



# HiN

Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien  
International Review for Humboldt Studies  
Revista internacional de estudios humboldtianos  
Revue internationale d'études humboldtiennes

**HiN XXVII 51 2026**

Universität Potsdam  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

# HiN

Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien  
International Review for Humboldt Studies  
Revista internacional de estudios humboldtianos  
Revue internationale d'études humboldtiennes

HiN XXVII **51** 2026



## Impressum

### Herausgeber

Prof. Dr. Ottmar Ette

Prof. Dr. Eberhard Knobloch

### Editorial Board

David Blankenstein

Dr. Carmen Götz

Dr. Tobias Kraft

Dr. Ulrich Päßler

Florian Schnee

Dr. Christian Thomas

### Redaktion

Dr. Katja Schicht

### Layout

text plus form, Dresden

### Umschlaggestaltung

Kristin Schettler

### Advisory Board

Prof. Dr. Walther L. Bernecker (†)

Prof. Dr. Laura Dassow Walls

Prof. Dr. Andreas Daum

Prof. Dr. Heinz Krumpel (†)

Prof. Dr. Vera M. Kutzinski

Dr. Ulrike Leitner

Dr. Miguel Angel Puig-Samper

Haiyan REN

Prof. Dr. Nicolaas A. Rupke

Prof. Dr. Aaron Sachs

Prof. Dr. Rafael Sagredo

Dr. Thomas Schmuck

Dr. Ingo Schwarz

Prof. Dr. Oliver Schwarz

Prof. Dr. Michael Zeuske

**ISSN (print) 2568-3543**

**ISSN (online) 1617-5239**

Alle Beiträge erscheinen unter der Creative Commons-Lizenz Namensnennung 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

### Universitätsverlag Potsdam 2026

<http://verlag.ub.uni-potsdam.de>

Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam

Tel.: +49 (0)331 977-2533 / Fax: -2292

E-Mail: [verlag@uni-potsdam.de](mailto:verlag@uni-potsdam.de)

### Umschlag

Plate 6: Exposed Graves with Mummies of a Simple Type. Aus: Reiss, W., Stübel, A. 1880. The Necropolis of Ancón. (Englische Übersetzung des Buches: Das Todtenfeld von Ancon). Keane, A. (Übersetzung), Vol. 1, Tafel 6. Berlin.

[https://archive.org/details/gri\\_33125012872939](https://archive.org/details/gri_33125012872939)

### Finanzielle Unterstützung

*HiN* wird unterstützt mit Mitteln des Marianne und Heinz Duddeck-Fonds in der Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung.

### Druck

docupoint GmbH Magdeburg

### Online-Archivierung

Publikationsserver der Universität Potsdam

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:517-series-12>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Dominique Freyssenède</b> Alexandre de Humboldt : La très longue amitié d'une famille française .....	5
<b>Stefanie Buchenau</b> Humboldt on <i>Kosmos</i> : Ornament and Order .....	31
<b>Juan Felipe Urueña Calderón</b> Tiempo moderno y tiempo del Antropoceno en la lámina V de <i>Vues des Cordillères</i> .....	45
<b>Michel Espagne</b> Alexander von Humboldt. L'introduction au <i>Cosmos</i> . Prodromes de la pensée écologique .....	69
<b>Dagmar Hülsenberg, Józef Tomasz Juros</b> Verwirklichung der Empfehlungen Alexander von Humboldts aus dem Jahr 1794 zur Förderung der Sole und beim Bau eines Salzwerkes in Ciechocinek an der Weichsel .....	77
<b>Vera M. Kutzinski, Ingo Schwarz</b> „Ich bin es aber einem inneren moralischen Gefühle schuldig ...“. Neue Dokumente und Hintergründe zum Humboldt'schen Protest gegen J. S. Thrashers <i>The Island of Cuba</i> .....	109
<b>Susanne Renner</b> The volume and whereabouts of Humboldt and Bonpland's botanical collections .....	129
<b>Sven Schumann, Anna-Maria Begerock, Mercedes González, Evelyn Heuckendorf, Roman Sokiranski, Barbara Teßmann, Andreas Winkelmann</b> Über den Erwerb und Verbleib der Mumien und Schädel, gesammelt von Franz Julius Ferdinand Meyen .....	139
<b>Ingo Schwarz</b> „Die besten <i>falschesten</i> [Humboldt-]Zitate aller Zeiten“. Von „Kuckuckszitate“ und den Forschungen Gerald Kriehofers (1953–2025) .....	155



## Dominique Freyssenède

### Alexandre de Humboldt : La très longue amitié d'une famille française

#### ZUSAMMENFASSUNG

Im Jahr 1798 lernten die Brüder Humboldt in Paris eine einflussreiche französische Familie kennen, zu deren Kreis unter anderem die Gräfin Regnaud de Saint-Jean d'Angély, der Astronom Delambre und der Akademiker Antoine-Vincent Arnault gehörten. Die zentrale Persönlichkeit dieses Kreises scheint damals eine gewisse Madame de Latour gewesen zu sein, deren Pariser Salon und Landhaus die Treffpunkte dieses „sehr hübschen Zirkels“ waren, wie Wilhelm von Humboldt ihn nannte. Am 3. Brumaire des An VII richtete Alexander von Humboldt, der sich auf der Durchreise in Lyon befand, an Madame de Latour – nachdem er ein Treffen mit ihr versäumt hatte – den ersten Brief nach seiner Abreise aus Paris mit Bonpland. Weitere Dokumente, darunter der Briefwechsel mit Delambre zwischen 1800 und 1804, zwei unveröffentlichte Briefe aus den Jahren 1810 und 1853 sowie ein Polizeibericht von 1817, ermöglichen es, eine der längsten Freundschaften im Pariser Leben Alexander von Humboldts nachzuzeichnen.

#### RÉSUMÉ

En 1798 à Paris, les frères Humboldt firent la connaissance d'une famille française influente, qui compta entre autres personnalités la comtesse Regnaud de Saint-Jean d'Angély, l'astronome Delambre et l'académicien Antoine-Vincent Arnault. La figure centrale de ce cercle semble avoir été, à l'époque, une certaine Mme de Latour, dont le salon parisien et la maison de campagne furent les lieux de rendez-vous de ce « fort beau cercle »,

selon le mot de Guillaume de Humboldt. Le 3 brumaire An VII, Alexandre de Humboldt, de passage à Lyon, adressa à Mme de Latour, après avoir manqué un rendez-vous avec elle, la première lettre qu'il écrivit après son départ de Paris avec Aimé Bonpland. D'autres documents, dont la correspondance avec Delambre entre 1800 et 1804, deux lettres inédites datées de 1810 et de 1853, et un curieux rapport de police de 1817, permettent de découvrir l'une des amitiés les plus longues de la vie parisienne d'Alexandre de Humboldt.

#### ABSTRACT

In 1798 in Paris, the Humboldt brothers became acquainted with an influential French family whose circle included the Countess Regnaud de Saint-Jean d'Angély, the astronomer Delambre and the academician Arnault. A central figure of this circle appears to have been Madame de Latour, whose Parisian salon and country residence served as the principal meeting places of this “very distinguished circle,” to use Wilhelm von Humboldt's own expression. On 3 Brumaire An VII, Alexander von Humboldt, while passing through Lyon, sent Madame de Latour a letter, after having missed an appointment with her, which was the first one he wrote during his journey with Aimé Bonpland. Further documents, including his correspondence with Delambre between 1800 and 1804, two unpublished letters dated 1810 and 1853, and a police report from 1817, make it possible to reconstruct one of the longest-lasting friendships of Alexander von Humboldt's Parisian life.



## REMERCIEMENTS

L'auteur remercie sincèrement Carmen Götz (BBAW) pour son exigence scientifique et ses précieux conseils, ainsi que Cécile Wajsbrot qui a bien voulu relire l'ensemble de cet article.

## Introduction

L'examen et la mise en perspective de plusieurs documents d'archives, dont deux lettres inédites, nous permettent de découvrir les liens d'Alexandre de Humboldt avec une famille française, aisée et cultivée, qui donnera d'éminentes figures pendant le Consulat et l'Empire, dont la comtesse Regnaud de Saint-Jean d'Angély, épouse d'un ministre de Napoléon, Mme de Pommard, épouse de l'astronome Delambre, un membre de l'Académie française, un régent de la Banque de France, un des premiers préfets nommés par Bonaparte, ainsi qu'une certaine Marie-Barbe Hutot de Latour<sup>1</sup>, destinataire de la lettre que nous allons d'abord examiner dans cet article.

Celle-ci est datée de Lyon le 3 Brumaire an VII – 24 octobre 1798. Elle est, parmi celles qui nous sont parvenues, la première qu'Alexandre de Humboldt écrit après avoir quitté Paris, point de départ du voyage qui, à la suite de circonstances fortuites, le conduira avec Aimé Bonpland en Amérique latine et aux États-Unis. Publiée en 1973 dans les *Jugendbriefe Alexander von Humboldts 1787–1799*<sup>2</sup>, elle n'a pas encore, à notre connaissance, fait l'objet d'une étude spécifique sur les personnages évoqués par Humboldt, ni sur les détails de son étape lyonnaise.

Les échanges épistolaires entre Humboldt et Delambre pendant le « voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent », deux lettres de Humboldt écrites à Paris en 1810 et à Berlin en 1853, ainsi qu'un rapport de police de 1817, attestent la longue amitié de ce cercle familial avec Humboldt, pendant et après son voyage en Amérique.

Nous publions les fac-similés des lettres de 1798, 1810 et 1853, leur transcription littérale, ainsi qu'un tableau généalogique (figure 2) situant les principaux membres de la famille. Cet arbre a été établi à partir des recherches qui suivent. Il pourra donner aux lecteurs une meilleure vue d'ensemble et leur servir de référence.

---

1 L'orthographe varie : Latour, la Tour, La Tour, avec ou sans particule ... Nous reprenons l'orthographe « de Latour » retenue dans la base Mérimée du ministère de la Culture. De même pour Regnaud, Regnault, Renaut : nous conservons l'orthographe Regnaud adoptée par les biographies modernes.

2 Humboldt à Mme de La Tour, Lyon 24.10.1798, dans : Humboldt 1973, p. 642 n° 453.



Lyon le 3 Brumaire

Que de regrets, Madame, d'être dans la triste nécessité de Vous adresser ces lignes ! Que de regrets d'avoir été quelques heures à Lyon et de n'avoir pas vu cette femme respectable dont l'image ne s'effacera jamais de mon Cœur. Mon voyage autour du monde n'aura pas lieu. Septidi le Directoire arrête qu'il sera remis pour un autre tems et le mê[-]me jour je prens la résolution de partir pour l'Afrique. Moi, qui doit errer dans les montagnes je n'ai été que trop longtems à Paris. Je dois rentrer dans la sphère d'activité, dans laquelle je ferai quelque chose. Je reçois la nouvelle qu'une Frégate Suédoise part de Marseille pour Alger. Je dois m'y rendre en 8-9 jours pour ne pas perdre cette occasion unique pour la sûreté qu'elle présente. Je me flattais d'arriver à 3 heures

[2] à Lyon, je me flattais de Vous voir, de Vous témoigner de bouche (peut-être pour la dernière fois de bouche) les assurances de ma vénération la plus profonde[,] la plus inaltérable[,] de Vous dire que j'avais vu la belle et bonne Laure, sa sœur reconvallescente, Votre frère énergique et sensible .... et Mad. d. P. qu'à pré[-]sent j'ose nommer notre commune amie. Un vent affreux ne nous fait arriver de Mâcon qu'après les 6 heures du soir. Je n'ai qu'un moment pour faire remettre mes effets au Palais royal. Je cours chercher la Feratière, le pont de la Guillotière .... J'arrive au delà du Rhône, je cours à gauche, on me dit que je trouverais une Allée, conduisant à la fabrique dont la sagacité chimique de mes organes devait m'indiquer le produit. Je n'arrive pas. Hélas ! on me dit, qu'on m'a trompé, que du pont il fallait aller à droite. Je retourne sur mes pas, je trotte, mais quel chemin ! Arrivé au pont je vois qu'il est tout près de 7 heures. Je réfléchis que me fiant trop à la célérité de mes jambes, je < n' > avais pas encore < arrêté > les places dans la Diligence pour Marseille, qui part la nuit

[3] à 2 heures. Quel Combat ! Je ne dois pas perdre ces places. Je risque tout l'embarquement en m'exposant. Un passant me dit que le bureau de poste se ferme. Vous même ma digne et respectable amie, Vous m'auriez blâmé en agissant différemment. Je cétais à la raison, à une pruden[-]ce qui coûte si cher à mon Cœur et sans avoir seulement

vu de loin Votre toit, < n'ayant > peut être été qu'à 200 pas de Vous[,] je reviens tout essoufflé et suant chez moi. Plaignez-moi, Madame, mais ne me grondez pas. J'aurais dû prendre le premier fiacre, un homme pour me conduire .... Je m'en repens, mais rarement une perte est si irréparable que celle que j'ai faite. Je pars en peu d'heures, Madame. Je serai en 3 jours à Marseille. Je n'ai vu ce beau pays que pour regretter de < ne > le voir qu'en passant. En peu de semaines, je serai sur les Côtes d'Afrique. Je veux rester à Alger pour y apprendre à fond l'Arabe, pour voir le Mont Atlas, pour pénétrer dans le Désert du Côté de Constantine, pour étudier la vie pastorale des Hordes Arabes qui se nourrissent de chair de Lions et sont moins féroces que des hommes qui n'en ont vu que la peau. Mon grand projet, celui auquel je tiens par enthousiasme, est de me joindre au printemps à l'Expédition d'Egypte. Qu'il doit être beau qu'entouré de tout ce que l'imagination présente de plus attrayant, on puisse voir de près lutter de

[4] grands hommes contre l'infortune, ou de les voir jouir d'un état qu'il ont créé eux mêmes. Puisse les plus belles de mes espérances ne pas être des rêves de jeunesse, puisse-je y trouver une Société, dans laquelle la Liberté se joint à la Justice ! Je quitte l'Europe avec des sentiments mêlés de douleurs et d'espérances. Quand tous les élémens se conjurent pour empêcher la Construction finie d'un édifice, alors c'est aux Individus de travailler avec une double ardeur pour construire quelque chose, qui reste après eux. Ma santé est plus forte qu'elle l'était jamais ; mon zèle ardent se ranimera encore plus dans la proximité des grands objets, qui se présenteront à ma Contemplation. Il serait bien cruel de ne rien faire avec autant de volonté. Recevez, Agréez mes tendres adieux, Madame et lorsque notre commune amie quelque fois blâme mon entreprise, lorsqu'elle m'accuse de légèreté – alors c'est vous dont j'implore le secours. Je suis justifié auprès d'elle si Vous em[-]brassez ma défense. Veuille le destin propice que Vous jouissiez de la sérénité, de la tranquillité la plus inaltérable. Du fond des déserts je formerai des Vœux pour Vous et pour celles qui Vous sont chères. Nous vivons dans un siècle, dans lequel la Reconnaissance est un mérite des plus rares. Jugez combien je me sens vertueux

pour être aussi reconnaissant envers Vous et pour  
l'être à jamais.  
Humboldt  
A 1 heure  
la nuit  
en hâte et émo-  
tion.

Nous sommes dans la nuit du 24 au 25 octobre 1798, à Lyon. Il y a quatre jours qu'Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland ont quitté Paris.

Leur diligence a fait une première halte à Charenton, dès la sortie de Paris : on est parti très tôt. Le repas du midi est pris à Melun, celui du soir à Villeneuve-la-Guyard<sup>3</sup>. On reprend la route. Le 21 octobre au matin, la diligence s'arrête à Joigny, puis à Auxerre et à Lucy-le-Bois. Le 22, étapes à Saulieu et Arnay-le-Duc. Le 23, Humboldt et Bonpland quittent leur diligence à Chalon et embarquent sur un coche d'eau pour descendre la Saône jusqu'à Mâcon.

Le 24 en soirée, après une dernière halte à Beauregard, le bateau arrive à Lyon « à 6 heures du soir », retardé par « un vent affreux ». Après avoir couru pendant une heure et s'être égaré dans le quartier de la Guillotière, Humboldt manque son rendez-vous avec Mme Hutot de Latour<sup>4</sup>. Désolé de ce contretemps, il lui écrit pour lui raconter sa course lyonnaise et il revient sur ses projets de grands voyages. Il signe sa lettre « à 1 heure la nuit en hâte et émotion », avant de reprendre une voiture pour Marseille. Humboldt signa sa lettre « à 1 heure la nuit en hâte et émotion », après s'être égaré dans le quartier de la Guillotière et avoir manqué son rendez-vous avec sa correspondante. Désolé de ce contretemps, il raconte à Mme de Latour sa course lyonnaise et il revient sur ses projets de grands voyages.

## 1. « Ein sehr hübscher Cirkel – Un fort beau cercle »<sup>5</sup>

Revenons quelques mois auparavant, à Paris : Guillaume et Alexandre de Humboldt ont fait la connaissance de Mme Hutot de Latour et de sa famille, peut-être par l'intermédiaire d'un proche, Jean-Baptiste Joseph Delambre, membre du Bureau des longitudes, dont Alexandre connaissait les travaux et qu'il a pu rencontrer à l'Institut<sup>6</sup>.

---

3 Ces détails sont notés par Humboldt lui-même sur une feuille de dépenses. Voir : *Tagebuch der Amerikanischen Reise II und VI (1798–1805)* f. 108v. <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBBO001527300000210>.

4 « Mad. de la Tour verfehlte ich » : Humboldt 1798, f. 53v. <https://edition-humboldt.de/v11/H0018407>.

5 L'expression est de Guillaume de Humboldt (Humboldt 2001, p. 163 n° 276, 29 juin 1798).

6 Humboldt mentionne Delambre en tant que membre du Bureau des longitudes dans : *Dresden, Wien, Salzburg [Tagebuch der Reise 1797/98]* f. 55v. <https://edition-humboldt.de/v11/H0019734>. Delambre fut membre associé de l'Académie des sciences en 1792 puis membre titulaire en 1795. (Voir par exemple Comité des travaux historiques et scientifiques, rattaché à l'Ecole nationale des chartes : <https://cths.fr/an/savant.php?id=117258>). Arrivé à Paris le 12 mai 1798, Humboldt fut invité à partir du 25 mai à faire à l'Institut plusieurs communications scientifiques : <https://edition-humboldt.de/v11/H0006114>. Le 3 juin 1798, Humboldt assistait aux mesures par Delambre de la base géodésique entre Melun et Lieusaint. Voir Humboldt à von Zach, Paris 3.6.1798, dans : Humboldt 1973, p. 632 n° 445.

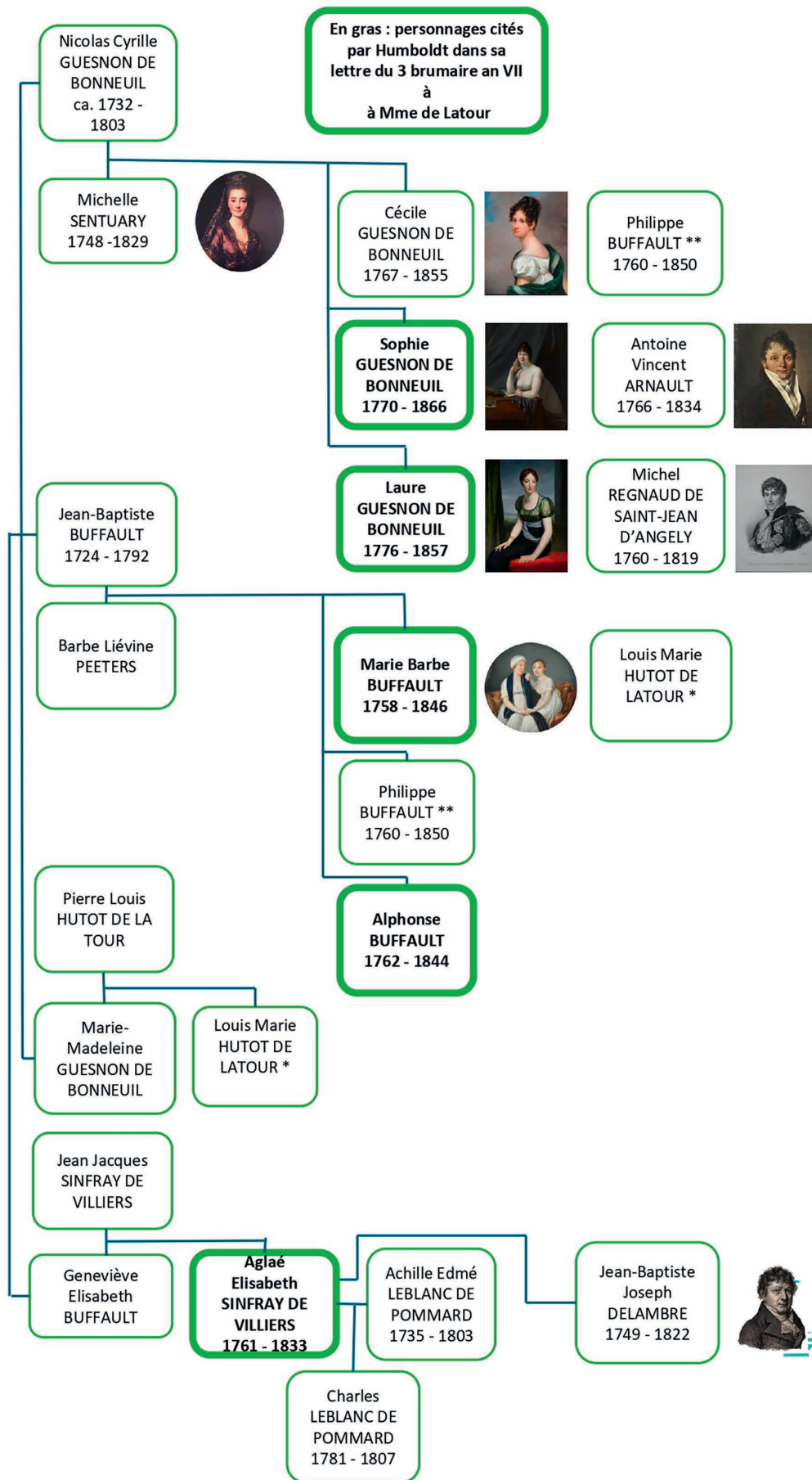


Fig. 2 : Généalogie Buffault, Guesnon de Bonneuil, Hutot de Latour, Sinfray de Villiers et alliés.

Qui était Mme de Latour ? Née le 10 avril 1758, paroisse Saint-Roch<sup>7</sup>, décédée à Paris le 21 janvier 1846<sup>8</sup>, elle avait épousé en 1775 Louis-Marie Hutot de Latour, administrateur des hôpitaux militaires<sup>9</sup> (Buffault 1922, p. 76 et Blanc 2002, p. 299). Elle « se sépara de son mari, joueur et criblé de dettes, vers 1800. Ils eurent un fils unique, mort en 1839 » (Blanc 1987, p. 253). Son père, Jean-Baptiste Buffault avait été marchand mercier, échevin de la ville de Paris et industriel (Buffault 1922, p. 76). Il fut, avec son beau-frère Jean-Baptiste Peeters, l'un des fondateurs d'une manufacture de vitriol près de Paris<sup>10</sup>. Son épouse, Barbe Liévine Peeters, tenait le magasin de mode « Aux traits galants » rue Saint-Honoré, où Jeanne Bécu, devenue plus tard Madame du Barry, fut apprentie (Buffault 1923, p. 33 à 35).

