen: „D'abord après mon retour j'ai mis au net mon journal astronomique avec les calculs que j'avais faits pendant le voyage. Mon collaborateur M. Oltmanns a calculé [106] de nouveau les observations et les a discutées (1831-1833) dans un mémoire de 62 feuilles que je dépose à l'Observatoire royale de Berlin“ (*Humboldt* 1843, Bd. 3, S.483). Indessen scheint *Humboldt* mit den von *Oltmanns* gelieferten Berechnungen nicht restlos zufrieden gewesen zu sein, denn unmittelbar nachdem er sie erhalten hatte, gab er sie, und zwar noch vor *Oltmanns'* Tod, an *Encke* weiter. In einem begleitenden Schreiben vom 13. September 1833 deutet *Humboldt* einige Gründe seiner Unzufriedenheit an:

Ich habe heute Abend erst von dem immer gereizten *Oltmanns* die Abschrift meiner berechneten Beobacht[ungen] im Nördl[ichen] Asien erlangen können, und da man sich vor den Meistern am wenigsten schämt, so theile ich Ihnen das MSS sammt einem launigen Briefe mit. [...] Die Sache sieht hie und da ungünstiger für mich aus, weil der gute Mann alles aequo! jure berechnet und aufführt auch wenn ich klar ins MSS setzte ob[servation] mauvaise incertaine, weil ich den Horizont derangirt fand. Auch hat er Mondist[anzen] berechnet, gegen die ich gewarnt.<sup>4</sup>

Es ist nicht ganz klar, wann *Encke* die gründliche Korrektur der Berechnungen vorgenommen hat, es muss jedoch nach Januar 1837 gewesen sein, denn damals hat *Humboldt* das *Oltmanns'sche* Manuskript nochmals bearbeitet (s. OA, Bl. 42) und auch die Resultate in einer Tabelle zusammengefasst, in die *Enckes* abweichende Ergebnisse offensichtlich erst nachträglich eingetragen wurden (s. OA, Bl. 117). Auf jeden Fall dienten *Humboldt* die von *Encke* berechneten Resultate 1843 als Grundlage für die Mitteilung der Ergebnisse in „Asie centrale“ (s. *Humboldt* 1843, Bd.3, S.483). Ein Teil der von *Encke* in den „Observations astronomiques“ enthaltenen Materialien mit der Überschrift „Supplement zu *Oltmanns* Berechnungen der v. *Humboldt*schen Beobachtungen auf der Sibirischen Reise“ ist vom 11. Dezember 1841 datiert (OA, Bl. 3-5).

4 *Humboldt* an J. F. *Encke*, Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaften der DDR, Nachlass *Encke*, Mappe I, Nr. 127. [Heute Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Dieser Brief ist gedruckt in Schwarz/Schwarz 2013, S. 132.]

3 J. A. *Stargardt* Marburg, Kat. Aukt. 617 (1979), bei Nr. 417.

## 4. Benutzung der Journale

Für *Humboldt* waren die Reisejournale in erster Linie eine Grundlage zur Publikation seiner Messergebnisse. Nur gelegentlich gibt es auch Hinweise für einen Rückgriff auf die geologischen Notizen. So formuliert er etwa in „Asie centrale“ einen längeren Abschnitt über den Granit im Altai in losem Anschluss an Journalaufzeichnungen und verwendet Skizzen, die er an Ort und Stelle in sein Journal eingetragen hat (vgl. *Humboldt* 1843, Bd. 1, S. 297-308 mit F, Bl. 55-57).<sup>5</sup>

Die Ergebnisse der *Humboldt'schen* Messungen sind als solche heute im wesentlichen überholt, aber ihre protokollartige Aufzeichnung in den Journalen stellt eine wertvolle Quelle zur chronologischen Rekonstruktion der Reise dar. Oft lassen sich der Ort und die Zeit seines Aufenthalts bis auf das Haus und die Stunde genau angeben. Auch für eine Übersicht der von *Humboldt* im Verlauf seiner Reise ausgeführten wissenschaftlichen Beobachtungen ist in Anbetracht der teilweise ausgebliebenen Publikation ein Rückgriff auf die Journale unvermeidbar.