Guillaume de Humboldt évoque Mme de Latour dans son *Journal parisien*<sup>11</sup>, notamment lors d'une soirée chez elle, le 29 juin 1798 (Humboldt 1922, p. 527) :

Abendessen bei Madame la Tour. Ein sehr hübscher Cirkel, eine Gesellschaft, die wie eine geistreiche Deutsche und noch freier und hübscher ist. – Madame Pommars, ein rundlich-dicklichtes Gesicht; scheint gescheut, praktisch, unternehmend, gut für Geschäfte. – Madame La Tour, mehr intellektuell, sehr bekannt mit aller Literatur, leicht enthusiastisch eingenommen. [...] – Die ganze Gesellschaft ist auf einen andern Ton, als die gewöhnlichen; mehr intellektuell; mehr sentimental; sehr enthusiastisch für einige Leute in jacobischer Manier, so für Arnaud. Die kennen und lieben Deutsche Literatur. So den Woldemar. Die la Tour citirte vorzüglich zwei Stellen: der Mond kam bescheiden, wie ein Freund, der seinen Freund nicht stören will. Wie Woldemar den Dolch nimmt; der Stahl war so frisch und kühl, und ich nahm ihn an meine Brust und sagte so weit und immer weiter und noch weiter u. s. w. Also die recht Jacobischen, uns nicht Deutsch genug erscheinenden Züge. Diese Eigenthümlichkeiten der Gesellschaft gehen von der la Tour aus. Reinhard<sup>12</sup> ist mit ihnen bekannt, und sehr von ihnen geliebt.

On ignore si Mme de Latour avait lu *Woldemar* en allemand, une traduction française venant d'être publiée par Charles Vanderbourg<sup>13</sup>. Mais qu'elle fût capable d'en citer des passages, en plus « de connaître et d'aimer la littérature allemande », ne pouvait que séduire les frères

---

7 Archives de Paris, actes de l'état civil reconstitué : cote 5Mi1 30 (2/4/1758–7/4/1758), images 17 et 18.

8 Archives de Paris, collection Mayet (1795–1862) cote AD75 Mayet T036 [https://www.geneanet.org/registres/view/30026/161 161/220](https://www.geneanet.org/registres/view/30026/161%20161/220). Paris, Cimetière de Montmartre, registres journaliers d'inhumation 18/01/1846–14/02/1846, [https://www.geneanet.org/registres/view/212885/6?individu\\_filter=20034613](https://www.geneanet.org/registres/view/212885/6?individu_filter=20034613) p. 6, n° d'ordre 4784.

9 Blanc 2002, p. 299. En 1753, son père, Pierre-Louis, receveur des tailles à Agen, avait fait construire dans cette ville un hôtel particulier, inscrit partiellement à l'inventaire des monuments historiques le 28.02.2018. Voir Ministère de la Culture, base Mérimée, hôtel Hutot de Latour : <https://pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/PA00084046>.

10 Szramkiewicz 1974, p. 37 et 43. D'abord à Épinay-sur-Seine, cette manufacture fut transférée en 1778 à Javel, dans la plaine de Grenelle. Nous verrons plus loin que son fils Philippe Buffault dirigeait en 1798 une fabrique de vitriol à Lyon.

11 Traduction en français par Elisabeth Beyer (2001).

12 Charles-Frédéric Reinhard, né en 1761 à Schorndorf (Wurtemberg), mort à Paris en 1837, diplomate au service de la France.

13 Le Moël 2015, 81 à 96. Woldemar de F. H. Jacobi a été traduit en français par Charles Vanderbourg en l'an IV de la République. (Jacobi 1795/1796).

Humboldt, qui connaissaient personnellement l'auteur du roman, Friedrich Heinrich Jacobi (Götz 2007). Ainsi, même si l'on tient compte du style très emphatique propre aux manières de l'époque, le jeune Alexandre lui écrit sur un ton presque filial et plein de déférence :

Que de regrets d'avoir été quelques heures à Lyon et de n'avoir pas vu cette femme respectable dont l'image ne s'effacera jamais de mon cœur. (...) Je me flattais de Vous voir, de Vous témoigner de bouche (peut-être pour la dernière fois de bouche) les assurances de ma vénération la plus profonde, la plus inaltérable.

D'autres contemporains ont laissé des témoignages sur Madame de Latour, qui attestent de leur très grande estime. Ainsi l'académicien Antoine Vincent Arnault (Arnault 1833, tome deuxième, p. 151) :

C'est alors<sup>14</sup> que je me liai plus étroitement avec une famille à laquelle m'ont attaché depuis les sentiments les plus tendres et les plus solides, la famille de Mme de La Tour. Trois traits suffiront à peindre cette excellente femme. Qu'on se figure un ensemble formé de l'esprit le plus vif, de l'intelligence la plus étendue et de la bonté la plus active (...).

## 2. « je me flattais (...) de vous dire que j'avais vu la belle et bonne Laure ... »

Les frères Humboldt rencontrèrent « la belle et bonne Laure » chez Mme de Latour. Guillaume la décrit ainsi dans son *Journal* (Humboldt 1922, p. 527) :

Madame Renaud, ihr Ehemann ist in der *Constituante* gewesen, und begleitet jetzt Buona- parte nach Aegypten. Sehr jung und sehr schön, auch unterrichtet. Eine lange, schlanke, obgleich nicht sehr grosse Figur, schöner langer Hals, gerade Nase, hübsches Oval, kein sehr französisches Gesicht.

Née Augustine Françoise Eléonore *Laure* Guesnon de Bonneuil, elle avait épousé le 3 septembre 1795<sup>15</sup> à Saint-Leu (aujourd'hui Saint-Leu-la-Forêt, département du Val-d'Oise), Michel Regnaud de Saint-Jean d'Angély, futur comte d'Empire, ministre d'État et membre de l'Institut, « éminence grise de Napoléon<sup>16</sup> », « l'homme le plus dévoué à la cause de Napoléon<sup>17</sup> ». Au XIXe siècle, Laure Regnaud fut présentée comme l'une des femmes les plus admirées et les plus en vue du Consulat et de l'Empire. Sa contemporaine, Victorine de Chastenay, écrit à son sujet dans ses Mémoires (Chastenay 1896, p. 432) :

---

14 En 1794, après la chute de Robespierre.

15 Etat civil de Saint-Leu-la Forêt, cote 3 E 153 12-1793-an III, image 126. Le lieu et la date de naissance de Laure sont précisés dans l'acte de mariage : Paris, paroisse Saint-Paul le 26 octobre 1776. Décès : Paris, 8 février 1857. Archives de Paris, état civil reconstitué, cote 5Mi1 1524, 8/2/1857 images 26 à 28.

16 Blanc 2003, *Regnaud de Saint-Jean d'Angély, l'éminence grise de Napoléon* (titre de l'ouvrage). Humboldt le connaissait, comme il le rappelle dans sa lettre du 15 avril 1853 (voir ci-dessous). l'Université.

17 Dossios-Pralat 2007, 7 (préface de Jean Tulard).

Mme Regnaud était belle, son mari la fit peindre par Gérard ; ce portrait fut un des premiers qui établirent la renommée du peintre d'Austerlitz et de *l'Entrée de Henri IV*. Mme Regnaud avait de la voix<sup>18</sup>, son mari attira Garat<sup>19</sup>, et sa maison, durant plusieurs années, fut une espèce de centre pour les artistes, ou du moins pour quelques artistes du premier ordre, liés entre eux. Arnault, en épousant une sœur de la belle Laure, prit rang lui-même dans cette société.



Fig. 3 : Jean-Baptiste Isabey : Marie Barbe Hutot de Latour et Laure Regnaud de Saint-Jean d'Angély, miniature ronde à l'encre et lavis (1812). Provenance : descendance de Michel Regnaud de Saint-Jean d'Angély. Osenat, catalogue de la vente « L'Empire à Fontainebleau » du 2 avril 2023, souvenirs de la famille Regnaud de Saint-Jean d'Angély, p. 84.

De même, dans un ouvrage sur les salons parisiens, publié par la duchesse d'Abrantès du vivant de Laure en 1838, on peut lire (Abrantès 1838, p. 355) :

Parmi les femmes qui, à la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci, marquèrent par leur beauté, madame Regnault de Saint-Jean d'Angély tient une des premières places. Elle était parfaitement belle, surtout en 1795 et 1796, au moment où l'armée d'Italie avait ses quartiers à Milan. Son portrait, par Gérard, est à peu près de cette époque ; elle y est représentée comme une femme de vingt ans à peu près. Madame Regnault de Saint-Jean d'Angély est une personne que je connais depuis longtemps et que j'ai toujours aimée ; elle a de l'esprit, de l'instruction, des talents, et tout ce qu'il faut au cœur pour de solides amitiés ; c'est une femme qu'on recherche, qui plaît et qu'on aime quand on la connaît.

Enfin, Hortense Allart, plus jeune de vingt-cinq ans, l'évoque dans son livre de souvenirs « Les enchantements de prudence » (Allart 1873, p. 3) :

C'était une grande âme, digne de l'Antiquité ; mais ce caractère élevé était uni chez elle à une bonté incomparable que je n'ai jamais vue chez une personne à ce degré, bonté de chaque instant et pour chacun, bonté dans le regard, dans l'accent et dans toute la personne, et qui établissait autour d'elle comme une atmosphère douce et irrésistible.

---

18 Humboldt fait une allusion au talent de cantatrice de Mme Regnaud dans une lettre datant des années 1824–1825 publiée dans la correspondance de François Gérard : « La Princesse, qui a joué la comédie avec Mlle Mars, chante aujourd'hui dans un opéra qui se donne chez elle, avec Mme Regnault ». Gérard 1886, p. 64 lettre XXXVI. La princesse pourrait être Thérèse Cabarrus (1773–1835), ex-Mme Tallien, devenue par remariage en 1805 princesse de Chimay. François Gérard en a fait le portrait en 1804.

19 Garat, Pierre-Jean, artiste lyrique (1762–1823).



Fig. 4 : François Gérard : la comtesse Regnaud de Saint-Jean d'Angély, née Guesnon de Bonneuil. Musée du Louvre, département des Peintures, salle 935. Source : Wikipédia

Mme Regnaud tint avec son mari un brillant salon politique et littéraire de 1798 à la chute de l'Empire. Les sources manquent mais il est vraisemblable qu'Alexandre de Humboldt l'ait fréquenté et qu'il y ait croisé « les Marmont, les Savary, les Récamier, Mme de Staël, les Junot et bien d'autres notabilités françaises ou étrangères. » (Gavoty 1966, p. 536).

Ajoutons enfin que Mme de Latour fut pour Laure une confidente et une « seconde mère »<sup>20</sup>. Les deux femmes étaient cousines par alliance (voir le tableau généalogique).

### **3. « ... sa sœur reconvalescente, Votre frère énergique et sensible ... et Mad. d. P. qu'à présent j'ose nommer notre commune amie ».**

Laure Regnaud avait deux sœurs, Sophie et Cécile<sup>21</sup>. La « sœur reconvalescente », vue à Paris par Humboldt et évoquée dans sa lettre, pourrait être Sophie : Cécile était mariée avec Philippe Buffault, manufacturier à Lyon, et elle devait accoucher à la Guillotière d'une petite fille trois mois plus tard (voir ci-dessous).

---

20 Assignée à résidence à la clinique du docteur Puzin à Paris en 1817, Mme Regnaud notera sur un billet conservé aux archives de la Préfecture de police de Paris (cote Aa 327, pièce n° 653) les noms des quelques membres de sa famille autorisés à lui rendre visite, dont « Mme de Latour, ma seconde mère ».

21 Laure Regnaud eut également une demi-sœur, Augustine Simplicie Évelina, dite Nina, fille naturelle de Mme de Bonneuil et du député Nicolas Cazalès. Née à Paris le 11 avril 1793, décédée à Luz-Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées) le 10 septembre 1861. Cazalès refusa de reconnaître l'enfant qui ne fut baptisée qu'en août 1803 à Saint-Leu, après la mort de M. de Bonneuil père. Nina épousa Jean Edouard Cardon en 1813.

Née Marie Catherine Jeanne *Sophie* Guesnon de Bonneuil<sup>22</sup>, elle épousera le 5 septembre 1801 l'académicien Antoine Vincent Arnault (Paris, 22 janvier 1766<sup>23</sup> – Bréauté, 16 septembre 1834<sup>24</sup>), dont le nom est cité et l'œuvre commentée à plusieurs reprises par Guillaume de Humboldt dans son *Journal parisien*. « Thé bei Madame Renaud. – Nichts Merkwürdiges, ausser dass Arnault hinkam. (...) Sein Gesicht verspricht viel. Es ist breit, lang und scharf, ein Römergesicht. Er soll aus Paris oder Versailles seyn ; dies scheint unbegreiflich<sup>25</sup>. »

Vingt ans après la mort d'Arnault, Sainte-Beuve résume ainsi sa jeunesse dans les *Causeries du lundi* (Sainte-Beuve 1853, p. 496) :

Jeune, il connut le général en chef de l'armée d'Italie ; il fut dans sa confiance et dans sa familiarité ; il le servit dans quelques missions transitoires qu'il n'eût tenu qu'à lui de pousser plus loin. Il accompagna l'expédition d'Égypte jusqu'à Malte. Il eut sa part dans la confiance et dans l'exécution du 18 Brumaire, et fut l'un des aides de camp civils les plus actifs de cette décisive journée.

Quant au frère de Mme de Latour « énergique et sensible ... », il s'agit d'Alphonse Jean Buffault, né paroisse Saint-Roch le 20 juillet 1762 et mort à Paris le 18 septembre 1844.

... il recueillit, en 92, malgré quelques déboires de son père, un important héritage dont la manufacture de Javel ne représentait qu'une faible partie. Ce célibataire, qui fut receveur général de la Meuse pendant quarante-cinq ans, et régent de la Banque de France pendant trente-deux ans, bénéficiait de l'appui de son frère aîné, successivement préfet, directeur de la Liquidation de la Dette publique, conseiller à la Cour des Comptes pendant trente ans, et des alliances de ce dernier devenu le beau-frère de Regnault de Saint-Jean d'Angély et de l'académicien Arnault. (Szramkiewicz 1974, p. 37).

Dans son *Journal parisien*, Guillaume de Humboldt nous le décrit sur le vif, dans un moment de négligé matinal, lors d'une visite chez Mme Regnaud à la Chaumette<sup>26</sup>, le 18 juillet 1798 :

« Ein Mann, (Alphonse Buffault) war am Morgen beim Frühstück unter ihnen in einer blossen ofnen Jacke, Pantalons ohne Füsse, und ohne Strümpfe mit blossen Füßen in den Schuhen.<sup>27</sup> »

---

22 Paris 18 mars 1770 – Paris 30 avril 1866 selon le site geneanet.

23 Archives de Paris, état civil reconstitué, cote 5Mi1 37, 17/1/1766–22/1/1766, images 33 à 36.

24 Archives de la Seine-Maritime, état civil de Bréauté, cote 4 E 8140, image 97.

25 Humboldt 1922, p. 579, n° 320, 9.8.1798. Également dans Humboldt 1922 : « Oscar, fils d'Ossian, Tragédie, par Arnault. An 4. » (p. 538, n°285, 13.7.1798) ; « Besuch bei Madame Pommar. Arnault war da und erzählte den Plan seiner Tragödie, les Vénitiens ». (p. 611, n° 348, 4.9.1798).

26 Le château de la Chaumette se trouve à Saint-Leu-la-Forêt (Val d'Oise). Il avait appartenu à Louis Marie Hutot de La Tour et à son épouse puis les Regnaud le rachetèrent. Cette villégiature est décrite dans Humboldt 1922, p. 543, n° 290, 18 juillet 1798. Voir aussi Arnault, 1833, tome deuxième, p. 155 : « Mme de La Tour possédait une délicieuse campagne dans la vallée de Montmorency ». Détruit par un incendie, le château fut reconstruit en 1869.

27 Humboldt 1922, p. 546, n° 290. 18 juillet 1798.

De même, A. de Humboldt le mentionne brièvement au début de son *Journal de Paris à Toulon* :

« Bufeau interessierte mich nur als ein Mensch von Geist und reger Einbildungskraft »  
(Humboldt 1798, f. 52r).

La quatrième personne évoquée par Humboldt dans sa lettre à Mme de Latour est « Mad[ame] d[e] P[ommard]<sup>28</sup> qu'à présent j'ose appeler notre commune amie. » Née Elisabeth Sinfray de Villiers, Mme de Pommard était une cousine proche de Mme Hutot de Latour. Elle est citée plusieurs fois dans le *Journal parisien* de Guillaume de Humboldt et mentionnée par Alexandre au début de son *Journal de Paris à Toulon* : « Madame Pommard war in Courzel<sup>29</sup> ». On trouve son adresse parisienne au début d'une longue liste de noms et d'adresses dressée par A. de Humboldt<sup>30</sup> : « rue d'Orléans au Marais n° 15 » (actuelle rue Charlot). On remarquera que cette adresse correspond au domicile de M. Hutot de Latour et que Laure y logeait avec ses parents avant son mariage<sup>31</sup>.

Notons enfin que le fils de Mme de Pommard, Charles (1781–1807) fut l'assistant<sup>32</sup> de Jean-Baptiste Joseph Delambre, notamment pendant les travaux de mesures de l'arc du méridien terrestre entre Dunkerque et Barcelone, avec Pierre Méchain.

Devenue veuve, Mme de Pommard épousa Delambre, son compagnon de longue date, le 30 janvier 1804. Elle est décédée au château d'Antiville à Bréauté. Elle repose aux côtés d'Antoine Arnault, de Philippe Buffault et de son épouse Cécile.

#### 4. Un rendez-vous manqué à Lyon

Le second frère de Mme de Latour, Philippe Buffault, avait épousé, le 30 juin 1794, Marie Michelle *Cécile* Guesnon de Bonneuil<sup>33</sup>, sœur aînée de Sophie et de Laure. Né à Paris, paroisse Saint-Roch, le 4 juin 1760<sup>34</sup>, décédé au château d'Antiville, à Bréauté (Seine-Maritime), le 4 dé-

---

28 Humboldt 1973, p. 643 note 2 et dans l'index des personnes p. 804 « Pommars ».

29 Humboldt 1798, f. 52r. Courzel est Courcelles-sur-Viosne/Val d'Oise (Alder 2008, p. 402).

30 Staatsbibliothek zu Berlin, *Tagebücher der Amerikanischen Reise II und VI*, f 98r. Cette liste fut commencée avant le départ de Humboldt pour l'Amérique (on y remarque notamment l'adresse de Nicolas Baudin) puis complétée après son retour, notamment avec l'ajout de ses contacts à Cumana.

31 Dossios-Pralat 2007, p. 117. Ces informations figurent dans le contrat de mariage des époux Regnaud, reproduit p. 117 de ce livre.

32 Delambre 1912, p. 281. « A Melun et à Perpignan, je trouvais un aide jeune et intelligent en Pommard, fils de Mme Delambre, mort depuis à Naples, où l'Empereur l'avait envoyé en qualité d'auditeur ».

33 Bordeaux 1767 – Paris 21 mars 1855. Archives de Paris, état civil reconstitué, décès cote 5Mi1 1490, 21/3/1855, image 18. Le lieu de naissance, ainsi que l'âge (87 ans et quatre mois) sont indiqués sur l'acte.

34 Archives de Paris, état civil reconstitué, naissances cote 5Mi1 32, 27/5/1760, images 34 à 36.

cembre 1850<sup>35</sup>, Philippe Buffault fut le premier préfet du département de Saône-et-Loire, nommé le 29 mars 1800<sup>36</sup>, puis conseiller maître à la Cour des comptes<sup>37</sup>.

Au moment du passage de Humboldt à Lyon, Buffault dirigeait une fabrique située sur la commune voisine de la Guillotière<sup>38</sup>. Les naissances de ses filles Marie Aglaé et Blanche Liévine Sophie sont déclarées le 26 frimaire an III (16 décembre 1794) et le 1<sup>er</sup> ventôse an VII (19 février 1799)<sup>39</sup> à la mairie de la Guillotière. Les deux actes d'état civil précisent bien que Philippe Buffault est « manufacturier d'huile de vitriol ».

C'est précisément à cette fabrique que séjourne Mme de Latour, chez son frère et sa belle-sœur. Arrivé avec retard à Lyon, Humboldt part immédiatement à sa recherche : « Je n'ai qu'un moment pour faire remettre mes effets au Palais royal ».

La localisation du « Palais royal » n'est pas certaine. Il pourrait s'agir de l'ancien Palais de Roanne, appelé également Palais Royal, situé sur la rive droite de la Saône<sup>40</sup> et devant lequel se trouvait un débarcadère ou, plus probablement, de l'hôtel du Palais Royal, situé 2 rue du Plat, rive gauche de la Saône, à proximité du pont de l'Archevêché (actuel pont Bonaparte)<sup>41</sup>.

Je cours chercher la Ferratière, le pont de la Guillotière, j'arrive au-delà du Rhône, je tourne à gauche, on me dit que je trouverais une Allée conduisant à la Fabrique dont la sagacité chimique de mes organes devrait m'indiquer le produit. Je n'arrive pas. Hélas ! on me dit, qu'on m'a trompé, que du pont il fallait aller à droite ...

La fabrique de vitriol dirigée par Buffault, que Humboldt espérait reconnaître à l'odeur, était installée à la Ferratière, commune de la Guillotière, rive gauche du Rhône<sup>42</sup>. Elle avait été créée le 15 mai 1790 comme filiale de la manufacture de Javel à Paris, fondée avec la participation de Jean-Baptiste Buffault père<sup>43</sup>. On lit dans les *Souvenirs d'un sexagénaire*, d'Antoine Arnault (Arnault 1833, tome troisième, p. 346) :

---

35 Archives de Seine-Maritime, état civil de Bréauté, décès, cote 4 E 8141, vue 38/145.

36 Rebouillat, 1970. On notera (p. 861) que Philippe Buffault se trouvait encore à Lyon au moment de sa nomination en 1800.

37 <https://www.ccomptes.fr/fr/biographies/buffault-philippe-jean-baptiste>.

38 Commune rattachée à Lyon en 1852.

39 Archives municipales de Lyon, état civil de la Guillotière, naissances cotes 2E1352 vue 21 et 2E1354 vue 25.

40 L'actuel palais de justice de Lyon a été construit en 1847 à cet emplacement.

41 « A l'époque de la Révolution, la poste était dans le palais royal, rue du Plat au débouché du pont Bonaparte, vers la place Gourju » : voir <https://www.ruesdelyon.net/rue/714-rue-du-plat.html>.

42 Archives du département du Rhône, cadastre de la Guillotière, Section G dite de Bechevelin, feuille n°4 – 01357, 3P1042.

43 Cayez 1978, p. 219 et 232 : « La fabrique était installée à la Ferratière, commune de la Guillotière, face à la Chaussée Perrache ». Le Fort de la Vitriolerie fut construit sur le terrain de la Ferratière entre 1840 et 1860. Voir à ce sujet le dossier *Vitriolerie puis fort de la Vitriolerie actuellement Quartier Général Frère*, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel (en ligne).

Le surlendemain<sup>44</sup>, nous arrivâmes à Lyon où nous logeâmes au milieu des ruines de la place Bellecour. Mon camarade m'ayant quitté pour se rendre sans délai auprès de sa mère et mon intention étant de faire quelque séjour dans la ville, j'acceptai une chambre chez Buffault<sup>45</sup>, qui dirigeait alors près du faubourg de la Guillotière une manufacture appartenant à sa famille, et où sa femme<sup>46</sup> et les deux sœurs de sa femme, c'est-à-dire trois des filles de Madame de Bonneuil, se trouvaient réunies pour le moment<sup>47</sup>.



Fig. 5 : Plans du cadastre napoléonien, commune de la Guillotière (1824), cote 01341. On distingue le pont de la Guillotière et vers la droite, au bord du Rhône, la fabrique « de Vitriole ». Source : archives du département du Rhône et de la métropole de Lyon.

## 5. « Mon voyage autour du monde n'aura pas lieu. »

S'étant égaré, ayant dû faire demi-tour à contre-cœur, voilà Humboldt rentré au Palais royal pour ne pas manquer le départ de la diligence de Marseille, fixé à deux heures du matin. Il prend encore le temps d'écrire à Mme de Latour :

Mon voyage autour du monde n'aura pas lieu. Septidi le Directoire arrête qu'il sera remis pour un autre temps et le même jour je prends la résolution de partir pour l'Afrique. (...) En peu de semaines, je serai sur les côtes d'Afrique. Je veux rester à Alger pour y apprendre à fond l'arabe, pour voir le mont Atlas, pour pénétrer dans le Désert du côté de Constantine, pour étudier la vie pastorale des Hordes Arabes qui se nourrissent de chair de lions et sont moins féroces que des hommes qui n'en ont vu que la peau. Mon grand

44 En novembre 1797, Arnault est de retour d'Italie où il a accompagné Bonaparte.

45 Philippe Buffault.

46 Cécile Guesnon de Bonneuil.

47 Les trois filles sont Cécile, Sophie et Laure Guesnon de Bonneuil. Mme de Bonneuil avait eu une fille naturelle, Nina (cf. note 21). Arnault poursuit : « Il était convenu que nous ne retournerions à Paris qu'avec Regnaud. Il se passa encore un mois avant qu'il pût quitter l'Italie : ce mois s'écoula de la manière la plus douce pour nous tous peut-être, pour moi sûrement. Je retrouvai là ma vie de Saint-Leu ».

projet, celui que je tiens par enthousiasme, est de me joindre au printemps à l'Expédition d'Égypte.

La décision du Directoire de reporter le projet « pour un autre temps » fut communiquée par l'amiral Bruix, ministre de la Marine, à Jussieu, directeur du Muséum d'Histoire naturelle, par lettre du 24 vendémiaire an VII (15 octobre 1798) :

(...) Le Directoire ne me paraît pas disposé à autoriser bientôt l'exécution du plan que je lui avais présenté pour une expédition autour du monde et quoique le Ministre de l'Intérieur conserve toujours l'intention de favoriser ce projet, autant qu'il dépendra de lui, il m'est impossible de déterminer l'époque à laquelle il pourrait se réaliser. Cette incertitude me fait penser qu'il ne conviendrait pas de retenir plus longtemps les naturalistes qui se proposaient de suivre cette expédition ; et s'ils doivent recevoir une autre destination, je vous engage à ne pas les empêcher de la remplir (...) <sup>48</sup>.

Ce report fut confirmé « Septidi », c'est à dire le 27 vendémiaire (18 octobre 1798), mais Humboldt était déjà au courant de la décision du Directoire car il note dans son *Journal de Paris à Toulon* : « Erst am 12ten gab mir Le Clerc, Lareveillière's Freund, mit dem ich bei Thouin frühstückte, die Gewissheit, dass an die Reise um die Welt nicht mehr zu denken sei. » <sup>49</sup>

Il pensait partir avec Bonpland avant même l'annonce officielle (« Wir wollten den 17ten reisen ») mais ils ne se mirent en route qu'un peu plus tard, le 20 octobre. L'expédition Baudin n'étant plus d'actualité, Humboldt comptait rejoindre par ses propres moyens les savants de l'armée d'Égypte en suivant une caravane à travers l'Afrique du Nord et auxquels il aurait fait part de ses observations. <sup>50</sup>

On ne sait pas si Mme de Latour goûta ce projet et si elle l'encouragea. Déjà deux de ses proches, Michel Regnaud de Saint-Jean d'Angély et Antoine Arnault venaient d'embarquer pour l'Orient avec Bonaparte <sup>51</sup>. Humboldt évoque lui-même dans sa lettre les doutes que ses plans suscitèrent chez Mme de Pommard : « ... et lorsque notre commune amie quelque fois blâme mon entreprise, lorsqu'elle m'accuse de légèreté – alors c'est Vous dont j'implore le secours ».

---

48 Archives nationales, AMV, BB4-995. Cité dans Jangoux, 2013, p. 34.

49 Jean-Baptiste Leclercq (1756–1826), député au Conseil des Cinq-Cents ; Louis-Marie de La Réveillère-Lépeaux (1753–1824), membre du Directoire exécutif ; André Thouin (1747–1824), botaniste, administrateur du Muséum national d'Histoire naturelle.

50 Humboldt à von Zach, Madrid 12.5.1799, dans : Humboldt 1973, p. 667 n° 475 : « Hätten die Begebenheiten (...) mich nicht genöthiget, meinen Vorsatz, eine Reise durch Afrika zu machen, aufzugeben, so würden wir in weniger als acht Monaten die Stärke der magnetischen Kraft von der Meer-Enge von Gibraltar bis zur Land-Enge von Suez kennen gelernt haben. Ich würde die westlichen Inclinationen beobachtet haben, während die Astronomen in Aegypten die östlichen bestimmten ». Humboldt 1814–1825, 43 : « Aucun minéralogiste n'avait encore examiné cette haute chaîne de montagnes qui, dans l'empire de Maroc, s'élève jusqu'à la limite des neiges perpétuelles. Je pouvais être sûr qu'après avoir fait quelques travaux utiles dans la région alpine de la Barbarie, j'éprouverais, en Égypte, de la part des savans illustres qui se trouvaient depuis quelques mois au Caire, ces mêmes marques d'intérêt dont j'avais été comblé pendant mon séjour à Paris. »

51 Ni Arnault ni Regnaud ne dépasseront Malte. Regnaud sera cependant, de 1810 à 1815, président de la commission de la vente de la monumentale *Description de l'Égypte*. Source : <https://www.napoleon-empire.org/personnages/regnaud-de-saint-jean-d-angely.php>.

On connaît la suite du voyage : Humboldt et Bonpland attendirent à Marseille, d'octobre à décembre 1798, une hypothétique traversée de la Méditerranée, malgré les tempêtes hivernales, la peste et la guerre. L'adjoint du commissaire des Relations extérieures Gabriel Augustin Guys<sup>52</sup>, qui avait été en poste à Tunis et qui parlait d'expérience, se chargea de les faire changer d'avis et de leur délivrer un visa pour l'Espagne (Humboldt 1798 f. 60v et 61r).

Humboldt et Bonpland prirent cette nouvelle direction puis, « par l'effet de ces vicissitudes qui tiennent à toutes les choses de la vie » (Humboldt 1814–1825, 44), ils embarquèrent en juin 1799 à La Corogne pour un périple de cinq ans en « Amérique espagnole » (Humboldt 1814–1825, 40) et aux États-Unis, munis cette fois de toutes les autorisations officielles.<sup>53</sup>

Rentré en France, Humboldt repassera par Lyon du 16 au 21 mars 1805, en route pour l'Italie avec Gay-Lussac. La famille Buffault s'était entre-temps installée à Paris mais elle avait conservé des intérêts dans la fabrique de vitriol de la Guillotière (Cayez 1978, 232).

## 6. Pendant et après l'Amérique

Au cours de son voyage en Amérique, Humboldt reçut, par l'intermédiaire de Delambre, des nouvelles de Mme (de) Pommard et de son fils :

Recevez aussi les amitiés de Mme Pommard et celles de son fils. Nous avons tous les trois lu votre lettre en tâchant de vous suivre sur ces cartes si incomplètes et que vos observations vont rectifier. Vous savez peut-être que votre jeune ami a déserté l'astronomie, mais non les sciences. Il est entré à l'école Polytechnique où il a déclaré qu'il se destinait spécialement aux Mines, choix qui prouve qu'il songe souvent à son ami.<sup>54</sup>

Dans ses lettres scientifiques à Delambre, Humboldt n'oublia pas d'ajouter un mot à leur intention :

---

52 « Der junge Vence (...) wies uns zu dem Adjoint des C[itoyen] Guys. (...) Er war selbst Consul in Tunis gewesen und jetzt für Syrien bestimmt ». Humboldt 1798, f. 61r. Gabriel Augustin Guys, dit Guys de Saint-Charles, né à Marseille le 16.11.1758, remplaça son père comme correspondant des Affaires étrangères à Marseille le 7 pluviôse an III (Mézin 1997, p. 341 note 2.) L'adjoint est peut-être Bonaventure Beaussier (Marseille 1749 – Tripoli de Barbarie 1814), chancelier du consulat de Tripoli de Syrie en 1774, puis en poste à Alexandrie, Alep, Coron en Morée, Seyde et Constantinople, il est ensuite nommé chargé d'affaires à Tunis le 30 mars 1796, puis consul général à Tripoli de Barbarie le 8 septembre 1797. Il doit quitter son poste au moment de l'expédition d'Égypte, puis il est de nouveau nommé consul général à Tripoli de Barbarie de 1802 à sa mort. Voir Mézin 1997, p. 132, et Favre d'Arcier 2007, p. 216.

53 En post scriptum d'une lettre datée de Madrid le 30 messidor an 7 (18 juillet 1799), Baudin écrit à Jussieu : « homboldt (sic) et Bon Plan sont partis il y a environ un mois pour La Havane sur un paquebot Espagnol d'où ils se rendront au Mexique munis de la lettre d'introduction du gouvernement pour parcourir l'intérieur du pays. Ils sont l'un et l'autre Bien plus heureux que moi ./ » Archives nationales, AJ/15/742. Citée dans Jangoux, 2013, p. 43.

54 Delambre à Humboldt, 22 janvier 1801 dans : Humboldt 1993, p. 121. La lettre que Delambre a lu avec Mme Pommard et son fils est celle que Humboldt avait envoyée le 17.10.1800 de Cumana à son frère (Humboldt 1993, p. 105 n° 35). Celle-ci fut également lue en séance à l'Institut le 21.1.1801. (Humboldt 1993, p. 120 et note 1 p. 122).

Je voulais écrire à mon cher, cher ami Pommard et à sa respectable mère et je ne puis plus. Il m'aime trop le bon mineur pour ne pas m'excuser. Je ne vais pas aux Philippines, je passe par Acapulco, le Mexique, la Havane en Europe et je Vous embrasse à ce que j'espère en Sept. ou Oct. 1803 à Paris. Mille, mille choses dans la famille de Pommard que j'aime si filialement.<sup>55</sup>

Ayez la bonté de présenter mes respects aux C. C.[citoyens] La Place, Lalande, Chaptal, Berthollet, Fourcroy, Vauquelin, Desfontaines, Jussieu, Ventenat, Guyton, Cuvier, Hallé, Adet, Millin, La Marck et à tous ceux qui m'honorent de leur souvenir. Mille amitiés et respects à la vertueuse et aimable famille des Pommard et la Tour. J'embrasse de Cœur et d'âme mon ancien et cher ami le C.[citoyen] Pommard et je veux qu'à mon arrivée nous allions tous ensemble à Courcelles<sup>56</sup>, non pour y examiner le grand problème des pains, mais pour renouveler en moi les doux sentiments qu'inspire une famille aussi vertueuse.<sup>57</sup>

Malgré la rareté des sources disponibles, trois autres documents nous indiquent qu'Alexandre de Humboldt demeura fidèle, des années après son retour d'Amérique, à l'amitié des Delambre – Pommard, Mme de Latour, Mme Regnaud et leur « famille vertueuse ».

Le premier document est une lettre inédite<sup>58</sup>, adressée en 1810 par Humboldt à Mme de Latour, où l'on retrouve Antoine Vincent Arnault et Mme Delambre.

[1] Vous devez être bien étonnée, Madame, de ce que je ne suis pas venu plutôt Vous rendre l'hommage de ma reconnaissance pour les lignes charmantes que je dois à Votre bienveillante amitié. J'ai été retenu par une cause que Madame Delambre ne doit pas savoir[.] J'ai eu à consoler une mère qui vient de perdre un fils déjà marié. J'ignore, si jamais vous avez entendu parler à Mr Arnault de la Marquise de Grollier célèbre par son talent pour la peinture des fleurs, plus célèbre encore pour des malheurs dans lesquels l'avait entraîné son amour pour le baillif de Cruzole<sup>59</sup>. Elle étoit brouillé avec ce fils depuis 10 ans, elle ne le voyait plus : il avoit voulu la dépouiller < de son bien > pendant son émigration. Il

---

55 Humboldt à Delambre, Lima 25 novembre 1802 dans : Humboldt 1993, p. 206.

56 Courcelles-sur-Viosne, voir note 29.

57 Humboldt à Delambre, Mexico 29 juillet 1803 dans : Humboldt 1993, p. 246.

58 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung (Autogr. I/422).

59 Alexandre Charles Emmanuel de Crussol-Florensac, neveu de Mme de Grollier (Paris 1743 – Paris 1815).

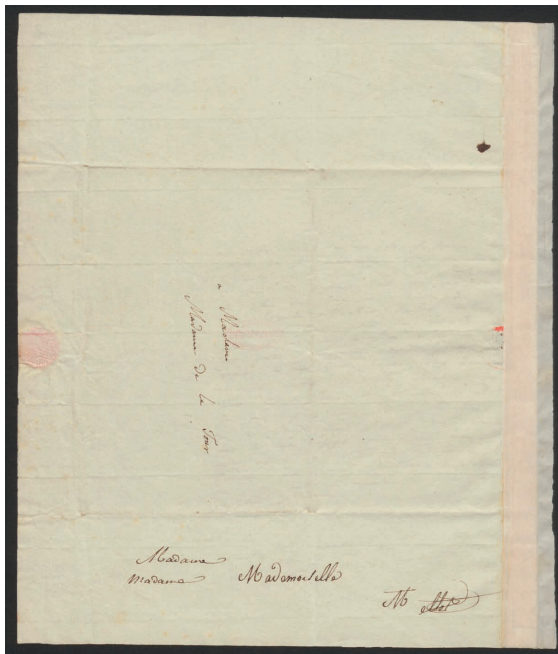
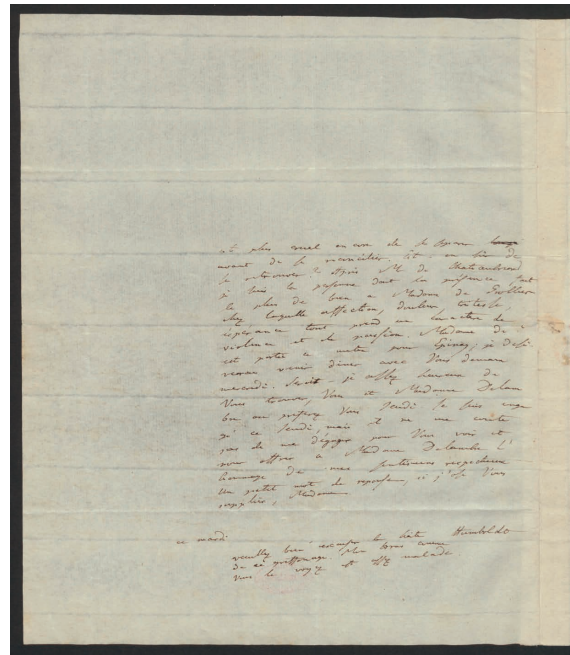
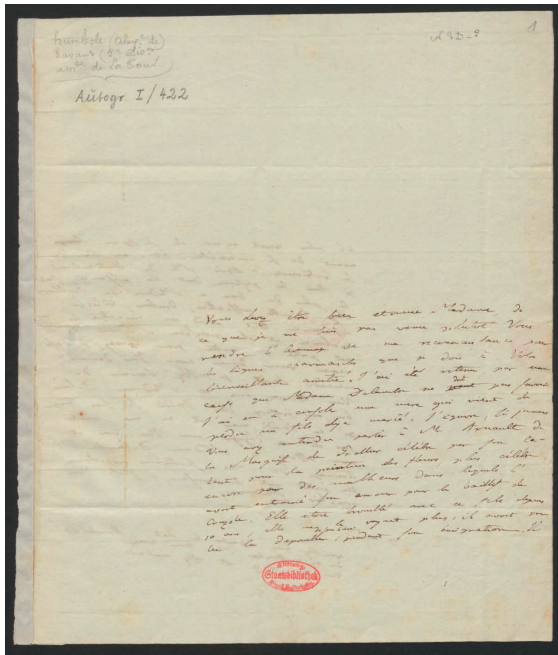


Fig. 6 : lettre d'Alexander de Humboldt à Mme de Latour, probablement à Paris le 17.7.1810. Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung (Autogr. I/422).

[2] est plus cruel encore de se séparer avant de se réconcilier. Est-on sûr de se retrouver ? Après Mr de Chateaubriand je suis la personne dont la présence fait le plus de bien à Madame de Grollier chez laquelle affection, douleur, tristesse, espérance tout prend un caractère de violence et de passion. Madame de<sup>60</sup> ... est partie ce matin pour Epinay ; je désirerai venir dîner avec Vous demain mercredi. Serait-je (sic) assez heureux de Vous trouver, Vous et Madame Delam[-]bre ou préférez Vous jeudi[?] Je suis engagé ce jeudi, mais il ne me coûte pas de me dégager pour Vous voir et pour offrir à Madame Delambre l'hommage de mes sentimens respectueux[.] Un petit mot de réponse, si j'ose Vous supplier, Madame.  
Ce mardi  
Humboldt  
veuillez bien excuser la hâte de ce griffonnage. Mon bras comme Vous le voyez est assez malade

à Madame  
Madame De La Tour

Cette lettre ayant été écrite un mardi, on peut proposer la date du mardi 17 juillet 1810 : « J'ai eu à consoler une mère qui vient de perdre un fils déjà marié » : le fils de la marquise de Grollier, Eugène, venait en effet de mourir la veille, le lundi 16 juillet.

Mme de Grollier (1741–1828), passionnée d'horticulture et de jardins, avait une propriété à Épinay-sur-Seine, fréquentée par Humboldt et Châteaubriand<sup>61</sup>. Elle y fit aménager spécialement pour Humboldt un pont de cordages, semblable à ceux qu'il avait vus en Amérique<sup>62</sup>.

---

60 Le nom manque.

61 Correspondance générale de Chateaubriand, 1979, 258, note 1.

62 Voici l'anecdote relative au pont de cordes d'Épinay, racontée par Madame de Genlis et qui est savoureuse : « Madame de Grollier a fait encore une chose charmante sur la rive de cette même pièce d'eau : c'est la représentation d'une description qui se trouve dans l'un des voyages de M. de Humboldt, qui parle d'un joli pont de cordes fait en Amérique par les sauvages ; ce pont traversait une rivière ; il était attaché aux deux extrémités à deux arbres inclinés sur l'eau, que la nature semblait avoir placés là à dessein vis-à-vis l'un de l'autre ; ce pont si léger est très solide. Quand M. de Humboldt en approcha en Amérique, il aperçut une jeune et jolie Indienne qui le traversait. La première fois que M. de Humboldt vint à Épinay, madame de Grollier n'oublia pas d'établir sur ce pont de cordes une jolie petite paysanne habillée en sauvage. M. de Humboldt, ne se doutant de rien, fut conduit à la pièce d'eau, et il fit une bruyante exclamation en voyant les deux arbres, la rivière, le pont de cordes et la jeune sauvage. Il y a une grâce bien particulière à cette galanterie qui d'ailleurs s'adressait à l'homme du monde le plus capable d'en sentir tout le prix. »

Le deuxième document est reproduit dans un ouvrage, publié en 1912 par Ernest Daudet, *La police politique, Chronique des temps de la Restauration, d'après les Rapports des Agents secrets et les Papiers du Cabinet noir, 1815–1820* (Daudet, 1912, p. 301, 302).



Fig. 7 : Élisabeth Vigée Le Brun : la marquise de Grollier (1788). Source : Wikipedia

Voici le rapport du 28 avril 1817, rédigé par un policier anonyme<sup>63</sup>, qui vaut la peine d'être cité in extenso. Nous sommes trois jours après l'arrestation, le 25 avril, de Mme Regnaud de Saint-Jean d'Angély, soupçonnée d'avoir conspiré avec l'opposition bonapartiste. Nous retrouvons à nouveau, faisant bloc autour d'elle, Buffault, Arnault, Latour et « la société Delambre » :

Le baron de Humboldt fait grand bruit de l'arrestation de Mme Régnauld de Saint-Jean d'Angély<sup>64</sup>. Le quartier général des personnes qui prennent intérêt pour cette dame, est chez Mme Delambre, amie particulière du baron de Humboldt, où vont tous les jours, M. de Buffault, les fils Arnault, Mme Latour, etc. M (*illisible*) a promis à la société Delambre de faire des démarches auprès du ministre de la police<sup>65</sup>. Ce que les amis désirent, c'est que Mme Régnauld ne reste point en prison et soit seulement expatriée. En ce moment, le fils Régnauld<sup>66</sup> doit être passé en Belgique, M. de Humboldt l'aura vraisemblablement favorisé pour cela. Lorsque M. de Humboldt a appris l'arrestation de Mme Régnauld, il s'est mis dans une grande colère contre les ministres, prétendant que c'était

---

(Genlis, 1825, p. 244). Il pourrait s'agir du pont de cordages de Penipe (Equateur), représenté sur la planche XXXIII des *Vues des Cordillères, et monumens des peuples indigènes de l'Amérique* (Paris 1810–1813). La mise en scène de Mme de Grollier avec la « jeune et jolie Indienne » devait mêler le souvenir de cette gravure, voire celui des conversations de Humboldt et de croquis réalisés au cours de son voyage. Sur le pont de cordages de Penipe et sa représentation, voir l'étude récente publiée par Carmen Götz (Götz, 2025).