Bevor im folgenden auf die zu *Humboldts* Lebzeiten aus den Reisejournalen publizierten Messergebnisse näher eingegangen wird, soll nicht unerwähnt bleiben, dass es auch Veröffentlichungen von Messungen gibt, die *Humboldt* mit seinen Begleitern auf der Reise durchgeführt hat und über die sich in den Reisejournalen keine Eintragungen finden. Es handelt sich dabei offensichtlich um Messungen, die nur durch *Rose* oder *Ehrenberg* festgehalten wurden. Das ist z.B. bei den hygrometrischen Messungen der Fall, deren Ergebnisse auf *Humboldts* Bitte von *Ernst Ferdinand August* berechnet und veröffentlicht wurden (*August* 1830, S. 25-30). *Humboldt* fügt bei seinem Bericht über diese Arbeiten in „Asie centrale“ (*Humboldt* 1843, Bd. 3, S. 85-89, 102) die Bemerkung hinzu: „Les observations psychrométriques [...] ont toutes été faites par mon ami et compagnon de voyage, M. Gustave Rose“ (S. 86). Aus *Humboldts* Journalen wurden die Messungen der magnetischen Inklination und Deklination, der geographischen Position, der Höhe über dem Meeresspiegel und der Bodentemperatur veröffentlicht.

<sup>5</sup> *Humboldt* macht diesen Abschnitt als wörtliches Zitat kenntlich und sagt auch ausdrücklich: „Je copie ici quelques pages de mon Itinéraire asiatique écrit sous l'impression de l'aspect des lieux [...]“ (S. 297). In seinem Reisejournal sind jedoch nur einzelne ähnlich lautende Formulierungen zu finden. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass es von *Humboldt* noch andere während der russisch-sibirischen Reise niedergeschriebene Aufzeichnungen gibt, über deren Verbleib nichts bekannt ist.

### 4.1. MAGNETISCHE MESSUNGEN

Die mit der Bussole von *Gambey* an 27 Orten gemessenen Werte der geomagnetischen Inklination machte *Humboldt* noch während der Reise, am 7. November 1829, auf dem Empfang der Moskauer Naturforschergesellschaft bekannt. Eine entsprechende Tabelle, versehen mit einigen einleitenden Bemerkungen und kurzen Anmerkungen, ist in den Sitzungsakten veröffentlicht worden (*Humboldt* 1829) und später noch mehrmals in Aufsätzen oder Buchpublikationen *Humboldts* zum Abdruck gekommen (*Humboldt* 1830a; 1830b; 1830c; 1825, S. 627; 1831, S. 565; 1843, Bd. 3, S. 440; *Mahlmann* 1844, Bd. 2, S. 266).

Die vier Werte magnetischer Deklination aus der Umgebung von Astrachan hat *Humboldt* nur einmal beiläufig in „Asie centrale“ (*Humboldt* 1843, Bd. 3, S. 460) mitgeteilt und die Messungen später noch einmal im „Kosmos“ (*Humboldt* 1858, S. 139) erwähnt. Zwei dieser Deklinationsbeobachtungen (am Eltonsee und in Astrachan) hatte er jedoch schon im Februar 1830 in einem Brief an *I. M. Simonov* in Kasan erwähnt (*Perepiska* 1962, S. 98), von wo sie in eine gerade erscheinende Arbeit *Simonovs* als Fußnote übergangen (*Simonov* 1830, S. 162).

Gänzlich unveröffentlicht blieben geomagnetische Intensitätsmessungen von zwölf Orten, was bemerkenswert ist, da *Humboldt* sowohl in der Vorbereitung (*Humboldt* an *Schumacher*, 13.3.1829, in *Biermann* 1979, S. 39) als auch in der Auswertung seiner Reise (*Humboldt* 1830c, S. 232) derartige Messungen mit besonderer Betonung genannt hat. Als Grund für die ausgebliebene Publikation der Resultate führt *Humboldt* in „Asie centrale“ (*Humboldt* 1843, Bd. 3, S. 462) die noch nicht erfolgte Reduktion auf gleiche Temperatur an. Hinter dieser Formulierung verbergen sich Schwierigkeiten, die sich aus Veränderungen der Messtechnik und gewachsenen Anforderungen an die Präzision während der Zeit der Auswertung ergaben.

### 4.2. GEOGRAPHISCHE ORTSBESTIMMUNGEN

*Humboldt* hatte zunächst vor, seine astronomischen Ortsbestimmungen als selbständigen Beitrag zur Geographie Sibiriens zu publizieren. Davon zeugen nicht nur die erhalten gebliebenen gründlichen Ausarbeitungen und Berechnungen der astronomischen und Chronometermessungen, die er gemeinsam mit *Oltmanns* und *Encke* für etwa 30 Orte vorgenommen hat, sondern es gibt auch direkte Äußerungen von ihm. So schrieb er 1833 in dem bereits oben zitierten Brief bei der Übergabe der Unterlagen an *Encke*: „Ich denke, ich kann vieles davon drucken lassen, da unsere Karten nicht eine Bogenminute angeben.“ Wiederholt schien *Humboldt* jedoch von Zweifeln an der Genauigkeit seiner <sup>[107]</sup> Mes-

sungen gequält. Nach der Veröffentlichung von *Georg Adolf Ermans* Resultaten (*Erman* 1835), die mit seinen für die gemeinsam besuchten Orte recht gut übereinstimmten, fasste *Humboldt* wieder ein größeres Zutrauen zu seinen Messungen und schrieb 1836 an *Bessel*, dass er daran „denke, sie doch im Auszug herauszugeben, als Resultate nämlich für die vielen Orte, die frühere Reisende nicht berührten.“<sup>6</sup> 1837 kehrte dann der russische Astronom *Vasilij Fëdorovič Fëdorov* (1802-1855) von einer fünfjährigen Reise durch Sibirien, die hauptsächlich astronomischen Ortsbestimmungen gewidmet war, zurück. Auf Grund seiner Erfahrungen konnte *Humboldt* die Bedeutung von *Fëdorovs* Arbeit sofort richtig einschätzen und teilte seine eigenen Messungen nur noch an zweitrangiger Stelle mit. An die Royal Geographical Society of London schrieb er 1838:

Should I still publish the detail of my astronomical observations in Siberia, it will only be in order to fix more accurately the points where I have made observations on terrestrial magnetism (*Humboldt* 1838, S. 136).

Und nur in dieser Form, als Ergänzung zu den Inklinationsbeobachtungen, hat er dann 1843 seine astronomischen Ortsbestimmungen in „Asie centrale“ veröffentlicht (*Humboldt* 1843, Bd. 3, S.440, 479 ff.; *Mahlmann* 1844, Bd. 2, S. 303 ff.). Bei den vorhergehenden Mitteilungen seiner Inklinationswerte hatte *Humboldt* entweder ganz auf die Angabe geographischer Koordinaten verzichtet (*Humboldt* 1829), oder er hatte dieselben hauptsächlich aus den Ortstabellen des damaligen Chefs der topographischen Abteilung des russischen Generalstabs, General *Friedrich Theodor Schubert* (*Fëdor Fëdorovič Šubert*), entlehnt (s. *Humboldt* 1830c, S.234), so in den drei Zeitschriftenveröffentlichungen von 1830 (*Humboldt* 1830a-c), oder er hatte ein vorläufiges Ergebnis der Berechnungen von *Oltmanns* zugrunde gelegt, wie in den „Fragmens de géologie et de climatologie asiatique“ (*Humboldt* 1831, S. 573 f.). Eine größere Abweichung trat nur bei dem Ort Barnaul auf, dessen Länge *Humboldt* in Übereinstimmung mit *Hansteen* in *Schuberts* Tabelle um mehr als einen halben Grad zu weit westlich angegeben fand, was er auch schon in den früheren Veröffentlichungen berücksichtigt hatte.

Die geographischen Ortsbestimmungen wurden dann nochmals als eine der Grundlagen für die von *Humboldt* für „Asie centrale“ gezeichnete Karte der Bergketten und Vulkane Zentralasiens verwendet (s. OA, Bl. 122 f.).