63 E. Daudet ne cite malheureusement pas ses sources. Voir aussi Diethelm 2006, p. 296 à propos du livre d'E. Daudet : « Cet ouvrage contient bon nombre de lettres et billets de Humboldt et de ses correspondants, copiés par les services de Decazes ». Le dossier concernant l'arrestation de Mme Regnaud de Saint-Jean d'Angély peut être consulté aux archives de la Préfecture de police de Paris, cote Aa327. Le nom de Humboldt n'y apparaît pas.

64 Sur les circonstances et les suites de cette arrestation, voir Blanc 2002, p. 235 à 246 ; Dossios-Pralat 2007, p. 449 à 460, Pairault 2015, p. 299 à 311.

65 Elie Decazes (1780–1860).

66 Auguste Regnaud de Saint-Jean d'Angély, beau-fils de la comtesse, maréchal de France en 1859.

une indignité de leur part. On lui a persuadé qu'il y avait à la perquisition faite au Val<sup>67</sup>, soixante gendarmes et trente agents de police, qu'on avait séparé inhumainement Mme Régnault malade, de sa femme de chambre, enfin qu'on s'était conduit barbaquement à son égard.

Finalement, après son incarcération à la Conciergerie, Mme Regnaud fut transférée, sur l'intervention de Philippe Buffault, à la maison de santé du docteur Puzin à Paris<sup>68</sup>, puis elle reçut un passeport pour se rendre aux eaux d'Aix-la-Chapelle où elle retrouva son mari de retour d'exil aux États-Unis.

Bien des années plus tard, Humboldt se souvenait encore de « ces atroces persécutions » dans le troisième document que nous présentons ici avec sa transcription : une lettre inédite<sup>69</sup> du 15 avril 1853 à Berlin, adressée à la comtesse.

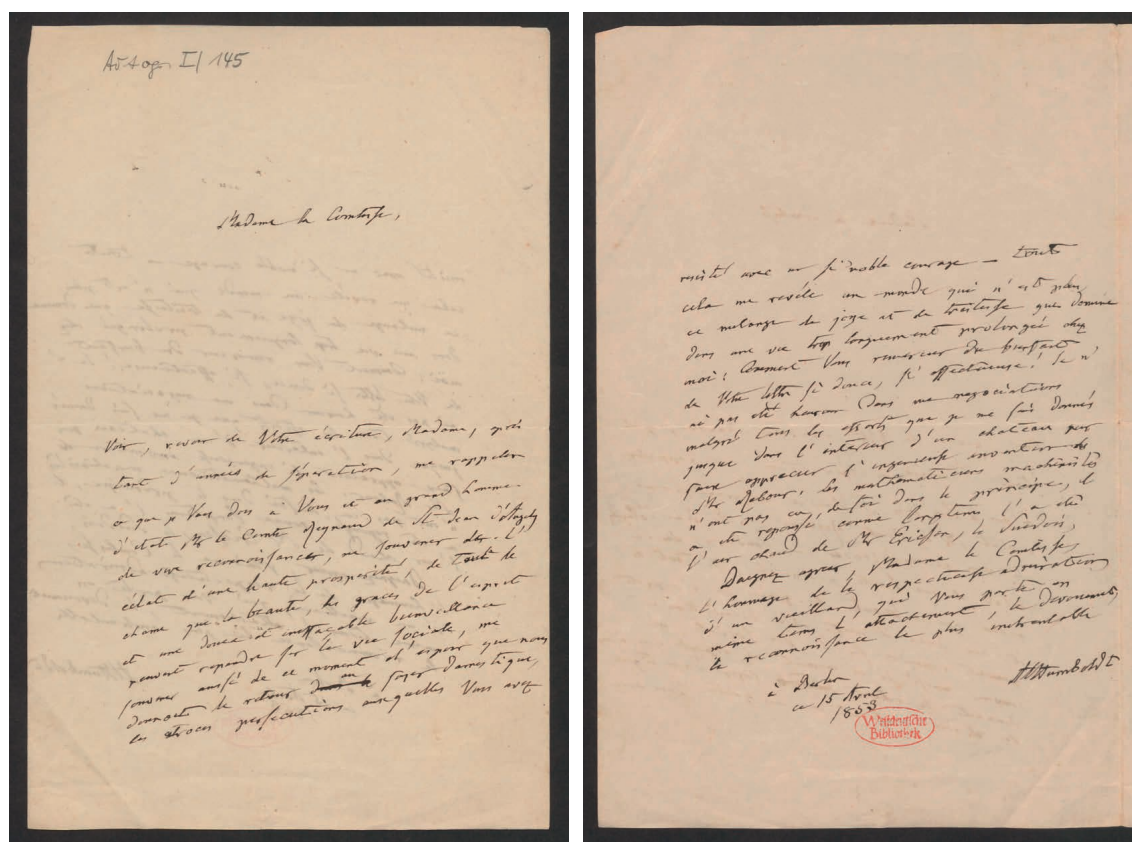


Fig. 8 : lettre d'Alexandre de Humboldt à Laure Regnaud de Saint-Jean d'Angély, Berlin 15 avril 1853. Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung (Autogr. I/145).

67 Ancienne abbaye du Val à Mériel (Val d'Oise). Bien national à la Révolution, les Regnaud en avaient fait l'acquisition en 1806. Mme Regnaud revendit la propriété en 1828.

68 La clinique se trouvait 5, rue des Batailles, une voie aujourd'hui disparue, située entre les actuelles avenues d'Iéna et du Président Wilson. « Le comte Regnault de Saint-Jean d'Angély occupa un hôtel particulier au n° 16-17 de la rue des Batailles à la fin de l'Empire, bien que son domicile privé fût principalement rue de Provence ». Voir le site paris-pittoresque.com l'article « Rue des Batailles ».

69 Staatsbibliothek zu Berlin, Handschriftenabteilung (Autogr. I/145).

[1] Madame la Comtesse,

Voir, revoir de Votre écriture, Madame, après tant d'années de séparation, me rappeler ce que je Vous dois à Vous et au grand homme d'état, Mr le Comte Regnaud de St Jean d'Angely de vive reconnaissance, me souvenir de l'éclat d'une haute prospérité, de tout le charme que la beauté, les grâces de l'esprit et une douce et ineffaçable bienveillance peuvent répandre sur la vie sociale, me souvenir aussi de ce moment d'espoir que nous donnoit le retour au foyer domestique, les atroces persécutions auxquelles Vous avez

[2] résisté avec un si noble courage – tout cela me révèle un monde qui n'est plus, ce mélange de joye et de tristesse qui domine dans une vie trop longuement prolongée chez moi : Comment vous remercier du bienfait de Votre lettre<sup>70</sup> si douce, si affectueuse ! Je n'ai pas été heureux dans ma négociation malgré tous les efforts que je me suis donnés jusque dans l'intérieur d'un château pour faire apprécier l'ingénieuse invention de Mr Rebour<sup>71</sup>. Les mathématiciens machinistes n'ont pas eu de foi dans le principe, il a été repoussé comme longtems l'a été l'air chaud de Mr Ericson<sup>72</sup>, le Suédois, Daignez agréer, Madame la Comtesse, l'hommage de la respectueuse admiration d'un vieillard qui vous porte en même tems l'attachement, le dévouement, la reconnaissance la plus inébranlable[.]

A Berlin  
ce 15 Avril  
1853  
AVHumboldt

---

70 Cette lettre n'a pas été retrouvée à ce stade.

71 Peut-être Claude Joseph Napoléon Rebour, ingénieur-mécanicien. Rebour avait probablement présenté lui-même son invention à Humboldt à Berlin. Il est mentionné dans son carnet d'adresses (« Rebour (Cubière) Hôt[el] de Rome ! ») : <http://resolver.staatsbibliothek-berlin.de/SBB0001FFAD00000187>. L'auteur remercie Ulrich Päßler (BBAW) pour ce renseignement. Nous ignorons la nature de son invention.

72 John (Johan) Ericsson (1803–1889), ingénieur-mécanicien.

En 1853, seuls Alexandre de Humboldt, Mme Regnaud et ses deux sœurs Sophie et Cécile étaient encore de ce monde, parmi les personnes réunies plus d'un demi-siècle auparavant chez Mme de Latour, à Paris et à la Chaumette. Mme Regnaud était devenue « une petite vieille très soignée que l'on devinait avoir été très jolie et qui parlait avec un certain zézaïement qui n'avait peut-être pas été sans agrément au temps de sa jeunesse<sup>73</sup> ». Quant à Humboldt, il avait quitté son cher Paris<sup>74</sup> pour s'installer définitivement à Berlin.

La publication en 2016 de la correspondance entre Alexandre de Humboldt et Claire de Duras a révélé la grande amitié qui les rapprocha de 1814 à 1828 (Diethelm, 2016). Peut-être qu'un jour réapparaîtront, à l'occasion de nouvelles recherches ou de ventes d'autographes, d'autres lettres échangées entre Humboldt et les personnages rencontrés dans cet article<sup>75</sup>. Quoi qu'il en soit, les documents à notre disposition montrent que, parmi les « reines de la haute société parisienne »<sup>76</sup>, Laure Regnaud de Saint-Jean d'Angély fut celle dont l'amitié avec Humboldt aura été l'une des plus longues – sinon la plus longue – du Directoire au Second Empire.

Quant au « fort beau cercle », qui séduisit tant Guillaume de Humboldt au cours de l'été 1798, il accompagna son frère Alexandre tout au long de ses années parisiennes.

## Bibliographie

Abrantès, Laure Junot duchesse d' (1838) : Histoire des salons de Paris. Paris, Chez Ladvocat, libraire.

Alder, Ken (2008) : The Measure of all Things. New York, The Free Press.

Allart, Hortense (1873) : Les enchantements de prudence. Paris, Michel Lévy éditeurs.

Arnault, Antoine Vincent (1833) : Souvenirs d'un sexagénaire. Paris, Librairie Dufey.

Beyer, Elisabeth (2001) : Wilhelm von Humboldt, Journal parisien (1797–1799). Arles, Solin/Actes Sud.

Blanc, Olivier (1987) : Madame de Bonneuil, femme galante et agent secret 1748–1829. Paris, Robert Laffont.

Blanc, Olivier (2003) : Regnaud de Saint-Jean d'Angély, l'éminence grise de Napoléon. Paris, Pygmalion.

Buffault, Pierre (1923) : Une famille de Bourgeois marchands de Paris, les Buffault. Bordeaux, Imprimerie Taillebourg.

Cayez, Pierre (1978) : Métiers jacquard et hauts fourneaux, aux origines de l'industrie lyonnaise. Presses universitaires de Lyon.

Chastenay, Victorine de (1896) : Mémoires 1771–1815, tome premier. Paris, Librairie Plon.

---

73 *Intermédiaire des chercheurs*, 1881, cité par Blanc 2003, p. 262.

74 En janvier 1848.

75 La transcription d'une lettre adressée par Alexandre de Humboldt à Mme de Latour en 1808 figure au catalogue J. A. Stargardt de la vente des 24 et 25 mars 2015 à Berlin. Dans ce courrier, Humboldt regrette de ne pas pouvoir accepter une invitation de Mme de Latour, ayant déjà pris un engagement chez la princesse de Pontecorvo (Désirée Clary, épouse Bernadotte) et chez Fanny de Beauharnais. (J. A. Stargardt Katalog Aukt. 702, 24/25.3/2015 p. 158 N° 307).

76 L'expression est de Marc Fumaroli. (Diethelm 2026, préface de Marc Fumaroli p. 9).

- Chateaubriand, François René de (1979) : Correspondance générale, textes établis et annotés par Pierre Riberette. Tome deux. Paris : Gallimard.
- Daudet, Ernest (1912) : La police politique, Chronique des temps de la Restauration, d'après les Rapports des Agents secrets et les Papiers du Cabinet noir. 1815–1820. Paris, Librairie Plon.
- Delambre J.-B.-J. (1912) : Grandeur et figure de la terre ; ouvrage augmenté de notes, de cartes et publié par les soins de G. Bigourdan. Paris, Gauthier-Villars.
- Diethelm, Marie-Bénédicte (2016) : Alexandre de Humboldt, lettres à Claire de Duras. Paris, Editions Manucius.
- Dossios-Pralat, Odette (2007) : Michel Regnaud de Saint-Jean d'Angély, serviteur fidèle de Napoléon. Editions historiques Teissèdre.
- Faivre d'Arcier, Amaury (2007) : Les oubliés de la liberté. Négociants, consuls et missionnaires français au Levant pendant la Révolution, 1784–1798. Direction des Archives, Ministère des Affaires étrangères.
- Gavoty, André (1966) : Laure Regnaud de Saint-Jean d'Angély et Napoléon. Revue des Deux Mondes, 15 juin 1966 (en ligne).
- Genlis, Stéphanie-Félicité du Crest, comtesse de (1825) : Mémoires inédits de Madame la Comtesse de Genlis, sur le dix-huitième siècle et la Révolution française, depuis 1756 jusqu'à nos jours. Tome septième. Paris : Chez Ladvoat, libraire.
- Gérard, Baron (1886) : Lettres adressées au Baron François Gérard, peintre d'histoire, par les artistes et les personnages célèbres de son temps. Deuxième volume. Paris : Imprimerie A. Quantin.
- Götz, Carmen (2007) : Der Stoff, aus dem die Netze sind. Einige Gewebeproben aus dem Briefwechsel zwischen Georg Forster und Friedrich Jacobi. Georg-Forster-Studien XII, p. 1–23.
- Götz, Carmen (2025) : Die Seilbrücke bei Penipe – ein neuer Quellenfund zur Geschichte eines Bildes. HiN Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien, Bd. 26 n° 50, p. 5 à 18.
- Humboldt, Alexander von (2025) : Dresden, Wien, Salzburg [= Tagebuch der Reise 1797/98], hg. v. Cettina Rapisarda und Christian Thomas unter Mitarbeit von Ulrich Päßler. In : edition humboldt digital, hg. v. Ottmar Ette. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin. Version 11 vom 04. 06. 2025.
- Humboldt, Alexander von : De Paris à Toulon[,] 1798. [= Tagebuch der Frankreich-Reise], hg. v. David Blankenstein und Christian Thomas unter Mitarbeit von Ulrich Päßler und Florian Schnee. In : edition humboldt digital, hg. v. Ottmar Ette. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin. Version 11 vom 04. 06. 2025.
- Humboldt, Alexander von (1810–1813) : Vues des Cordillères, et monumens des peuples indigènes de l'Amérique. Paris : F. Schoell, [https://archive.org/details/gri\\_33125012643553/page/n323/mode/2up](https://archive.org/details/gri_33125012643553/page/n323/mode/2up).
- Humboldt, Alexander von (1814–1825) : Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804. Paris : F. Schoell, N. Maze, J. Smith. Relation historique, livre 1er, chapitre 1er. Paris : F. Schoell, N. Maze, J. Smith.
- Humboldt, Alexander von (1973) : Die Jugendbriefe Alexander von Humboldts 1787–1799, hg. von Ilse Jahn & Fritz G. Lange, Berlin, Akademie Verlag, Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung 2.
- Humboldt, Alexander von (1993) : Briefe aus Amerika, Ulrike Moheit (ed). Berlin, Akademie Verlag, Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung 16.
- Humboldt, Wilhelm von (1922) : Tagebücher, herausgegeben von Albert Leitzmann, Erster Band 1788–1798. Berlin : B. Behr's Verlag (Friedrich Federsen)

- Humboldt, Wilhelm von (2001) : Journal parisien (1797–1799) traduit de l'allemand par Elisabeth Beyer. Solin Actes Sud.
- Jacobi, Friedrich Heinrich (1795/1796) : Woldemar, traduit de l'allemand par Charles Vanderbourg. Paris : H. J. Jansen, l'an quatrième de la République.
- Jangoux, Michel (2013) : Le voyage aux Terres australes du commandant Baudin, Genèse et préambule (1798–1800). Paris : Presses de l'université Paris-Sorbonne.
- Le Moël, Sylvie (2015) : La traduction française de Woldemar, « roman philosophique et sentimental » – une médiation avortée ? Etudes Germaniques n°277 (en ligne).
- Mézin, Anne (1997) : Les consuls de France au siècle des lumières (1715–1792). Direction des Archives et de la Documentation. Paris : Ministère des Affaires étrangères.
- Pairault, François (2015) : Regnaud de Saint-Jean d'Angély ou la fidélité à l'Empereur (1760–1819). Saintes : Le Croît vif.
- Rebouillat, Marguerite (1970) : L'établissement de l'administration préfectorale dans le département de Saône-et-Loire : les deux premiers préfets. Revue d'histoire moderne et contemporaine (en ligne).
- Sainte-Beuve (1853) : Causeries du lundi. Lundi 21 mars 1853, tome septième. Paris : Garnier frères.
- Szramkiewicz Romuald (1974) : Les Régents et censeurs de la Banque de France nommés sous le Consulat et l'Empire. Genève : Librairie Droz.

## Stefanie Buchenau

### Humboldt on *Kosmos*: Ornament and Order

#### ABSTRACT

Humboldt's *Kosmos* asserts the intelligibility of a single, unified world against chaos and multiple disconnected worlds. By invoking the Pythagorean notion of *kosmos* as order and ornament, Humboldt maintains this unity under modern conditions of openness and partial accessibility. Crucially, this entails a reconfiguration of the faculties: sensibility assumes functions once entrusted to reason, apprehending the infinite and giving it form as a representation of the world, while reason ceases to be primarily contemplative and instead operates on this basis to discern laws, to order and systematize observations. Beauty no longer expresses a preexisting order but makes its rational apprehension possible, allowing diversity to be grasped as unity. *Kosmos* thus presents a modern one-world epistemology where aesthetic perception and scientific explanation are inseparable.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Humboldts *Kosmos* verteidigt die Erklärbarkeit einer einzigen, einheitlichen Welt gegen Chaos und die Vorstellung mehrerer getrennter Welten. Indem Humboldt den pythagoreischen Begriff *kosmos* als Ordnung und Schmuck aufgreift, denkt er diese Einheit unter modernen Bedingungen von Offenheit und partieller Zugänglichkeit neu. Entscheidend ist dabei eine Umkehrung der Prioritäten und eine Neubestimmung der Vermögen: Die Sinnlichkeit übernimmt Funktionen, die zuvor der Vernunft vorbehalten waren, indem sie das Unendliche aufnimmt und zu einer anschaulichen

Darstellung der Welt formt; die Vernunft hingegen ist nicht mehr primär kontemplativ, sondern erschließt auf dieser Grundlage Gesetze, ordnet Beobachtungen und systematisiert sie. Schönheit ist daher nicht mehr Ausdruck einer vorgegebenen Ordnung, sondern die Bedingung ihrer rationalen und analytischen Erfassbarkeit und ermöglicht es, Vielfalt als Einheit zu begreifen. *Kosmos* formuliert so eine moderne Einweltlehre, in der ästhetische Wahrnehmung und wissenschaftliche Erklärung untrennbar verbunden sind.

#### RÉSUMÉ

Le *Kosmos* de Humboldt affirme l'intelligibilité d'un monde unique et unifié contre le chaos et l'existence de mondes séparés. En reprenant la notion pythagoricienne de *kosmos* comme ordre et ornement, Humboldt préserve cette unité dans des conditions modernes d'ouverture et d'accès partiel. L'enjeu décisif est une reconfiguration des facultés : la sensibilité assume des fonctions autrefois dévolues à la raison, en appréhendant l'infini et en lui donnant forme dans une représentation du monde, tandis que la raison n'est plus d'abord contemplative, mais opère sur cette base pour discerner des lois, ordonner les observations et les systématiser. La beauté n'exprime donc plus un ordre préexistant ; elle en rend possible l'appréhension rationnelle et analytique, en permettant de saisir la diversité comme unité. *Kosmos* propose ainsi une épistémologie moderne d'un monde unique où perception esthétique et explication scientifique sont indissociables.



Titles can sometimes condense an entire scientific program.<sup>1</sup> This is certainly true of Alexander von Humboldt's major work, *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*. Borrowed from ancient Greek, *kosmos* carries a striking dual meaning: 'ornament' and 'order', beauty and systematic arrangement. Humboldt's choice signals an intention to bring these dimensions together. Yet what it means to unite them in a project devoted to describing the physical world is far from self-evident.

The difficulty becomes sharper when we consider that beauty and order often prompt different responses to nature. Beauty belongs to feeling, sensibility, and aesthetic experience; order to explanation, measurement, and systematic knowledge. Humboldt's reception has largely reinforced this divide. He is often portrayed as a Romantic traveler or a *Naturphilosoph*, placing *Naturgefühl* – the distinctly modern aesthetic feeling of nature – at the heart of his vision. From his American journeys to the monumental synthesis of *Kosmos*, his work is frequently read as privileging harmony and emotional resonance over mechanistic explanation, immersion over analytical distance.

Humboldt's deliberate choice of an ancient term further complicates this picture. Why anchor a modern scientific project in a word inherited from classical cosmology? Why, in particular, draw on a Pythagorean heritage in which *kosmos* already unites beauty and order, or aesthetic perception and intelligibility?

The hypothesis I would like to advance in this article is that, in the modern context, this connection takes on a profoundly new shape. In ancient cosmology, beauty and order were grounded in a fixed, harmonious structure. Humboldt, by contrast, posits a world that is not given as a closed, perfectly proportioned whole. Unity and coherence emerge through observation, comparison, and the tracing of relations among phenomena. This modern understanding reshapes both the meaning of *kosmos* and the articulation of beauty and order. In his vision, the experience or feeling of beauty – understood through the 18<sup>th</sup> century notion of *Naturgefühl* – becomes a condition for intelligibility rather than an expression of ontological order. Beauty, in other words, forms the horizon within which scientific ordering becomes possible and meaningful.

To trace this fundamental reinterpretation, this article first examines Humboldt's affinities with earlier Pythagorean and cosmological traditions; second, it considers the transformations introduced by the modern scientific context; and finally, it investigates the specifically modern aesthetic dimension of this conception.

---

1 Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Research Council Executive Agency. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. This work is supported by ERC grant AdG 2024 Oecologie (No. 101200507).

## I. Why Pythagoras? *Kosmos* as a Methodological Postulate

As already noted, Humboldt attached decisive significance to the title of his opus magnum, *Kosmos*.<sup>2</sup> He appears to have made this choice relatively late in the project's long gestation, which was first envisioned in 1796<sup>3</sup>, developed through sixty-two university lecture courses, and ultimately realized in five volumes published between 1845 and 1862. Arising out of a long and rich tradition of natural history, the project might have borne other titles. Initially, Humboldt referred to it as a "physical description" of the world; only later did he settle on what he himself regarded as a more ambitious – almost "pretentious" – title, as attested in a letter to his friend Varnhagen von Ense from 1834.<sup>4</sup> In the preface of the first volume, he evokes this ancient concept in a deliberately 'solemn' and 'archaic' manner, writing:

To indicate the same idea in a more definite, one might say solemn (*feierlich*) and archaic (*altertümlich*) manner, I have prefixed to the title of my work the word *Kosmos*, which originally, in Homeric times, meant 'ornament' and 'order,' but was later transformed into a philosophical term of art – a scientific designation for the well-ordered arrangement of the world (*Wohlgeordnetheit der Welt*), indeed, for the entire mass that fills space, that is to say, for the universe itself. (Humboldt, 2014, 33).