6 *Humboldt* an Friedrich Wilhelm Bessel, 6.3.1836, Zentrales Archiv der Akademie der Wissenschaften der DDR, Nachlass Bessel, Nr.25. [Heute Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Dieser Brief ist gedruckt in *Felber* 1994, S. 102-105.]

### 4.3. HÖHEN ÜBER DEM MEERESSPIEGEL

Die numerischen Ergebnisse seiner barometrischen Höhenmessungen hat *Humboldt* großenteils im Text von „Asie centrale“ bzw. in der beigefügten Karte mitgeteilt, ohne sie in einer gesonderten Tabelle zusammenzufassen. *Humboldts* Werte waren nur auf der Durchreise gewonnen und konnten deshalb lediglich zu einer groben Orientierung dienen. Verbunden mit den daran geknüpften Fragestellungen, wirkten diese Erkundungsmessungen oft stimulierend für gründlichere Untersuchungen, in deren Folge *Humboldts* Vermutungen dann, wie zwei Beispiele zeigen, erhärtet oder auch korrigiert wurden:

Als *Friedrich Parrot* 1834 die Resultate seiner zweiten Messung der Höhe des Kaspischen Meeres veröffentlichte, entstanden bei *Humboldt* Zweifel, und er schickte *Parrot* am 28.5.1834 eine Abschrift seiner eigenen barometrischen Messungen vom Oktober 1829, um ihn zu einer genaueren Erörterung des von ihm publizierten Resultats zu veranlassen,<sup>7</sup> was sich dann auch in einer ausdrücklich auf *Humboldts* Reaktion Bezug nehmenden Ergänzung niederschlug (*Parrot* 1834, S.191-198).

In den zwischen Petersburg und Moskau gelegenen Waldaihöhen hatte *Humboldt* die Popowa Gora für den höchsten Punkt gehalten, und die von ihm ermittelte Höhe wurde in der Folge kritiklos als Wert für den höchsten Punkt in dieser sonst relativ flachen Landschaft übernommen. Erst 1890 ergab eine Untersuchung des russischen Geographen und *Humboldt*-Forschers *Dmitrij Nikolaevič Anučin* (1843-1923), dass es in den Waldaihöhen noch andere, höhere Erhebungen gibt (*Anučin* 1915, S. LIII).

Einige abseits vom Wege gelegene Erhebungen, die *Humboldt* nicht begehen konnte, hat er trigonometrisch mit Hilfe eines Theodoliten (*Katerscher Kreis*) vermessen. In „Asie centrale“ teilt er die derartig bestimmte Höhe zweier Berge mit, einmal des im Ural von Bogoslowsk (heute Karpinsk) aus gemessenen Konschakowski Kamen (F, Bl. 54; *Humboldt* 1843, Bd. 1, S. 548) und dann des von Ust-Kamenogorsk aus gemessenen Klosterberges in der Kirgisensteppe (*Humboldt* 1843, Bd. 1, S. 302), beide Male, um von anderen Forschern gemachte Angaben zu ergänzen bzw. durch den auffallenden Unterschied zu genaueren Nachprüfungen anzuregen.

7 *Humboldt* an *F. Parrot*, 28.5.1834, Universitätsbibliothek Tartu; russische Übersetzung in: *Perepiska Aleksandra Gumbol'dta s učenyimi i gosudarstvennymi dejateljami Rossii* [Briefwechsel Alexander von Humboldts mit Gelehrten und Staatsmännern Russlands]. Moskva 1962, S.119-121.