In the extensive footnote 27 accompanying this passage, Humboldt explicitly justifies this choice of term by reconstructing the ancient semantic field and by insisting on its original double meaning: ornament (*Schmuck*) and order (*Ordnung*). In its most ancient usage, Humboldt recalls, *kosmos* designated ornament or adornment – whether of bodies (men, women, horses) or of discourse (*Schmuck der Rede*) – before being transferred, according to ancient testimony, to the ordering of the universe as a whole. It was Pythagoras, he emphasizes, who first applied the term to the world and world order, thereby uniting aesthetic and cosmological meaning in a single concept: Pythagoras was the first to use the word *Kosmos* for the ordering of the world, encompassing both the terrestrial and the heavenly realms (*Weltordnung, Welt und Himmelsraum*).<sup>5</sup>

- 
- 2 For a comprehensive overview of the meanings Humboldt attributed to the title *Kosmos* and the broader ambitions he pursued in the work, see Ottmar Ette, *Alexander von Humboldt und die Globalisierung: Das Mobile des Wissens* (Frankfurt: Suhrkamp, 2009), Figur 8, pp. 201–222. On the gestation of the project, see Petra Werner, *Kosmos*. In Ottmar Ette, ed., *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung* (Stuttgart: Metzler, 2021), pp. 73–79.
  - 3 Humboldt expresses the idea of a "physics as the world" as early as 1796, in a letter to Marc-Aurel Pictet from January 24, 1796.
  - 4 Humboldt to Varnhagen von Ense, October 1834: "Mon titre est maintenant Cosmos. Esquisse d'une description physique du Monde ... Je sais que Cosmos a quelque chose de prétentieux qui n'est pas sans une certaine afféterie; mais ce titre dit en un mot frappant ciel et terre".
  - 5 Humboldt, 2014, 33. For further discussions of Pythagoras' mathematical symbolics, see vol. 1 History of physical description of the world, and book 3, in particular p. 390.

From this Pythagorean origin, attested by Philolaos<sup>6</sup>, Plutarch,<sup>7</sup> and Galen, Humboldt follows the subsequent philosophical, poetic, and semantic transformations of the term. Through the philosophical schools of Italy, he notes, the term passed into the language of the poets of nature – Parmenides and Empedocles among them (Humboldt, 2014, 33). In Plato, especially in the *Timaeus*,<sup>8</sup> *kosmos* designates both the visible world and its rational articulation, ordered according to numerical and harmonic principles. Humboldt further recalls its use in Pseudo-Aristotle's *De Mundo*<sup>9</sup>; its appearance in the plural, where *kosmoi* designate multiple worlds or stellar systems; and its eventual restriction, through a long semantic shift, to the earth alone – a usage attested, for example, in imperial inscriptions praising Trajan and Hadrian. He also evokes the Pythagorean division of space into *Olympus*, *Kosmos*, and *Ouranos*, with *kosmos* designating the middle, planetary region characterized by harmony and order.

Humboldt's philological inquiry extends even further, into the domain of comparative linguistics. Drawing on the work of his contemporary Franz Bopp, he considers possible Sanskrit roots (*sud*, *gagat*), connections to the Latin *mundus* – which likewise originally signified ornament before coming to denote the world – and parallels in other Indo-European languages (*loka*, *swjet*, *Welt*). Across these linguistic traditions, Humboldt notes a recurring association between the notion of “world” and ideas of adornment, shining, and order. Far from being accidental, these convergences testify, in his view, to the deep semantic and conceptual richness of the notion of *kosmos*, understood as a structured and meaningful whole.

Yet this historical and philological reconstruction is not pursued for antiquarian reasons. It serves, rather, to bring into relief a central and remarkably durable intuition that runs through these variations: the world is intelligible insofar as it is ordered. To name the world *kosmos* is already to interpret it, and this act of naming implies several interconnected claims. First, it affirms that the world forms a comprehensive whole rather than an infinite regress (*apeiron*). Second, it asserts that there is one world, rather than many, unrelated or merely juxtaposed worlds. Third, it presupposes that this world is structured by order. Finally, it implies that this order is not external to being, but expressed through harmony, proportion, and beauty. Ornament, in this sense, is not an addition to order, but its sensible expression and mode of appearance.

One may furthermore note that such claims were far from self-evident even in antiquity. Many ancient cosmological traditions conceived the world as emerging from chaos, governed by chance, or proliferating into a plurality of worlds. From Hesiod's primordial Chaos<sup>10</sup> and

---

6 Philolaos, *DK 44 A–B fragments*, in Hermann Diels & Walther Kranz, *Die Fragmente der Vorsokratiker* (Berlin: Weidmann, 1951): “Nature (φύσις) in the world-order (κόσμος) was fitted together both out of things which are unlimited and out of things which are limiting, both the world-order as a whole and everything in it.”

7 Pseudo-Plutarch's *De placitis philosophorum* and Pseudo-Galen, *Historia philosophica*, are preserved in Hermann Diels, *Doxographi Graeci* (Berlin: Reimer, 1879).

8 Plato, *Timaeus* 30b.

9 Pseudo-Aristotle, *De Mundo* c. 2 (391a, Bekker) Greek (391a 8–13).

10 Hesiod's *Theogony* (lines 116–124) spoke of Chaos as the primal state, with order emerging only later and contingently, suggesting that the cosmos was secondary and derivative rather than fundamental.

Anaximander's *apeiron*<sup>11</sup> to the atomists' doctrine of infinitely many worlds<sup>12</sup>, ancient cosmology often pointed toward contingency, disorder, or multiplicity rather than unity. In these traditions, order appears as secondary, provisional, or imposed, never as a fundamental presupposition of the world as such. Against this background, the Pythagorean affirmation of a single, harmonious *kosmos* appears as a bold and contested stance – one that excludes chance as a fundamental principle, rejects infinite regression, and denies the necessity of multiple worlds.

By invoking this Pythagorean origin in the title of *Kosmos*, Humboldt implicitly aligns himself with this tradition. However, the significance of this gesture lies less in adopting a fixed metaphysical doctrine than in its methodological and explanatory ambition. Unlike the Pythagoreans, Humboldt affirms the unity and order of the world *in the name of intelligibility*. The assumption that there is a single, ordered *kosmos* is not derived from experience; it precedes it. It functions as a methodological postulate, without which scientific inquiry – aimed at uncovering lawful relations beneath apparent disorder – would be impossible. To investigate nature scientifically is already to presuppose that its phenomena form a coherent system, a causal chain, governed by relations that can, at least in principle, be discovered.

## II. Pythagoras Transformed: Humboldt and the Modern Copernican Cosmos

At the same time, Humboldt does not simply revive an ancient cosmology. While he draws on the Pythagorean idea of a single, harmonious *kosmos* and retrieves the Pythagorean gesture of affirming order against chaos and fragmentation, he profoundly transforms it. This transformation, imposed by the modern scientific context, distinguishes Humboldt's conception of *kosmos* from its ancient antecedents and prepares the ground for his distinctive articulation of order and ornament.

For the Pythagoreans, the *kosmos* is a closed, hierarchically ordered, and harmonious universe. Cosmic order is self-evident, perceivable through number, measure, harmony, and opposition: the ratios of musical intervals, or the “music of the spheres”, mirror the essence of the things themselves. Knowledge of the cosmos thus seems to be direct, and mathematical or harmonic order imitates the order of things. This is how Humboldt himself describes the Pythagorean doctrine in book 3 of *Kosmos*:

In stark contrast to the two branches of the Ionian school stands the mathematical symbolism of the Pythagoreans, which likewise encompasses the universe. Their gaze remains one-sidedly fixed (*einseitig geheftet*), within the world of sensibly perceptible natural phenomena, on what is lawful in form (the five fundamental forms), on the concepts of number, measure, harmony, and opposites. Things are mirrored in numbers (*Die Dinge spiegeln sich in den Zahlen*), which are, as it were, an “imitative representation” (*nachahmende Darstellung*, *mimesis*) of them. The boundless repeatability (*grenzenlose Wiederholbarkeit*) and increase of numbers is the

---

11 Anaximander, a Presocratic thinker of the sixth century BCE, described successive *kosmoi* arising from the *apeiron* (ἄπειρον), meaning “the boundless” or “the infinite” (DK12 B1).

12 For an overview of ancient cosmologies, see Andrew Gregory, *Ancient Greek Cosmology*. (London: Bloomsbury, 2008).

character of the eternal, of the infinity of nature. The essence of things can be recognized as numerical ratios (*Zahlenverhältnisse*); their changes and transformations can be understood as numerical combinations (Humboldt, 2014, 390).<sup>13</sup>

By contrast, Humboldt espouses none of these metaphysical or ontological postulates. He inhabits an open, decentered, and only partially accessible world – one in which what he calls the explanation of the world (*Welterklärung*), articulated in the later volumes of *Kosmos*, cannot be presupposed but must be actively produced through scientific comparison, synthetic integration (*Zusammenhang*), and representational practices. As Humboldt himself puts it:

In considering the study of physical phenomena, not merely in its bearings on the material wants of life, but in its general influence on the intellectual advancement of mankind, we find its noblest and most important result to be a knowledge of the chain of connection (*Zusammenhang*) by which all natural forces are linked together and made mutually dependent upon each other; and it is the perception of these relations that exalts our views and ennobles our enjoyments.

The order of the world, in other words, is a methodical and regulative rather than a metaphysical or mystical principle; it is heuristic, guiding empirical investigation.

This transformation builds on early modern science. In vol. 2 (Humboldt, 2014, 354–382), Humboldt situates his cosmology within the lineage of Copernicus, Tycho Brahe, Kepler, Descartes, and Newton.<sup>14</sup> He inherits from Copernicus and Kepler the insight that the Earth occupies no privileged position, yet is governed by the same natural laws as the rest of the universe. While Kepler and Copernicus still appealed to Pythagorean numerical harmony in defending heliocentric simplicity,<sup>15</sup> Humboldt goes further: the universe is no longer fully visible or immediately intelligible. Its order is inferred, contingent upon method and synthetic reasoning.

Thus, Humboldt preserves the Pythagorean methodological core – the assumption of a unified world – but recasts it epistemologically. Unity is no longer self-evident or directly observable

---

13 For a similar quote, see *Kosmos*, book 2, pp. 389, “The knowledge of nature, as the earliest physics of the Greeks, was drawn more from inner intuition, from the depths of the soul, than from the observation of phenomena. The natural philosophy of the Ionian physiologists was directed toward the primal ground of becoming, toward the transformations of a single fundamental substance; by contrast, in the mathematical symbolism of the Pythagoreans, in their reflections on number and form (*Zahl und Gestalt*), there emerges a philosophy of measure and harmony.”

14 On Humboldt’s immense contributions to the various branches of modern science, see Ottmar Ette, *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung* (Stuttgart: Metzler, 2021); Ette, *Alexander von Humboldt und die Globalisierung: das Mobile des Wissens* (Frankfurt: Suhrkamp, 2009); Eberhard Knobloch, “Naturwissenschaften,” and “Wissenschaftsgeschichte,” in *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*, ed. Ottmar Ette (Stuttgart: Metzler, 2021), pp. 113–126, 127–132; Sara Bloch, Oliver Lubrich and Hubert Steinke *Alexander von Humboldt – Wissenschaften zusammendenken* (Bern: Haupt Verlag, 2021); Ulrich Päßler, *Im “freyen Spiel dynamischer Kräfte”: Pflanzengeographische Schriften, Manuskripte und Korrespondenzen Alexander von Humboldts*, in *edition humboldt print*, Reihe III: Forschungen im Umfeld der Reisen, Band 1, 3–24 (Berlin/Stuttgart: J. B. Metzler/Springer Nature, 2020); Andrea Wulf, *The Invention of Nature: Alexander von Humboldt’s New World* (London: John Murray, 2015).

15 Copernicus *De revolutionibus orbium coelestium*, 1543, Preface, book 1. *On the Revolutions*, trans. Edward Rosen (Baltimore: John Hopkins University Press, rev. ed. 1992) Humboldt repeatedly emphasizes Kepler’s and Copernicus’ familiarity with the Pythagoreans.

through numerical relations; it is a guiding hypothesis, indispensable for systematically investigating stellar motions, geological processes, or the distribution of life. Only by assuming a coherent cosmos can one organize empirical data and seek general laws. This implies recognizing the limits of human perception. Phenomena such as light, heat, electricity, and magnetism reveal interactions too complex for complete mathematical description. Only certain aspects of the “immeasurable” cosmos are directly observable; others must be inferred.

This epistemological stance aligns Humboldt with the Enlightenment transformation of the *systema mundi*.<sup>16</sup> Thinkers such as Kant (*Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels*, 1755) and Lambert (*Kosmologische Briefe*, 1761), both of whom Humboldt directly quotes, emphasized that the cosmos cannot be fully grasped by immediate sensory experience; the order of the *systema mundi* even systematically *overturns* immediate sense perception. It is conceptual, inferred from natural laws and synthetic reasoning. Humboldt inherits this insight: the world is not identical with the Earth, nor is empirical order equivalent to cosmic order. Accordingly, Humboldt’s *beschreibendes Weltgemälde in Kosmos* proceeds from the most distant celestial phenomena to the Earth itself, tracing a deliberate descent from the cosmic to the terrestrial. Moving through the stellar domain of our solar system, it culminates in an integrated account of the Earth as a physical body – its form, climate, and magnetic forces – and of the life that emerges on its surface under the stimulus of light.

As *Naturgeschichte*, it also incorporates a temporal and genealogical dimension: Humboldt’s perspective is driven by a quest to uncover the forces shaping the Earth – a domain largely neglected by the Pythagoreans, who, in his view, remained too focused on the universe. He treats the planet not as a static object but as a system in which internal and external forces interact, producing mountains, volcanic eruptions, and seismic activity. By comparing actively forming materials (eruptive rocks) with long-solidified strata (sedimentary rocks), Humboldt establishes a temporal and causal framework – what he calls geognostic epochs – where understanding the sequence of forces and their manifestations enables a systematic comprehension of the Earth. The focus on forces – thermal, electromagnetic, mechanical, and volcanic – structures the perspective: nature is intelligible not through mere observation of forms, but through the dynamic interplay of underlying causes over time. This ordered progression exemplifies Humboldt’s conviction that knowledge of nature is not given immediately but arises from methodical comparison, conceptual synthesis, and representational construction (Humboldt, vol. 1, 1845–62, 38).

Humboldt thus combines the Enlightenment quest for a sensitive apprehension of *systema mundi* with rigorous empirical methodology, producing a modern epistemology in which the cosmos is both law-governed and only partially knowable. He repeatedly acknowledges the provisional nature of this knowledge:

We are still far from the point at which it might be possible to concentrate all our sensory perceptions into a unified concept of nature. It must be considered doubtful whether this

---

16 Schelling’s *Naturphilosophie* provides a later resonance. Humboldt remains empirically grounded and critical of speculative excesses, particularly the arbitrary classification schemes of Enlightenment natural history. Yet, like Schelling, he recognizes that nature must be understood as an interconnected whole and that human representation requires a conceptual horizon extending beyond immediate perception.

point will ever be reached. The complexity of the problem and the immeasurability of the cosmos almost thwart all hope of achieving it. Yet even if the whole remains unattainable, the partial solution of the problem – the striving to understand the phenomena of the world – remains the highest and eternal purpose of all natural research (Humboldt, vol. 1, 2014, 16–17).

While the cosmos remains only partially knowable, its presumed unity enables systematic empirical investigation. Humboldt retains a methodological intuition traceable to Pythagorean thought – namely the need for an explanation of the world (*Welterklärung*), understood not as a metaphysical doctrine but as the effort to render the world intelligible as a coherent whole. In this way, Humboldt integrates ancient insights into the epistemic demands of modern science, maintaining conceptual continuity while articulating a method adequate to an infinite, dynamic, and only partially accessible cosmos.

### III. Order and Ornament: Humboldt's commitment to modern aesthetics

It is striking how Humboldt's strategy – at least at the beginning of *Kosmos* – rests on an appeal to continuity of views. The Pythagoreans, Humboldt suggests, are presented as having already captured the decisive articulation of *kosmos* in its dual meaning of order and beauty. With regard to order, they maintained that we already apprehend the world as an ordered unity and that reference to this unity – to a single world – is a necessary condition for science and explanation. Humboldt implies that we are still in the same position today. This gesture functions as an appeal to the unity of humankind, to the identity of our deepest intuitions and desires across time.

Yet this backward reference is in a crucial sense misleading. It overlooks the immense differences in cosmology, the transformations in epistemology brought about by the Copernican revolution, and the opening or expansion of the cosmos itself. Humboldt is fully aware of these changes. Later in *Kosmos*, he explicitly notes that the world was not the same at all times: its dimensions and horizons progressively expanded from Greek antiquity to the nineteenth century. In doing so, he situates Pythagoras within a history of world apprehension, rather than presenting him as a timeless origin.

A similar strategy of atemporalization governs Humboldt's treatment of the second component of *Cosmos*: beauty. He emphasizes the beauty of nature and the presence of a feeling for nature (*Naturgefühl*) from the Greeks to the present. Yet this continuity is misleading to the extent that the sense of nature is by no means ahistorical; in crucial aspects, it is a distinctly modern invention, and Humboldt extensively draws on a vocabulary (*Naturgefühl*, *Naturgenuss*, *Einbildungskraft*) which reflects his debt to his own modern aesthetic tradition. What remains constant is the articulation of beauty and order itself. For Humboldt, the presupposition of an ordered *Kosmos* is inseparable from its aesthetic dimension. But the hierarchy of priorities differs fundamentally from the Pythagoreans. Whereas for them the order of being is primary, with beauty merely an expression and both being the object of mathematical reason, Humboldt insists that beauty is epistemologically prior: it functions as the condition for knowing the order of the world. A sensible, aesthetic apprehension and contemplation of nature – in what he calls the linking of sensory intuitions (*Verkettung sinnlicher Anschauungen*) – precedes and guides rational analysis. To behold the stars, mountains, or diversity of life is first to be affected by the infinite grandeur and richness of the world; it requires receptivity and imagi-

nation as faculties distinct from reason.<sup>17</sup> Sensibility thus assumes functions that, in earlier traditions such as Pythagorean thought, were entrusted to reason. It is no longer reason alone, as a contemplative or theoretical faculty, that renders the world intelligible; rather, reason ceases to be contemplative in any strong sense and is reduced to connecting elements within an abstract *systema mundi*. Sensibility, by contrast, must be reconfigured as the faculty that first apprehends the infinite and gives it form, shaping it into a representation – a “painting” of the world. Only on this basis can reason then discern laws, order observations, analyze, and systematize them. Beauty is thus not a secondary ornament of an intelligible universe; it is the very condition of intelligibility.

The tradition most relevant to this definition of beauty, and one that profoundly shaped Humboldt, is German aesthetics, yet it appears only obliquely – through peripheral remarks or at the conclusion of the crucial book 2. To bring this intellectual inheritance to light – which Humboldt himself largely conceals – we must turn to its opening sections on poetic descriptions of nature and landscape painting, designed to animate the study of nature. These sections hint at Humboldt’s engagement with the German aesthetic tradition, after an extensive survey of the sense of nature in other cultures and epochs: classical antiquity, medieval Christianity, and early modern Europe and beyond, including authors such as Homer, Virgil, Lucretius, Dante, Shakespeare, Milton, and others. Only after this wide-ranging panorama does Humboldt briefly address German poetry of his own time, almost as if it were of no importance: “In our German fatherland, the sense of nature has, as in Italian and Spanish literature, remained for far too long confined to the artistic forms of the idyll, the pastoral romance, and the didactic poem” (Humboldt 2014, 221). He then cites a few contemporary German authors, explicitly noting Barthold Heinrich Brockes, Ewald von Kleist, Hagedorn, Salomon Gessner, and, most importantly, Albrecht von Haller, whom he calls “one of the greatest natural scientists of all time,” observing that Haller’s local descriptions “offer at least more determinate outlines and a more objective truth of color” (Humboldt 2014, 221).

This account quickly shifts to travel literature, particularly Georg Forster, his “celebrated teacher and friend,” who, as Humboldt notes, “began a new era of scientific travel,” expanding the study of nature through observation, experience, and a living sense of the world’s diversity.<sup>18</sup> The discussion continues in the section on landscape painting (Humboldt 2014, 225–234), which traces classical precedents, eighteenth-century French painters such as Claude Lorrain, Ruysdael, and Poussin, and extra-European traditions including Chinese painting. Explicit attention to German aesthetics remains minimal, yet the debt is legible in the very structure of *Kosmos* and in his vocabulary.

The concept of *Naturgemälde*, directly borrowed from Haller, had early on inspired Humboldt, who employs it in the title of *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen nebst einem Naturge-*

---

17 On this shift, see already Joachim Ritter. *Landschaft: Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft* (Münster: Aschendorff, 1963), pp. 20f. on Humboldt and p. 25: “Wo der Himmel und die Erde des menschlichen Daseins nicht mehr in der Wissenschaft wie auf dem Boden der alten Welt gewußt und gesagt werden, übernehmen es Dichtung und Kunst, sie ästhetisch als Landschaft zu vermitteln”. See also Ernst Cassirer about reason and sensibility in the aesthetics of the Enlightenment, *Die Philosophie der Aufklärung*, (Hamburg: Meiner, 2003), Kapitel Sieben: Die Grundprobleme der Ästhetik, pp. 288–377.

18 See in particular Georg Forster, *Ansichten vom Niederrhein, von Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Juni 1790* (3 Bände. Berlin: Vossische Buchhandlung, 1791–1794).

*mälde der Tropenländer* from 1805. It still serves as a structural principle in his *Kosmos*: for Humboldt, *Naturgemälde* refers to both nature description (*Naturbeschreibung*) and nature painting (*Naturalmalerei*), uniting empirical observation and aesthetic representation. One may recall that Haller had already introduced this notion in his poem *Die Alpen* (1729), enriching verse with botanical notes and demonstrating the interweaving of scientific observation and literary expression. The concept was then central to a whole German aesthetic tradition prior to Humboldt, from Johann Jacob Bodmer, Johann Jacob Breitinger<sup>19</sup>, and Baumgarten to Lessing. In his *Laokoon* (1756), the latter famously included a strategic reference to Haller's *Naturgemälde*<sup>20</sup>, to reflect on the relation between poetry and painting – and establish the framework for the *schöne Künste* (“fine arts”) and Art with a capital A: a novel classification of art in the 18<sup>th</sup> century.<sup>21</sup> Humboldt inherits this framework, defining *Naturgemälde* as the pictorial representation of the “abundance of natural phenomena that simultaneously present themselves to the soul” (*Fülle von Naturerscheinungen, die gleichzeitig vor die Seele treten*).<sup>22</sup> In *Kosmos*, it becomes both a methodological and epistemic principle: poetic and pictorial arts complement each other to present nature's phenomena in their fullness and beauty.