#### 4.4. BODENTEMPERATUREN

Die von *Humboldt* und *Rose* zur Beurteilung der Bodentemperaturen gemessenen Quell-, Brunnen-, Gruben- und Flusstemperaturen sowie Untersuchungen von unterirdischem Eis blieben zunächst unveröffentlicht. Vereinzelt Werte vom Irtytsch ließ *Rose* dann 1837 in den ersten Band seines Reiseberichts einfließen (S. 496), und *Humboldt* kündigte in dem 1842 niedergeschriebenen Text des dritten Bandes von „Asie centrale“ die vollständige Veröffentlichung der Messergebnisse in dem damals gerade im Erscheinen begriffenen zweiten Band von *Roses* Reisebericht an (s. *Humboldt* 1843, Bd. 3, S. 85). Die Mitteilung blieb jedoch aus, und erst 1844 hat *Mahlmann* bei der Herausgabe der deutschen Übersetzung von „Asie centrale“ die Zusammenstellung der entsprechenden Temperaturbeobachtungen nach *Humboldts* „handschriftlichem Originaltagebuche“ besorgt (*Mahlmann* 1844, Bd. 1, S. VI; Bd. 2, S. 386-422). Die etwa 80 Messungen wurden durch *Mahlmann* mit einer längeren Einleitung und gründlichen Anmerkungen versehen, die zum Teil fast wörtliche Zitate aus *Humboldts* Reisejournal enthalten (vgl. z.B. F, Bl. 25 mit *Mahlmann* 1844, Bd. 2, S. 416f. über den Frostboden in Bogoslowk).

#### 5. Schlussfolgerungen

Die geschilderte Benutzung der Reisejournale lässt erkennen, dass bereits zu *Humboldts* Zeit ihr geowissenschaftlicher Gehalt fast vollständig ausgeschöpft wurde. Obwohl einige geomagnetische Messungen, astronomische Ortsbestimmungen und geologische Notizen bei Publikationen unberücksichtigt geblieben sind, ist nicht zu erwarten, dass sich an dieser Feststellung noch etwas ändern wird. Liest man die Reisejournale aber unter biographischen oder zeitgeschichtlichen Gesichtspunkten, dann erweisen sie sich als eine wichtige und bisher selten verwendete Quelle. Sie liefern ein unentbehrliches Hilfsmittel für die Rekonstruktion des chronologischen Ablaufs von *Humboldts* Reise, der stattgefundenen Begegnungen und der durchgeführten wissenschaftlichen Arbeiten. Schließlich vermittelt nicht nur die zergliedernde Analyse der Journale wertvolle Einsichten. In ihrer Gesamtheit liefern sie auch ein Bild von *Humboldts* Absichten, Einstellungen und Erfahrungen in Bezug auf die zweite und letzte große Reise seines Lebens.

[108]

#### Literaturverzeichnis

*Anučin, D. N.*: A. f. Gumbol'dt kak putešestvennik i geograf i v osobennosti kak issledovatel' Azii (A. v. Humboldt als Reisender und Geograph und insbesondere als Asienforscher). In: *Humboldt, A. v.*: Central'naja Azija [Zentralasien]. Übers. v. *P. I. Borodzič*, hrsg. v. *D. N. Anucin*. Bd. 1. Moskva 1915, S. IX-CCXXXIII.

*August, E. F.*: Über die Fortschritte der Hygrometrie in der neuesten Zeit. Berlin 1830.

*Biermann, K.-R.* [Hrsg.]: Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und Heinrich Christian Schumacher. Berlin 1979 (Beiträge zu Alexander-von-Humboldt-Forschung, Bd. 6).

*Erman, A.*: Reise um die Erde durch Nord-Asien und die beiden Ozeane in den Jahren 1829 und 1830. Abt. 2, Bd. 1. Berlin 1835.

*Hansteen, C.*: Reise-Erinnerungen aus Sibirien. Leipzig 1854.

*Honigmann, P.*: Über Alexander von Humboldts geophysikalische Instrumente auf seiner russisch-sibirischen Reise. Gerlands Beiträge zur Geophysik, 91, 1982, 3, S. 185-199.

*Humboldt, A. v.*: Relation historique du voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent: Bd. 3. Paris 1825. [Diese Jahreszahl steht auf dem Titelblatt, der Band wurde aber erst viel später ausgeliefert, so dass) noch Zusätze von 1830 aufgenommen werden konnten.]

*Humboldt, A. v.*: Observations sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée, exécutées pendant son voyage aux montagnes de l'Oural et de l'Altai, à la Songarie chinoise et aux bords de la Mer Caspienne en 1829. Bull. Soc. Impér. Naturalistes de Moscou, 1, 1829, 10, S. 356-361.