This lineage underscores that Humboldt's aesthetic is not decorative but epistemic: the capacity to perceive and organize the richness of appearances enables insight into nature's unity, making beauty a condition of understanding rather than a mere adornment.

Three interrelated stakes emerge from this development of German aesthetics.<sup>23</sup>

First, Humboldt elevates the role of the observer. As for German philosophers of aesthetics, the naturalist is no longer a passive spectator of a preordained order; rather, he or she becomes a poet, endowed with receptiveness, wonder, and poetic faculties – *Dichtung* understood as composition, fiction, and synthesis. Such a poet practices an art of attention – a logic grounded not in abstract coherence but in abundance and descriptive, phenomenal richness, what Baumgarten famously called extensive clarity. In this tradition, the study of nature unfolds through observation, description, composition, and a lived sense of the world's diversity in unity.

Second, Humboldt's aesthetic stance entails a new anthropology, where reason and feeling are distinct yet complementary faculties. Again, this shows his debt to the German aesthetic

---

19 See in particular Johann Jakob Bodmer and Johann Jakob Breitinger. *Die Discourse der Mahlern*. 4 Teile, Zürich: Joseph Lindinner, 1721–1723.

20 It is noteworthy that Lessing includes a direct reference to Haller's *Naturgemälde*, and that Haller in turn responds to his interpretation of such pictorial art in his *Laocoon*, in an anonymous review. See Detering, *Menschen im Weltgarten*, chapter 1.

21 Paul Oskar Kristeller. “The Modern System of the Arts: A Study in the History of Aesthetics Part I.” *Journal of the History of Ideas* 12, no. 4 (1951), pp. 496–527.

22 Humboldt, *Kosmos*, Introduction, p. 11.

23 For an overview, see Frederick Beiser, *Diotima's Children: German Aesthetic Rationalism from Leibniz to Lessing*. Oxford: Oxford University Press, 2009. See also my monograph *The Founding of Aesthetics in the German Enlightenment: The Art of Invention and the Invention of Art*. (Cambridge: Cambridge University Press, 2013), as well as my recent chapter: “Aesthetics: The Emergence of a Discipline.” In *The Oxford Handbook of German Philosophy in the Eighteenth Century*, edited by Corey W. Dyck, Frederick C. Beiser and Brandon C. Look. (Oxford: Oxford University Press, forthcoming).

tradition, to Wolff<sup>24</sup> and Baumgarten<sup>25</sup>: the poet serves as a model for human perception, endowed with faculties (*aisthesis* in Greek, from which Baumgarten derives the name of his discipline) that actively attend to nature's details, discerning patterns, relations, and singularities, and guiding the reader's attention. For Humboldt, beauty is no longer a mere reflection of an order apprehensible by reason alone, as in the ancient doctrines of *kosmos*; it requires sensibility, a cognitive faculty different from analytical reason. This sensibility carries an affective dimension – a self-feeling – but is not merely emotional. As just explained, it constitutes a fundamental human, linguistic faculty, analogous to reason, presupposing both receptivity and composition – poetry, *Dichtung* – and enabling cognitive insight into the world in its phenomenal plenitude. As Humboldt writes, “with growing insight, the feeling for the immeasurable fullness of natural life increases” (*mit wachsender Einsicht vermehrt sich das Gefühl von der Unermesslichkeit des Naturlebens*).

Third, this participatory epistemology carries an important ethical and cosmopolitan dimension. To perceive and feel the order and sublime beauty of nature is simultaneously to cultivate responsibility toward it. The aesthetic experience fosters a sense of worldly belonging – *Erdbürgerschaft* – and underpins a moral orientation inseparable from the scientific enterprise. This aligns with Humboldt's perspectivism: *Kosmos* aims to broaden the world view by bringing multiple perspectives and cultural *oecumena* into a complementary whole, each enriching our understanding of the one world. As the philological note at the outset shows, whether referring to the visible world and its rational order (Plato), multiple worlds or stellar systems, the harmonious planetary region, the Earth, or related concepts (such as *loka*, *swjet*, *Welt*), these terms point both to a particular world and to a shared, structured world. Each perspective deserves careful examination, and the cultures that produced them must be explored, because they expand the horizons of our own understanding.

In this way, Humboldt unites order and ornament in a uniquely modern synthesis. The ordered *kosmos*, methodologically presupposed like in the Pythagorean model, becomes accessible and meaningful through aesthetic perception. Ornament – here understood as beauty, harmony, and the pleasurable apprehension of complexity – is no longer a reflection of an already given cosmic order; it is its precondition, guiding reason to apprehend the unity of natural phenomena.

## Conclusion: Defending One World and Anticipating Ecology

Even in the modern age, Humboldt confronts the same fundamental stakes that Pythagoras faced: the need to defend the unity and order of the world. This defense arises against at least three threats. First, the *apeiron*, the boundless and immeasurable, which threatens to overwhelm understanding both spatially and temporally. Second, the persistent threat of chaos and dissolution, exemplified in fossils of a long-vanished *Vorwelt*, reminds observers of nature's immense temporal depth and the transience of forms. Third, the multiplicity of fragmented worlds, where scientific disciplines specialize in isolation – astronomy, geology, biology – producing only aggregates rather than a coherent vision.

---

24 For imagination and the art of fiction, see Christian Wolff, *Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen* (Halle, 1720), § 245.

25 Alexander Gottlieb Baumgarten, *Metaphysica*, 1739, sections on empirical and rational psychology.

Humboldt addresses these challenges in a uniquely modern fashion. Unlike the Pythagoreans, for whom beauty was a direct expression of the inherent order of Being, Humboldt defends the unity of the world through a methodological, empirical, and aesthetic framework. His innovation stems from a rigorous engagement with the empirical science of his era. He is no Romantic – at least not in the sense of opposing sentiment to science; rather, he employs sentiment to theorize the very possibility of science, bridging abstract cosmology and human experience through familiar representations. His breakthrough lies in reconfiguring the link between beauty and order: aesthetic perception is not merely a reflection of a pre-existing intelligible cosmos, but is epistemologically prior – a fundamental condition for knowing. It is through this aesthetic lens that the observer apprehends patterns, interdependencies, and regularities across time and space. Order becomes intelligible precisely because it is felt. Consequently, ornament and abundance are not merely decorative; they are epistemic catalysts that guide reason toward perceiving the underlying unity of natural phenomena.

This insight shows Humboldt's debt to the modern and German aesthetic tradition, conferring on the feeling of beauty a novel significance. It also makes Humboldt a co-founder of what is emerging as 19th-century ecology. Like Ernst Haeckel, a deep reader of Humboldt who was to coin the term 'ecology' in his 1866 *Generelle Morphologie*, he conceives observation as an engaged, attentive, and integrative practice, where the scientist's sensibility and perception are essential to understanding interdependence in nature. This legacy also points forward to later ecological thought, but it is firmly rooted in the 19th century.

## Bibliography

### Primary Sources

Baumgarten, Alexander Gottlieb. *Metaphysica*. Hallae Magdeburgicae: Hemmerde, 1739.

Bodmer, Johann Jakob/Breitinger, Johann Jakob. *Die Discourse der Mahlern*. 4 Teile, Zürich: Joseph Lindner, 1721–1723.

Copernicus, Nicolaus. *De revolutionibus orbium coelestium*. Nuremberg: Johannes Petreius, 1543. *On the Revolutions*, trans. Edward Rosen (Baltimore: John Hopkins University Press, rev. ed. 1992).

Diels, Hermann/Kranz, Walther, eds. *Die Fragmente der Vorsokratiker*. 6th ed. Berlin: Weidmann, 1951.

Forster, Georg. *Ansichten vom Niederrhein, von Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Juni 1790*. 3 Bände. Berlin: Vossische Buchhandlung, 1791–1794.

Haeckel, Ernst. *Generelle Morphologie der Organismen: Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie*. 2 Bände. Berlin: Georg Reimer, 1866.

Haller, Albrecht von. *Versuch schweizerischer Gedichte*, Bern, gedruckt bey Niclaus Emanuel Haller, 1732. Hesiod. *Theogony*. Greek text and English translation in *Hesiod*, ed and trans. Most, Glenn W. Cambridge, MA: Harvard University Press, [https://www.loebclassics.com/view/LCL057/2007/pb\\_LCL057.iii.xml2006](https://www.loebclassics.com/view/LCL057/2007/pb_LCL057.iii.xml2006).

Humboldt, Alexander von. *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*. 5 vols. Stuttgart and Tübingen: Cotta, 1845–1862. Reprint: Die Andere Bibliothek, 2014.

Humboldt, Alexander von. *Briefwechsel*, ed. Leitner, Ulrike, unter Mitarbeit von Knobloch, Eberhard. Berlin: Akademie Verlag, 2009.

- Kant, Immanuel. *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels*. Königsberg: Petersen, 1755.
- Lambert, Johann Heinrich. *Kosmologische Briefe über die Einrichtung des Weltbaues*. Augsburg: Klett, 1761.
- Lessing, Gotthold Ephraim. *Laokoon oder Über die Grenzen der Malerei und Poesie*. Berlin: Bey Christian Friedrich Voss, 1766.
- Plato. *Timaeus*. Greek text and English translation in: Plato, vol. 9. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pseudo-Aristotle. *De Mundo*. Greek text in *Aristotelis Opera*, ed. Bekker, Immanuel, vol. 2. Berlin: Reimer, 1831.
- Wolff, Christian. *Vernünfftige Gedanken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen (Deutsche Metaphysik)*. Halle: Renger, 1720.

## Secondary Literature

- Beiser, Frederick C. *Diotima's Children: German Aesthetic Rationalism from Leibniz to Lessing*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Bloch, Sara Kviat/Lubrich, Oliver/Steinke, Hubert (eds.), *Alexander von Humboldt – Wissenschaften zusammendenken*, Bern: Haupt Verlag, 2021.
- Buchenau, Stefanie. *The Founding of Aesthetics in the German Enlightenment: The Art of Invention and the Invention of Art*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.
- Buchenau, Stefanie. "Aesthetics: The Emergence of a Discipline." In *The Oxford Handbook of German Philosophy in the Eighteenth Century*, edited by Corey W. Dyck, Frederick C. Beiser and Brandon C. Look. Oxford: Oxford University Press, 2026.
- Cassirer, Ernst. *Die Philosophie der Aufklärung*. Hamburg: Meiner, 2003.
- Detering, Heinrich. *Menschen im Weltgarten: Naturlyrik von Brockes bis Goethe*. Göttingen: Wallstein, 2020.
- Ette, Ottmar, ed. *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*. Stuttgart: Metzler, 2021.
- Ette, Ottmar. *Alexander von Humboldt und die Globalisierung: das Mobile des Wissens*. Frankfurt: Suhrkamp, 2009.
- Gregory, Andrew. *Ancient Greek Cosmology*. London: Bloomsbury, 2008.
- Knobloch, Eberhard. "Naturwissenschaften," and "Wissenschaftsgeschichte," in *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*, ed. Ottmar Ette. Stuttgart: Metzler (2021), 113–126, 127–132.
- Kristeller, Paul Oskar. "The Modern System of the Arts: A Study in the History of Aesthetics Part I." *Journal of the History of Ideas* 12, no. 4 (1951), 496–527.
- Päßler, Ulrich. "Im freyen Spiel dynamischer Kräfte": *Pflanzengeographische Schriften, Manuskripte und Korrespondenzen Alexander von Humboldts*, In *edition humboldt print*, Reihe III: Forschungen im Umfeld der Reisen, Band 1, 3–24. Berlin/Stuttgart: J.B. Metzler/Springer Nature, 2020, DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-476-04965-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-476-04965-0_1).
- Ritter, Joachim. *Landschaft: Zur Funktion des Ästhetischen in der modernen Gesellschaft*. Münster: Aschen-dorff, 1963.
- Werner, Petra. "Kosmos." In Ottmar Ette, ed., *Alexander von Humboldt-Handbuch. Leben – Werk – Wirkung*, Stuttgart: Metzler (2021), 71–79.

Walls, Laura Dassow. *The Passage to Cosmos: Alexander von Humboldt and the Shaping of America*. Chicago/London: The University of Chicago Press, 2009, [https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9780226871844\\_A23611270/preview-9780226871844\\_A23611270.pdf](https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9780226871844_A23611270/preview-9780226871844_A23611270.pdf).

Wulf, Andrea. *The Invention of Nature: Alexander von Humboldt's New World*. New York: Alfred A. Knopf, 2015.

## Juan Felipe Urueña Calderón

### Tiempo moderno y tiempo del Antropoceno en la lámina V de *Vues des Cordillères*

#### RESUMEN

El artículo propone una lectura de la lámina quinta de *Vues des Cordillères* (1810) como ensamblaje donde cohabitan dos ritmos temporales: el tiempo moderno del trabajo y la jerarquía (dialéctica carguero/cargado; metáfora arriba/abajo) y el tiempo profundo de procesos botánicos, climáticos y geológicos (geografía de las plantas; fisionomía de las montañas). Mediante una lectura triangulada de lámina, descripción y diarios, y con apoyo heurístico de paneles comparativos, se muestra que Humboldt articula naturaleza y cultura en 1801–1810, pero que las reapropiaciones del siglo XIX/XX fracturan esa unidad (tipo humano vs. paisaje). La lámina funciona así como nudo visual para pensar, sin teleologías, el cruce entre régimen moderno de historicidad y tiempo del Antropoceno.

#### ABSTRACT

The article offers an interpretation of the fifth plate of *Vues des Cordillères* (1810) as an assemblage where two tempos cohabit: the modern time of labor and hierarchy (carrier/borne dialectic; up/down metaphor) and the deep time of botanical, climatic and geological processes (plant geography; mountain physiognomy). Through a triangulated reading of plate, description and

travel diaries, supported by heuristic comparative panels, it shows how Humboldt articulates nature and culture in 1801–1810, yet later 19th/20th-century reuses fracture this unity (human “type” vs. landscape). The plate thus becomes a visual knot to think – without teleology – the crossing of the modern regime of historicity and the Anthropocene era.

#### RÉSUMÉ

L'article propose une lecture de la cinquième planche de *Vues des Cordillères* (1810) comme un assemblage où cohabitent deux régimes temporels : le temps moderne du travail et de la hiérarchie (dialectique porteur/porté ; métaphore haut/bas) et le temps profond des processus botaniques, climatiques et géologiques (géographie des plantes ; physiognomie des montagnes). À partir d'une lecture triangulée (planche, description, journaux) appuyée par des panneaux comparatifs heuristiques, on montre qu'Humboldt articule nature et culture (1801–1810), mais que les réappropriations des XIXe–XXe siècles brisent cette unité (type humain vs. paysage). La planche devient ainsi un nœud visuel pour penser, sans téléologie, le croisement entre régime moderne d'historicité et temps de l'Anthropocène.



## Introducción

Este artículo ofrece una interpretación crítica de la lámina V de *Vues des Cordillères*, titulada “El paso del Quindío”, publicada por Alexander von Humboldt en 1810.<sup>1</sup> Junto con su descripción en el tomo I, la estampa sirvió de modelo iconográfico<sup>2</sup>, y motivó relatos de viaje —a veces escritos desde el gabinete— sobre el carguero de hombres del Quindío.<sup>3</sup> La historiografía ha leído esta imagen desde tres vetas, todas atravesadas por la tensión paisaje/jerarquía social: (1) una línea crítico-colonial que subraya la persistencia de la servidumbre indígena y el anacronismo español<sup>4</sup> (con lecturas puntuales, como la de Trigo, que ven un “cuerpo-síntoma” racial);<sup>5</sup> (2) una corriente estético-narrativa que destaca la “secuencia fílmica” de la procesión y la figura del lector europeo de espaldas;<sup>6</sup> y (3) enfoques cartográfico-interdisciplinarios que funden vista pintoresca, mapa y corte geológico para una lectura multidisciplinar (Kutzinski y Ette; en parte Herrera y el propio Lubrich).<sup>7</sup> Sin converger del todo, estas miradas coinciden en la ambivalencia humboldtiana en el contexto de la “disputa de América”: proyecto de representación orgánica de la naturaleza en clave comparativa global y, a la vez, mirada anclada en marcos europeos.

A partir de estas lecturas, el artículo aborda un problema específico: cómo la lámina articula, sin separar, los planos de naturaleza y cultura en 1810 y cómo esa articulación se fractura en sus relecturas decimonónicas, que aíslan ora el “tipo” humano, ora el paisaje sublime. El período de análisis se sitúa entre 1801 (travesía por el Quindío) y 1810 (publicación), atendiendo también sus derivas visuales del siglo XIX (e incluso del XX). Sostengo que la lámina funciona como un ensamblaje visual donde convergen escalas heterogéneas: la continuidad prehispánica absorbida por el orden colonial (Herrera), la persistencia republicano-moderna de jerarquías sociales y el tiempo profundo de procesos geológicos, botánicos y climáticos. En esta composición, el carguero opera como articulador de capas en tensión.

- 
- 1 Alexander von Humboldt, *Vues des Cordillères, et monumens des peuples indigènes de l'Amérique*, I (Schoell, 1810).
  - 2 Véase la sección final sobre las imágenes derivadas de la lámina V.
  - 3 Sobre los cargueros en la literatura de viajes véase: Michael T. Taussig, “A lomo de indio: la topografía moral de los Andes y su conquista”, en *Chamanismo, colonialismo y el hombre salvaje un estudio sobre el terror y la curación* (Ed. Universidad del Cauca, 2012); Juan Felipe Uruña Calderón, “Se dice andar sobre hombres como sobre caballos. Imágenes de cargueros de hombres en el siglo XIX (1801–1853)” (Tesis de Doctorado en Historia, Universidad Nacional de Colombia, 2024), <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/85802>.
  - 4 Marta Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”, *HiN – Alexander von Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* 11, n. 20 (2010): 20, <https://doi.org/10.18443/138>.
  - 5 Benigno Trigo, *Subjects of Crisis: Race and Gender as Disease in Latin America* (Wesleyan University Press, 2000), 16–46.
  - 6 Oliver Lubrich, “El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt”, *Cuicuilco* 23, n.º 66 (2016), 260.
  - 7 Vera M. Kutzinski y Ottmar Ette, “The Art of Science: Alexander von Humboldt’s Views of the Cultures of the World. An Introduction”, en *Views Of The Cordilleras And Monuments Of The Indigenous Peoples Of The Americas. A Critical Edition* (The University of Chicago Press, 2012); Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”.

En diálogo con los debates contemporáneos sobre la figura de Humboldt —que oscilan entre su reconocimiento como “inventor de la naturaleza” o “segundo descubridor de América”<sup>8</sup>, y las críticas al colonialismo epistemológico que señalan cómo su exaltación ha contribuido a invisibilizar los aportes de la ciencia imperial hispánica y criolla en la historia del conocimiento científico<sup>9</sup>—, este artículo adopta una perspectiva situada.<sup>10</sup> Si bien la perspectiva humboldtiana es sin duda eurocéntrica y ha contribuido, en parte, a oscurecer estas tradiciones locales en los relatos globales de la ciencia, no puede negarse la vocación comparativa que anima su obra: una ambición por articular escalas espacio-temporales heterogéneas —naturales, culturales y políticas— dentro de un horizonte de relaciones globales. Esta ambición, con todos sus límites, sigue ofreciendo herramientas críticas para repensar las condiciones materiales, visuales y epistémicas de nuestra temporalidad.

Desde el punto de vista teórico, sitúo el análisis en la intersección entre la crisis del régimen moderno de historicidad y el Antropoceno como categoría crítica que tensiona —sin resolver— la frontera naturaleza–cultura. Sigo a Koselleck (estratos temporales, “sincronía de lo no sincrónico”) para leer, en una misma imagen, el vector del tiempo moderno y las trayectorias del tiempo profundo:<sup>11</sup> el primero se vuelve visible en el carguero como figura polar y metáfora histórica del arriba/abajo (amo y esclavo);<sup>12</sup> las segundas, en los procesos geológicos, botánicos y climáticos del paisaje andino. Con Chakrabarty y Bergwik–Ekström–Wickberg, adopto la mirada retrospectiva que el “tiempo del Antropoceno” habilita para captar la fricción —todavía abierta— entre historia humana y dinámica terrestre.<sup>13</sup> Lejos de hacer de Humboldt un

---

8 Laura Dassow Walls, *The Passage to Cosmos: Alexander von Humboldt and the Shaping of America* (University of Chicago Press, 2009); Andrea Wulf, *The Invention of Nature: Alexander von Humboldt's New World* (Knopf Doubleday Publishing Group, 2015). Con posiciones más matizadas: Ottmar Ette, *Alexander von Humboldt y la globalización. El saber en movimiento* (El Colegio de México, 2019); Lubrich, “El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt”.

9 Jorge Cañizares-Esguerra, “How Derivative Was Humboldt? Microcosmic Nature Narratives in Early Modern Spanish America and the (Other) Origins of Humboldt's Ecological Ideas”, en *Colonial Botany: Science, Commerce, and Politics in the Early Modern World*, ed. Londa Schiebinger y Claudia Swan (University of Pennsylvania Press, 2004); Jorge Cañizares-Esguerra y Mark Thurner, eds., *The Invention of Humboldt: On the Geopolitics of Knowledge* (Routledge, 2022), <https://www.routledge.com/The-Invention-of-Humboldt-On-the-Geopolitics-of-Knowledge/Thurner-Canizares-Esguerra/p/book/9781032139166>.

10 Nicolás Kwiatkowski, “Humboldt y las culturas de América: textos y contextos”, *Magallánica: revista de historia moderna* 6, n.º 12 (2020): 190–222; Marie-Noëlle Bourguet, *Le monde dans un carnet: Alexander von Humboldt en Italie (1805)* (Félin., 2017).

11 Más que sustitución por el presentismo, la crisis del régimen moderno supone la coexistencia de temporalidades. El “tiempo del Antropoceno” coexiste con el vector moderno orientado al futuro —como en el progreso técnico y en las luchas por la emancipación—. Véase: Hartog, *Régimes d'historicité: Présentisme et expériences du temps*; Hartog, *Chronos: L'Occident aux prises avec le Temps*; Koselleck, *Futuro pasado: para una semántica de los tiempos históricos*. Sobre el debate acerca de los regímenes contemporáneos de temporalidad, véase: Fareld, “Time”; Simon y Tamm, *The Fabric of Historical Time*.

12 Koselleck y Gadamer, *Historia y hermenéutica*; Koselleck, “Politische Sinnlichkeit und mancherlei Künste”; Blumenberg, *Paradigmas para una metaforología*; Blumenberg, “Aproximaciones a una teoría de la inconceptualidad”; Warburg, *El Atlas de imágenes Mnemosine*; Christopher D. Johnson, *Memory, Metaphor and Aby Warburg Atlas of Images* (Cornell University Press, 2012).

13 Chakrabarty, “Anthropocene time”; Staffan Bergwik y Anders Ekström, “Dividing times”, en *Times of history, times of nature: Temporalization and the limits of modern knowledge*, ed. Anders Ek-

“precursor” o de restaurar su “multidisciplinariedad”, propongo la lámina como nudo visual en el que, ya en 1810, coexisten en tensión ambivalente el tiempo lineal ilustrado y escalas profundas. Por ello, no la leo como paso fijo hacia la ecología moderna, sino como síntoma de un punto de inflexión donde la integración naturaleza–cultura se escinde en dos trayectorias iconográficas: el “tipo” humano y el paisaje sublime.

Metodológicamente, el análisis se apoya en la interpretación de la lámina V mediante una lectura triangulada con su descripción en *Vues des Cordillères* y con los apuntes y bocetos correspondientes de los diarios de Humboldt. A partir de las referencias visuales y textuales que emergen de estos materiales, se construyó una base de datos donde se registraron las relaciones detectadas. El corpus se filtró, segmentó y categorizó por tipologías de imagen, características formales y detalles iconográficos, pasajes textuales y escalas espacio-temporales, y se exploró con herramientas de humanidades digitales que generaron paneles interactivos (circle-pack, scatter-plot y comparaciones de imágenes). Dichos paneles ayudaron a revelar, a modo de heurística y no de prueba cuantitativa, dos tendencias: en un grupo de versiones el nodo “carguero” crece y ocupa el centro del diagrama, lo que indica que la imagen tiende a destacar rasgos sociológicos del tipo humano; en otro, los nodos de figuras desaparecen y el fondo montañoso domina, señal de una representación del paisaje desligada de cualquier relación orgánica con lo social.<sup>14</sup>

El artículo se organiza en cuatro momentos: (1) contextualiza la lámina en *Vues* como atlas pintoresco que mapea relaciones entre naturaleza, monumentos y poblaciones indígenas, delimita 1801–1810 y plantea la génesis de la articulación naturaleza–cultura en clave comparativa, aunque eurocéntrica; (2) examina la lámina V como escena donde convergen dinámicas sociales, técnicas y naturales, y explica el mecanismo de ensamblaje: el carguero como operador de la dialéctica cargado/cargador (metáfora arriba/abajo) y vector del régimen moderno de historicidad; (3) amplía hacia geografía de las plantas y fisionomía de las montañas para mostrar una epistemología del relieve —la naturaleza como agente y archivo de tiempo profundo—; y (4) sigue las sobrevivencias y reapropiaciones (siglos XIX y XX) para probar la fractura de la articulación original: versiones que priman el “tipo” humano frente a otras que priman el paisaje deshumanizado. Este recorrido permite entender por qué la lámina vuelve hoy al centro del debate naturaleza–cultura sin recurrir a una teleología del “precursor”.

## 1. Espacio y tiempo en la lámina V de *Vues des Cordillères*

Desde su concepción, *Vues des Cordillères et monuments des peuples indigènes de l'Amérique* fue pensado por Humboldt como un *atlas pintoresco* que articula representación artística, observación científica y organización espacio-temporal del conocimiento. En este formato —es-

---

ström y Staffan Bergwik, vol. 5 (Berghahn Books, 2022); Andreas Wickberg, “Temporal poetics of planetary transformations: Alexander von Humboldt and the geo-anthropological history of the Americas”, en *Times of history, times of nature: Temporalization and the limits of modern knowledge*, ed. Anders Ekström y Staffan Bergwik, vol. 5 (Berghahn Books, 2022).

14 Sobre el método puede consultarse: Sergio Rodríguez Gómez y Juan Felipe Uruña Calderón, “Interactive panels as explorative tools of visual sources: continuing Warburgs’ epistemological principles”, *Journal of Digital History* 3, n.º 2 (2024), <https://journalofdigitalhistory.org/en/article/48RGuzM4qfVA>.

estructurado como una serie de “memorias particulares”<sup>15</sup>—, Humboldt no solo busca registrar escenas de la naturaleza americana, sino mapear escalas espacio-temporales entre elementos naturales, monumentos indígenas y poblaciones humanas, componiendo un archivo visual en el que coexisten capas geológicas, botánicas, culturales e históricas. Inspirado en la estética *pittoresque*, adaptada de la búsqueda del disfrute (amusement) de la naturaleza pintable realizada por figuras como William Gilpin<sup>16</sup>, Humboldt reconfigura este horizonte visual en clave epistémica, aspirando a una mirada *fisionómica* capaz de revelar conexiones ocultas entre fenómenos disímiles.<sup>17</sup> Así, no se limita a representar “efectos pintorescos”, sino que procura “la mayor precisión en la representación de los objetos”,<sup>18</sup> integrando ruinas indígenas, formas coloniales residuales y paisajes contemporáneos en escenas donde se superponen tiempos históricos y fenómenos naturales. Esta sensibilidad le permite intervenir en los debates ilustrados sobre el valor de las culturas americanas —protagonizados por figuras como Buffon, de Pauw o Robertson— con una posición que reafirma la superioridad europea, aunque insistiendo en el carácter comparativo del conocimiento.<sup>19</sup> Al ubicar a los pueblos de las tierras altas andinas y mesoamericanas en un sistema de jerarquías de civilización fundado en relaciones entre altitud, clima y monumentalidad del paisaje, *Vues* no propone una historia lineal, sino una constelación visual que busca insertar lo americano en el archivo universal de la humanidad desde un régimen de comparación global.<sup>20</sup>

Si *Vues des Cordillères* organiza la representación de América como un atlas pictórico que articula naturaleza, cultura y técnica a través de múltiples escalas espaciales y temporales, la lámina V permite observar de forma concreta cómo se despliega esa operación en una escena específica (Figura 1). Esta lámina no solo representa un trayecto geográfico de la expedición —el paso del Quindío—, sino que condensa en su composición elementos geológicos, botánicos y humanos que interactúan en una configuración visual. Allí, las formas del relieve, las especies vegetales y las figuras humanas no se presentan como capas separadas, sino como actores de una misma escena, cuyas relaciones permiten observar procesos de transformación histórica, pero también de persistencia material. A diferencia de otras láminas del atlas, en las que las figuras humanas sirven de escala de referencia frente a la inmensidad del paisaje, en

---

15 Humboldt, *Vues*, I, I.

16 William Gilpin, *Three Essays: On Picturesque Beauty, on Picturesque Travel and on Sketching Landscape: To Which Is Added a Poem, on Landscape Painting*, with Getty Research Institute (London: Printed for R. Blamire ..., 1792).

17 Sobre la Mirada fisionómica de Humboldt, véase: Deborah Poole, *Vision, Race, and Modernity: A Visual Economy of the Andean Image World*, Princeton Studies in Culture/Power/History (Princeton University Press, 1997), <http://catdir.loc.gov/catdir/toc/prin031/96045561.html>.

18 Humboldt, *Vues*, I, V.

19 Como se dijo en la introducción esta ambivalencia ha sido señalada de manera persistente en la literatura sobre *Vues*: Kwiatkowski, “Humboldt y las culturas de América: textos y contextos”; Lubrich, “El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt”; Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”; Kutzinski y Ette, “The Art of Science: Alexander von Humboldt’s Views of the Cultures of the World. An Introduction”.

20 El problema de la verticalidad del paisaje ha sido resaltado por Martha Herrera: Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”. Sobre el horizonte comparativo tematizado a través del concepto de morfología, véase: Kwiatkowski, “Humboldt y las culturas de América: textos y contextos”.

la lámina V ocupan un lugar protagónico, lo que permite seguir la manera en que las dinámicas sociales están imbricadas con la topografía, el clima y la verticalidad de la cordillera. En lo que sigue, se analiza esta lámina como una de las *memorias particulares* que integran *Vues*, con el propósito de explorar cómo en ella se entrecruzan elementos que exceden a los sujetos individuales, configurando un paisaje en el que la historia humana se articula con temporalidades más profundas.



Figura 1: Lámina V. Passage du Quindiu dans le Cordillère des Andes Fuente: Alexander von Humboldt, *Vues des Cordillères, et Monuments des Peuples indigènes de l'Amérique*. (París: Schoell, 1810)

## 2. Dialéctica del carguero y el cargado

Una convención frecuente en las láminas de viajes pintorescos es incluir figuras humanas pequeñas para establecer relaciones de escala, activar escenas narrativas y sugerir claves interpretativas. En *Vues des Cordillères* esa convención gana densidad: las figuras condensan relaciones sociales, técnicas y temporales, además de ilustrar modos de desplazamiento y prácticas locales. Siguiendo esta lógica, Martha Herrera mostró que las láminas dedicadas a Colombia despliegan diversas interacciones entre viajeros y sujetos locales; en ese marco, la lámina V se distingue: la proximidad de las figuras al observador neutraliza el contraste de escala entre humanidad y montaña y vuelve a los personajes el centro operativo de la escena.<sup>21</sup>

21 Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”, 112.

La fila de once cargueros no es decorativa: organiza la interacción entre cuerpos, trayecto y paisaje.<sup>22</sup> Humboldt enmarca la escena con precisión cartográfica: sitúa el paso del Quindío entre Ibagué y Cartago, lo califica como “el paso más penoso”<sup>23</sup> y objeta su ausencia en mapas reputados.<sup>24</sup> Por informaciones de su diario, sabemos que tuvo en cuenta el mapa local de Ignacio Buenaventura como signo de conocimiento situado.<sup>25</sup> En ese encuadre, el carguero aparece como figura activa del paisaje que conecta geografía, corporalidad y formas de desplazamiento. Humboldt destaca que en este contexto donde el estado del paso impide usar mulas, “las personas adineradas suelen hacerse cargar”. Le sorprende oír expresiones como “andar a la espalda de un hombre *“aller a dos d’homme (andar en carguero)”*”, como se dice andar a caballo (*cheval*).<sup>26</sup> Lo que en sus diarios se formula más crudamente: “Se dice montar sobre gente, como sobre caballos; andar en carguero, como andar en bestia” (*“Man sagt, auf Menschen reiten, wie auf Pferden, andar en carguero, wie andar en bestia”*).<sup>27</sup> Para Humboldt, los habitantes locales no reconocen el *como* implícito en la metáfora que equipara al carguero con el animal de carga; por eso, los términos se confunden y se habla de los cargueros *como si* fueran bestias. El reparo de Humboldt indica que él sí identifica el funcionamiento retórico de esta figura, lo que le permite establecer una distancia crítica desde la cual juzga la situación según sus propios criterios valorativos.<sup>28</sup> Pero esa crítica se entremezcla con trayectorias históricas, éticas y epistémicas que vuelven ambigua su posición.

La clave de esa ambivalencia es resaltar la dimensión temporal: la fila introduce una irrupción del tiempo en el espacio. La imagen se organiza como una secuencia que a la vez narra y estratifica la dirección que debería seguir la historia: (1) conocimiento nativo —las plantas útiles que cargan el segundo y el tercer carguero—; (2) opresión colonial —el monje trasladado por

---

22 Herrera afirma que, al considerar esta lámina, conjuntamente con la explicación que ofrece Humboldt, lo que sobresale es el esfuerzo que se hace por presentar un dibujo equiparable con un mapa. Véase: Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”, 113.

23 Humboldt, *Vues*, I, 14.

24 *Ibíd.*

25 Alexander von Humboldt, *Alexander von Humboldt en Colombia: extractos de sus diarios = Alexander von Humboldt in kolumbien: auswahl aus seinen tagebüchern/Preparados y presentados por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Academia de Ciencias de la República Democrática Alemana* (Publicismo y Ediciones; Flota Mercante Gran Colombiana, 1982), 81a. El mapa no se encuentra entre las añadiduras de los diarios, pero el historiador Larry Vito Larrichio encontró en el AGN el documento “la medida” de Ignacio Buenaventura que señala nombres de puntos que atraviesa el camino del Quindío. Véase: Larry Vito Larrichio, “La arquitectura del paisaje topográfico-ecológico y adaptación cultural en el Eje Cafetero: el Camino del Quindío”, en *Policromías de una región. Procesos históricos y construcción del pasado local en el Eje Cafetero*, ed. Alexander Betancourt Mendieta (Alma Mater-Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2008).

26 Humboldt, *Vues*, I, 16. Énfasis y español en el original.

27 Humboldt, *Diarios*, 113a. Español en el original.

28 En este punto sigo la concepción de la metáfora de Warburg, quien caracteriza el establecimiento de la distancia crítica (*Denkraum*) del camino civilizatorio como la recuperación del *como* de la metáfora: “El *como* de la distancia metafórica”. Véase: WIA, III.102.3.3. Mnemosyne: Grundbegriffe I, 1927, fol 59. Johnson, *Memory, Metaphor and Aby Warburg Atlas of Images*.

el primero—; (3) posibilidad de emancipación —la silla vacía que Humboldt no ocupó.<sup>29</sup> Esa secuencia condensa el vector progresivo de la modernidad: nombra un atraso, insinúa una dirección de avance y abre un horizonte de transformación.

Para Humboldt, la presencia del carguero en ese momento histórico es anacrónica: en el diario sugiere un origen prehispánico de la práctica<sup>30</sup> adaptada por los españoles para andar en caminos en los que no era practicable el uso de las ruedas o de los animales de carga.<sup>31</sup> Aunque también la ejercen mestizos e incluso blancos, remite a una movilidad enraizada en la historia americana.<sup>32</sup> Como subraya Herrera, la persistencia del “lomo de hombre” muestra la presencia de *los pueblos indígenas* del título de *Vues* en la lámina V. A ojos de Humboldt, la incorporación española de la práctica no produjo civilización, sino una forma híbrida e ineficiente, de ahí que el carguero funcione como signo anacrónico de un presente del que no debería ser parte.<sup>33</sup> Esto se refuerza por comentarios en los que compara a los cargueros con jabalíes que aspiran a una “vida errante”, y que anhelan volver al “crudo estado de naturaleza”.<sup>34</sup>

Con esta trama temporal en clave dialéctica, el anacronismo del carguero aparece como tensión entre tiempos que la imagen compone sin resolver. En el diario, Humboldt anota que “sabía de antemano” que en el Quindío no usaría ni mulas ni silleros; en la lámina, un carguero exhibe una silla vacía y mira al espectador. Puede suponerse que es el carguero que Humboldt no usó<sup>35</sup>, y quizá sea el que nombra en sus diarios como Villanero.<sup>36</sup> La práctica del transporte humano instala una relación espacial de arriba/abajo. Comparar al carguero con un animal de carga revela una valoración implícita de estas coordenadas. Humboldt, al notar el *como* de la metáfora, no solo critica la animalización del carguero, sino que revela cómo las jerarquías sociales se inscriben en el espacio.

El único momento en que fue cargado es narrado con ironía y autoconciencia en su diario:

Quando me bajé le rogué al sillero que me dé la silla y se deje cargar él. El hombre abrió los ojos y seguramente pensó que yo estaba loco. Atendió a mi pedido. El tipo no era pesado. Le llevé fácilmente en mis brazos, pero con él en la silla no pude caminar 3 pasos. Uno se siente extrañamente halado de uno a otro lado. Cambié al gran sillero por un muchacho de 15 años y en ese momento tuve clara idea de la comodidad en la cual

---

29 Véase: Lubrich, “El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt”, 260.

30 Humboldt, *Diarios*, 113a.

31 Ross Hassig, *Mexico and the Spanish Conquest* (University of Oklahoma Press, 2006), 18; Lorenzo Ochoa, “La rueda y la vela en Mesoamérica,” *Ciencias*, n.º 33 (1994): 4–10.

32 Humboldt, *Vues*, I, 16.

33 Herrera Ángel, “Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)”, 100.

34 Humboldt, *Diarios*, 83a.

35 Véase: Lubrich, “El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt”, 260.

36 Humboldt, *Diarios*, 114a.

se piensa al ajustar las correas en cruz. En realidad no se puede idear nada más práctico para distribuir el peso muy uniformemente.<sup>37</sup>

En esta escena, se manifiesta la transformación del significado del trabajo, que entra en tensión con conceptos como servidumbre y esclavitud, contrastándolos con libertad e independencia. Humboldt subraya la “libertad” de los cargueros, preguntándose en sus diarios si la “República” debería restringir legalmente la carga por mujeres y enfermos, objetando que los cargueros son “hombres libres”.<sup>38</sup> En una nota, menciona, a modo de comparación entre cargueros y esclavos, ejemplos en Chocó y Venezuela donde esclavos son forzados a cargar. Humboldt sabe de la abolición temporal de la esclavitud en 1801, que llevaría a la independencia de Haití en 1804.

Puede afirmarse, entonces, la existencia de una dialéctica entre el carguero y el cargado, semejante a la dialéctica del amo y el esclavo propuesta por Hegel en la *Fenomenología del Espíritu*, que de acuerdo con Susan Buck Morss estuvo inspirada en los acontecimientos de Haití.<sup>39</sup> Como en el caso del Hegel de Buck-Morss, la Revolución haitiana tuvo un profundo impacto en Humboldt.<sup>40</sup> Del mismo modo que en la dialéctica hegeliana el esclavo se relaciona de forma inmediata con el objeto y su producto, el carguero se vincula de manera inmediata con el territorio, mientras que el amo y cargado lo hacen de forma mediada por el trabajo ajeno.

En sus diarios, Humboldt denuncia la cosificación de los cargueros —tratados “como bestias”— por parte de criollos y españoles que evitan experimentar el trayecto, pero registra una inversión parcial de la relación: “el sillero camina infinitamente recto y erguido, mientras que el cargado, atrás, recostado, presenta una miserable y desamparada figura”.<sup>41</sup> Con ello rechaza la dependencia del cargado, se niega a usar cargueros y reconoce la dignidad técnica del oficio. La paradoja, sin embargo, persiste: los cargueros ejercen agencia al oponerse a reformas del camino que amenazarían su sustento y pretenden tratamientos honoríficos (Exigen que los llamen “don” y “Su merced”<sup>42</sup>). Para Humboldt, se trata de un problema técnico-político —susceptible de intervención estatal mediante ley, educación e infraestructura— más que de una mera cuestión moral. Así, la escena no consuma la inversión entre el carguero y el cargado; la proyecta: lenguajes, metáforas e imágenes abren un horizonte de expectativa en el que donde una comunidad política —todavía por inventarse— intervenga con leyes e infraestructura para redirigir las energías humanas. Por un instante, la inversión se escenifica —el cargado deviene carguero—. Ese gesto, como un destello, proyecta un tiempo progresivo en el que el lenguaje mismo anticipa sus promesas.

---

37 Humboldt, *Diarios*, 113a.

38 “se me objetará que los cargueros son libres\*”. Humboldt, *Diarios*, 114a.

39 Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *Fenomenología del Espíritu*, trad. Antonio Gómez Ramos (Abada UAM, 2010); Susan Buck-Morss, *Hegel, Haiti and Universal History* (University of Pittsburgh Press, 2009).

40 Sobre Humboldt y Haití, véase: Alexander von Humboldt, *El diario Habana 1804. El diario original de Humboldt, escrito en la Habana* (Biblioteca Nacional de Cuba José Martí, 2021).

41 Humboldt, *Alexander von Humboldt en Colombia: extractos de sus diarios*, 113.

42 Humboldt, *Vues*, I, 16.

### 3. Naturaleza activa y escalas temporales profundas en la lámina V

La irrupción de lo temporal en la lámina no proviene solo del desfile de los cargueros. El propio escenario —relieve, clima, vegetación— y el tono del texto de Humboldt obligan a pensar temporalidades más-que-humanas.<sup>43</sup> En la clave propuesta por Chakrabarty, el “tiempo del Antropoceno”<sup>44</sup> superpone historia humana e historia de la Tierra, podría decirse que la naturaleza no es un telón de fondo pasivo, sino un entramado donde los cuerpos humanos negocian con ritmos geológicos, botánicos y atmosféricos. Así, la agencia de los cargueros se enraíza en su trato inmediato con el entorno, pero esa relación no es solo instrumental: es una interacción bidireccional de los cuerpos con pendientes, caminos, plantas y clima.

Este cruce de escalas habilita —sin reeditar la narrativa del “precursor”— una lectura retrospectiva del siglo XIX: como sostienen Ekström y Bergwik, entre 1750 y 1850 la expansión de marcos cosmológicos y geológicos abrió zonas de contacto entre procesos históricos y terrestres;<sup>45</sup> y, como ha mostrado Wickberg, Humboldt articuló tiempo profundo e historia humana mediante dispositivos visuales.<sup>46</sup> En la clave del Antropoceno propuesta por Chakrabarty, esta mirada confirma lo que la introducción delineó como tesis: *Vues* integra orgánicamente temporalidades heterogéneas, pero a la vez deja ver la tensión entre trayectorias que comienzan a divergir. Vista así, la lámina V hace convivir el tiempo de los cargueros con el de las plantas y el de las montañas en un ensamblaje donde lo humano y lo terrestre se atraen y resisten sin resolverse. De aquí que la dialéctica del carguero y el cargado se materialice en dos dispositivos visuales de *Vues*: la geografía de las plantas (3.1) y la fisionomía de las montañas (3.2).

#### 3.1. La geografía de las plantas

La verticalidad andina es, para Humboldt, más que un dato geográfico: un sistema activo donde humanos, plantas y montañas interactúan. Sus observaciones en altura mostraron que la distribución vegetal no depende solo de la latitud, sino también de la temperatura, la presión atmosférica y la exposición solar; de ahí nace en Guayaquil una acuarela y un texto asociado llamados *Géographie des plantes près de l'Équateur. Tableau physique des Andes* (a partir de mediciones de 1799–1803),<sup>47</sup> un dispositivo que integra en una sola imagen variables ecológicas, climáticas, botánicas y geográficas. Circuló primero en manuscrito y pasó a grabado en 1807 en el *Essai sur la géographie des plantes*;<sup>48</sup> en 1809 se publicó en español en el Semanario del Nuevo Reino de Granada (traducción de Jorge Tadeo Lozano y prefación de José Francisco

---

43 Tamm y Simon, “More-Than-Human History: Philosophy of History at the Time of the Anthropocene”.

44 Chakrabarty, “Anthropocene time”.

45 Bergwik y Ekström, “Dividing times”.

46 Wickberg, “Temporal poetics of planetary transformations: Alexander von Humboldt and the geo-anthropological history of the Americas”.

47 Museo Nacional, registro 1204.

48 Alexander von Humboldt y A. Bonpland, *Essai sur la géographie des plantes, accompagné d'un tableau physique des régions équinoxiales fondé, sur des mesures exécutées, depuis le 10e degré de latitude boréale jusqu'au 10e degré de latitude australe, pendant les années 1799, 1800, 1801, 1802 et 1803* (F. Schoell, 1807).