*Humboldt, A. v.*: Observations d'inc1inaison de l'aiguille aimantée, faites pendant le cours d'un voyage a l'Oural, à l'Altai, et à la Mer Caspienne. Astronomische Nachrichten, 8, 1831, Nr. 181 v. Juni 1830, Sp. 267-268. [= 1830 a]

*Humboldt, A. v.*: Beobachtungen der Inclination der Magnetnadel. gemacht auf einer Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Caspischen Meer. Annalen der Physik und Chemie, 18, 1830, 3, S. 355. [= 1830 b]

*Humboldt, A. v.*: De l'inclinaison de l'aiguille aimantée dans le nord de l'Asie, et des observations correspondantes des variations horaires faites en diffé-

## Alexander von Humboldts Journale seiner russisch-sibirischen Reise 1829 (P. Honigmann)

rentes parties de la terre. Annales de Chimie et de Physique, 44, 1830, S. 231-243. [= 1830 c]

*Humboldt, A. v.*: Fragmens de géologie et de climatologie asiatiques. Bd. 2. Paris 1831. [Dt. Übers.: *J. Loewenberg*, Berlin 1832.]

*Humboldt, A. v.*: Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent et des progrès de l'astronomie nautique aux quinzième et seizième siècles, Bd. 1. Paris 1836.

*Humboldt, A. v.*: On the difference of level between the Black Sea and the Caspian, The Journal of the Royal Geographical Society of London, 8, 1838, S.135-136,

*Humboldt, A. v.*: Asie centrale. Recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée. 3 Bde, Paris 1843. [Dt. Übers.: *W. Mahlmann*, Berlin 1844; russ. Übers. (nur von Bd. 1): *P. I. Borodzič*, Moskva 1915.]

*Humboldt, A. v.*: Kosmos. Bd. 4. Stuttgart u. Tübingen 1858,

*Mahlmann, W.* [Hrsg.]: *Humboldt, A. v.*: Central-Asien. Untersuchungen über die Gebirgsketten und die vergleichende Klimatologie. Übers. u. durch Zusätze vermehrt v. *W. Mahlmann*. 2 Bde. Berlin 1844.

*Parrot, F.*: Reise zum Ararat. Bd. 2, Berlin 1834.

Perepiska Aleksandra Gumbol'dta s učenyymi i gosudarstvennymi dejateljami Rossii [Briefwechsel Alexander von Humboldts mit Gelehrten und Staatsmännern Russlands]. Moskva 1962.

*Rose, G.*: Mineralogisch-geognostische Reise nach dem Ural, dem Altai und dem Kaspischen Meere, 2 Bde. Berlin 1837/42,

*Simonov, I. M.*: O javlenijach zemnogo magnetizma [Über die Erscheinungen des Erdmagnetismus]. Kazanskij vestnik, 28, 1830, 2, S. 158-176, 237-250.

## Ergänzungen

*Felber, H.-J.* [Hrsg.]: Briefwechsel zwischen Alexander von Humboldt und Friedrich Wilhelm Bessel. Berlin 1994 (Beiträge zu Alexander-von-Humboldt-Forschung, Bd. 10).

*Honigmann, P.*: Entstehung und Schicksal von Humboldts Magnetischem Verein (1829-1834) im Zusammenhang mit seiner Rußlandreise. Annals of Science 41(1984), S. 57-86.

*Schwarz, O./Schwarz, I.* [Hrsg.] unter Mitarb. v. E. Knobloch: Alexander von Humboldt, Johann Franz Encke. Briefwechsel. Berlin 2013 (Beiträge zu Alexander-von-Humboldt-Forschung, Bd. 37).

\* \* \*

## Zitierweise

Honigmann, Peter (2014): Alexander von Humboldts Journale seiner russisch-sibirischen Reise 1829 [mit einer Einführung von Eberhard Knobloch]. In: *HiN - Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* (Potsdam - Berlin) XV, 28, S. 68-77. Online verfügbar unter <<http://www.uni-potsdam.de/u/romanistik/humboldt/hin/hin28/honigmann.htm>>

Permanent URL unter <[http://opus.kobv.de/ubp/abfrage\\_collections.php?coll\\_id=594&la=de](http://opus.kobv.de/ubp/abfrage_collections.php?coll_id=594&la=de)>