Caldas, quien lamentó la falta de planchas y grabadores para reproducir la lámina).<sup>49</sup> No se trata de una ilustración técnica, sino de un montaje visual que hace visibles las relaciones entre clima, vegetación y altitud y condensa la mirada fisionómica de Humboldt: la organización vertical de la montaña, la gradación de especies y la inscripción de climas y asentamientos producen una visión de conjunto que, según el prólogo del *Essai*, busca “una visión general de los fenómenos observados” que pueda “elevar nuestras concepciones más sublimes” y “ocupar nuestra imaginación”.<sup>50</sup> En paralelo, Caldas impulsaba un programa análogo de geografía de las plantas sobre perfiles andinos, señal de una gestión simultánea que arraiga esta visibilidad en saberes locales y no únicamente europeos.<sup>51</sup>

Desde esta perspectiva, la lámina V de *Vues des Cordillères* puede leerse como un esfuerzo correlativo al proyecto visual del *Tableau physique*, aunque orientado por otras preocupaciones. La representación opera como un *cuadro de naturaleza* en el que las formas vivas y geológicas interactúan de manera situada. El carguero, la pendiente, la altitud, el esfuerzo de la marcha, y muy especialmente, la vegetación representada articulan un sistema donde lo geográfico y lo vital se coimplican. La montaña del Quindío, anota Humboldt, es “uno de los lugares más ricos en plantas útiles e interesantes”.<sup>52</sup> De hecho, hay razones para creer que la observación realizada en el Quindío es el punto de partida para la generalización teórica de la Geografía de las plantas.<sup>53</sup> Allí se había revelado un fenómeno “muy sorprendente para la geografía de los vegetales”<sup>54</sup>, al encontrar la *Ceroxylon andicola* creciendo entre los “1750 metros hasta los 2800 metros” sobre el nivel del mar, en contradicción con el supuesto según el cual las palmas no prosperaban por encima de los “900 metros”. Esta experiencia no solo marcó un giro en la formulación empírica de la fitogeografía, sino que fue tematizada en el primer artículo de *Plantes équinoxiales*<sup>55</sup>, una transcripción de la memoria leída por Bonpland en 1804 ante el Institut de France. Así, el paso del Quindío no solo proveyó un escenario privilegiado de observación, sino que se convirtió en un momento fundacional en la representación visual de una naturaleza organizada según coordenadas altitudinales, climáticas y geográficas.

---

49 Francisco José de Caldas, “Prefación”, *Semanario del Nuevo Reino de Granada* (Bogotá), 23 de abril de 1809, 123.

50 Humboldt y Bonpland, *Essai sur la géographie des plantes, accompagné d’un tableau physique des régions équinoxiales fondé, sur des mesures exécutées, depuis le 10e degré de latitude boréale jusqu’au 10e degré de latitude australe, pendant les années 1799, 1800, 1801, 1802 et 1803*, IV.

51 Alberto Gómez Gutiérrez, “Alexander von Humboldt y la cooperación transcontinental en la Geografía de las plantas: una nueva apreciación de la obra fitogeográfica de Francisco José de Caldas”, *HiN – Alexander von Humboldt im Netz*. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien XVII, n. 33 (2016).

52 Humboldt, *Vues*, I, 19.

53 Véase: Santiago Díaz Piedrahita et al., “Humboldt, Bonpland y las Plantas Neogranadinas”, en *Humboldtiana neogranadina*, ed. Alberto Gómez Gutiérrez, III (Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Eafit, Universidad Externado de Colombia, Universidad de Los Andes y Universidad del Rosario, 2018), 506.

54 Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland, *Plantes équinoxiales recueillies au Mexique: dans l’île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelone, aux Andes de la Nouvelle Grenade, de Quito et du Pérou, et sur les bords du rio-Negro de Orénoque et de la rivière des Amazones*, I (Schoell, 1808), 3.

55 Humboldt y Bonpland, *Plantes équinoxiales recueillies au Mexique: dans l’île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelone, aux Andes de la Nouvelle Grenade, de Quito et du Pérou, et sur les bords du rio-Negro de Orénoque et de la rivière des Amazones*, I.

De este modo, la lámina V de *Vues des Cordillères* permite identificar un conjunto de plantas útiles representadas en un contexto geográfico preciso. En primer plano, al extremo derecho, se observa un agave florecido, mientras que el segundo y el tercer carguero de la fila cargan rollos de hojas de bijao. La inserción de estas especies en una escena compuesta no responde a una lógica taxonómica, como la de los tratados botánicos tradicionales, donde las plantas aparecen aisladas sobre fondos blancos o neutros.<sup>56</sup> En contraste, las láminas humboldtianas las ubican en paisajes específicos, revelando su utilidad y su integración en una economía de viaje. La representación en *Vues* inserta estas especies en un paisaje vivido: el agave florecido se presenta en las inmediaciones del camino del Quindío y en la descripción de *Vues* reaparece transformado en la cuerda que sostiene un campamento; las hojas de bijao no solo son portadas por los cargueros, sino que son desplegadas como techos y descritas en su eficacia técnica. Esta codificación visual activa una epistemología en la que las plantas ya no son únicamente clasificadas, sino representadas en red: como parte de un sistema orgánico cultural y técnico que las vincula con el trabajo humano, el clima y las formas locales de conocimiento.

Esta escena debe tener en cuenta también la descripción en *Vues*, y los dibujos y notas del diario. Por ejemplo, en sus diarios, Humboldt describe las hojas de bijao como “tejas” o “casa”, y acompaña este pasaje con un dibujo de una tienda de campaña fabricada con hojas amarradas por cuerdas hechas de agave (Figura 2). La planta es clasificada como *Novum Genus Monandriæ* y, según el propio Humboldt, fue reconocida como un nuevo género por Mutis, quien solo la conoció a través de estos dibujos.<sup>57</sup> Adicionalmente, el prusiano se impresiona por la notable resistencia de los techos hechos con hojas de bijao capaces de resistir por más de 96 horas de lluvia ininterrumpida, incluso superando a las carpas de campaña tradicionales. Esta capacidad de resistencia se debe a una capa blanca jabonosa en el revés de las hojas, que evita la penetración del agua (Figura 3). Sin embargo, una vez que las hojas se secan, esta capa debe ser retirada, lo que indica que es hora de abandonar la cordillera debido a la disminución de la capacidad de resistencia del techo.<sup>58</sup> Estas técnicas de construcción son caracterizadas por el prusiano como “viejas artes de la experiencia indígena, aprendidas por los españoles”.<sup>59</sup>

De este modo, la lámina debe leerse como una escena situada de geografía visual, donde lo útil, lo simbólico, lo botánico y lo climático se entrelazan en una misma superficie representacional. Más que una simple ilustración de un pasaje montañoso, se trata de un cuadro que pone en escena el saber acumulado por los cargueros, las técnicas de habitabilidad del entorno, y la posibilidad de que el paisaje mismo actúe como archivo de relaciones entre cuerpos, materiales y formas de conocimiento. Estas plantas no solo son utilizadas por los cargueros; su presencia, morfología y resistencia definen también las posibilidades materiales del desplazamiento, las formas del campamento, y los ritmos de la travesía. Así, la naturaleza no aparece como fondo pasivo, sino como agente que condiciona y participa en la acción.

---

56 Sobre las características de las representaciones botánicas de finales del siglo XVIII, véase: Daniela Bleichmar, *Visible Empire: Botanical Expeditions and Visual Culture in the Hispanic Enlightenment* (The University of Chicago Press, 2012).

57 Humboldt, *Diarios*, 115a.

58 *Ibíd.*

59 *Ibíd.*

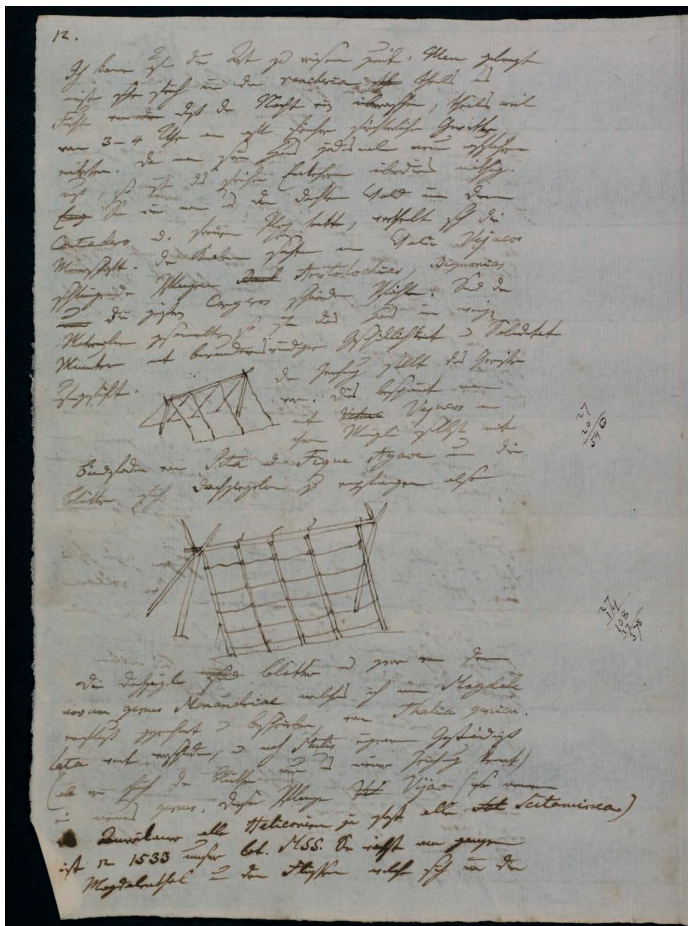


Figura 2: Boceto en el diario de una tienda de campaña. Fuente: Alexander von Humboldt, *Tagebücher der Amerikanischen Reise VIIa/b*, f. 200v, Nachlass Alexander von Humboldt, SBB-PK, Berlín.

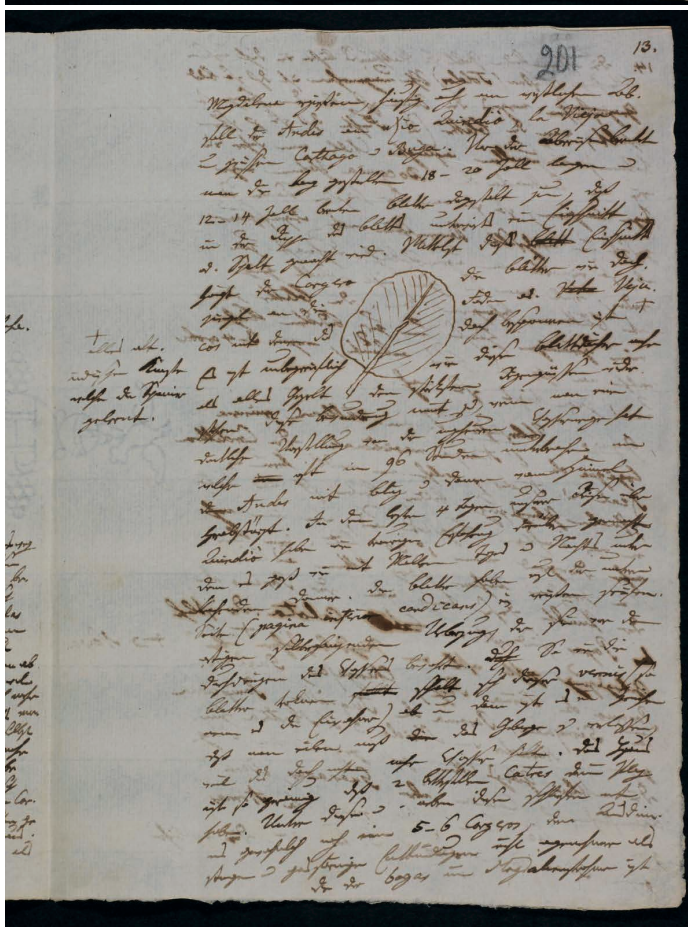


Figura 3: Boceto en el diario con dibujo de una hoja de Bijao. Fuente: Humboldt, *Tagebücher der Amerikanischen Reise VIIa/b*, f. 201r, Nachlass Alexander von Humboldt, SBB-PK, Berlín.

### 3.2 La fisionomía de las montañas

En la descripción de la lámina X de *Vues* (Cotopaxi), Humboldt afirma que interesa a la geología “comparar las formas de las montañas... como se compara la fisionomía de las plantas”<sup>60</sup> en climas diversos; esta declaración —paralela a la que funda la geografía de las plantas como disciplina comparativa— muestra que la precisión en los contornos no responde a un fin estético, sino a una lógica analítica: así como la distribución altitudinal de las especies revela conexiones botánicas a gran escala, los perfiles buscan hacer visible la dimensión planetaria de los procesos geológicos, sus analogías formales y las transformaciones que se acumulan en el tiempo profundo, incluida la lectura de indicios composicionales (por ejemplo, un basamento granítico con rocas suprayacentes) que sitúan la forma en una secuencia estratigráfica. Para ello, Humboldt realizó mediciones trigonométricas desde diversos puntos (sextante de Ramsden), volcó los datos en dibujos, acuarelas y apuntes con escalas, operaciones, toponimia y alturas relativas, y transformó esos estudios en bocetos, esquemas y perfiles sistemáticos que luego se tradujeron a las láminas de *Vues* y a la visualización del *Essai sur la géographie des plantes*; incluso sugirió repetir estos registros cada siglo para observar si las montañas disminuyen o aumentan por eyecciones o erosión, reconociendo así una temporalidad no humana.<sup>61</sup> Esta lectura articula lo planteado en el apartado anterior sobre la agencia de las plantas y los ritmos más-que-humanos con una nueva dimensión del paisaje: la que emerge de comparar formas montañosas como registros de procesos comunes; en este sentido, la fisionomía de las montañas no es solo una estética del relieve, sino una epistemología visual que asocia formas, identifica patrones y permite construir hipótesis geológicas.

En la lámina V de *Vues*, el nevado del Tolima aparece como fondo majestuoso del paso del Quindío. Humboldt señala que se trata de “un lugar muy pintoresco a la entrada de la Montaña del Quindío, cerca de Ibagué, en un punto al que llaman el pie de la Cuesta”.<sup>62</sup> Allí, “el cono truncado del Tolima, cubierto de nieves perpetuas y recordando por su forma a Cotopaxi y al Cayambe, se yergue por encima de una masa de rocas graníticas”.<sup>63</sup> Esta comparación no es casual: en las láminas X y XLII, Humboldt insiste en la similitud de los perfiles: del Cayambe afirma que “su forma es la de un contorno truncado y recuerda la figura del nevado del Tolima”<sup>64</sup>, y del Cotopaxi dice que “es un cono perfecto”<sup>65</sup> que se destaca “del cielo azul celeste”<sup>66</sup> con “resplandor deslumbrante”.<sup>67</sup> Lejos de ser una excepción pintoresca, la representación del Tolima participa del mismo impulso de clasificación comparativa que articula los cuadros de naturaleza y perfiles volcánicos en el resto de la obra.

A lo largo de sus notas, Humboldt configura una visión del nevado del Tolima a partir de observaciones múltiples y datos recolectados en distintos momentos del recorrido. Desde su primer avistamiento en Honda, lo describe como una “inmensa pirámide, ¿granítica? [...]

---

60 Humboldt, *Vues*, I, 41.

61 *Ibíd.*

62 Humboldt, *Vues*, I, 17.

63 *Ibíd.*

64 Humboldt, *Vues*, I, 242.

65 Humboldt, *Vues*, I, 44.

66 *Ibíd.*

67 *Ibíd.*

eternamente cubierta de nieve”, cuya “enorme masa” bastaría para “situar en el mapa una infinidad de lugares”.<sup>68</sup> Tras un intento fallido de medición desde Santa Fe —donde “el terreno es desigual”<sup>69</sup>— logra sus mejores resultados en el valle de Carvajal, gracias a la colaboración de cargueros e indígenas, quienes lo ayudan a cruzar un delgado puente.<sup>70</sup> Con el anteojo de prueba y la cadena de Le Noir, realiza las mediciones “con esmero”, aunque advierte: “la base: He ahí la dificultad...”<sup>71</sup> Las variaciones del contorno según el punto de observación y los cambios en la acumulación de nieve —“un día la cima es más puntuda que otro”<sup>72</sup>— revelan que la montaña no es una forma fija, sino un objeto inestable cuya transformación constante responde a ritmos climáticos y geológicos más-que-humanos (Figura 4).

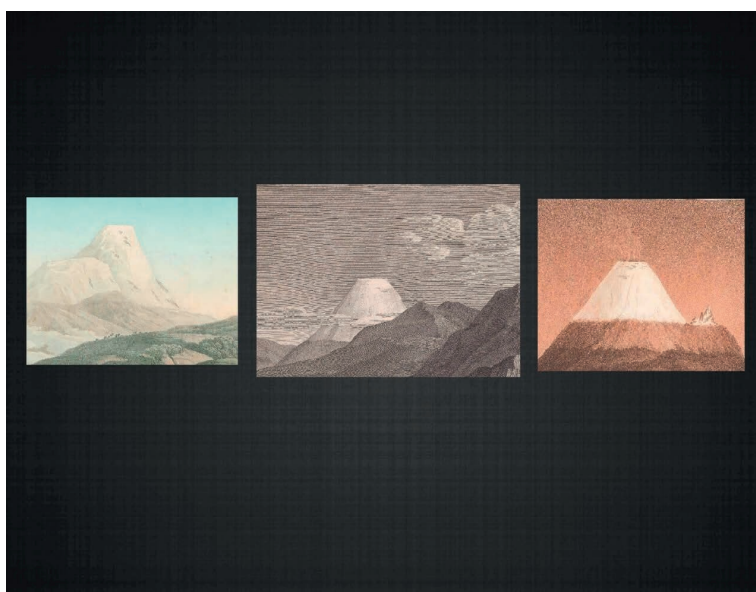


Figura 4. Montaje de los contornos de los picos de los nevados del Cayambe, Tolima y Cotopaxi. Fuente: Cayambe (Lámina XLII), Tolima (Lámina V), Cotopaxi (Lámina X). Vues des Cordillères, et Monuments des Peuples indigènes de l'Amérique, Vol II (París: Schoell, 1810).

Cuando en sus diarios se pregunta “¿granítica?” y, más tarde, al atravesar el Quindío, confirma “rocas graníticas”, deja claro que su atención no se limita al contorno del cono truncado: incorpora la composición del macizo. Ese gesto desplaza la mera descripción morfológica hacia una lectura geognóstica del Tolima, donde la forma remite a una historia material de capas. Esta intuición visual encuentra fundamento en una serie de observaciones geognósticas registradas en sus Tagebücher VIIa/b, donde describe un basamento granítico cubierto por capas de micacita, gneis y arcillas sulfurosas, en la vertiente occidental de la cordillera del Quindío. Tales registros no solo identifican materiales, sino que codifican una secuencia temporal relativa, coherente con el sistema aprendido bajo Abraham Gottlob Werner en Freiberg: rocas primitivas (granito), de transición (micacita, gneis), alteradas por procesos volcánicos o químicos (pórfido, azufre).<sup>73</sup> Esta lógica estratigráfica se visualiza con claridad en un perfil longitudinal

68 Humboldt, *Diarios*, 83a.

69 *Ibíd.*

70 *Ibíd.*

71 *Ibíd.*

72 Humboldt, *Diarios*, 85a.

73 Patrick Anthony, “Mining as the Working World of Alexander von Humboldt’s Plant Geography and Vertical Cartography”, *Isis* 109, n.º 1 (2018), 28–55, <https://doi.org/10.1086/697061>; Gregor C. Falk et al., “Humboldt’s Interpretation of the Andean Geology”, en *Alexander von Humboldt: Multiperspec-*

manuscrito de 1802, que representa la cordillera desde Loxa hasta el Quindío, en el que Humboldt anota formaciones como granite, grès y porphyre, junto con topónimos como Cuenca, Popayán y un cono volcánico en el horizonte (Figura 5).

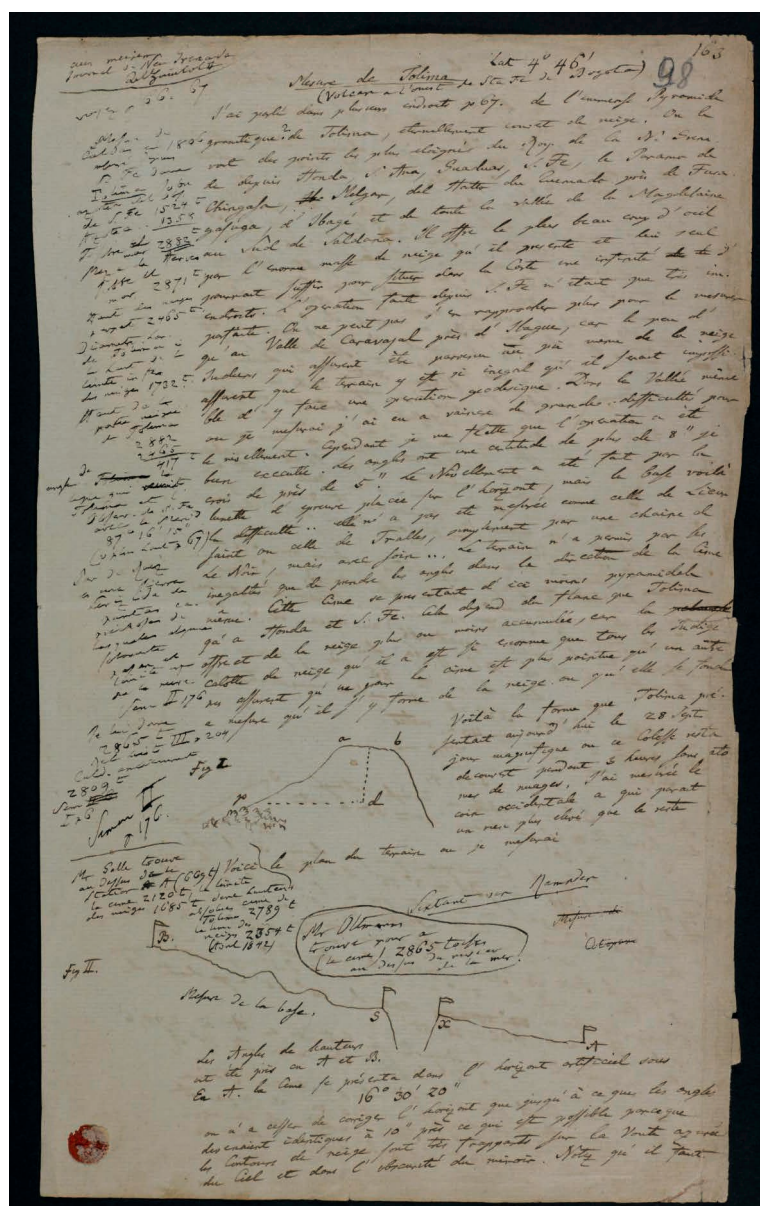


Figura 5: Boceto con medidas del nevado del Tolima Fuente: Humboldt, *Tagebücher der Amerikanischen Reise VIIa/b*, f. 98r, Nachlass Alexander von Humboldt, SBB-PK, Berlin.

Este dibujo forma parte de un lenguaje visual que Humboldt sistematizó en su *Introducción a la pasigrafía geológica* (1805):<sup>74</sup> un repertorio de signos y cortes que permite leer el relieve como archivo (Figura 6). Bajo esta óptica, la montaña deja de ser solo forma y volumen para

*tive Approaches*, ed. Simon Schneider Gregor C. Falk Manfred R. Strecker (Springer, 2022), [https://doi.org/10.1007/978-3-030-87463-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-87463-0_8).

74 Alexander von Humboldt, "Introducción a la pasigrafía geológica", en *Elementos de orictognosia, o Del conocimiento de los fosiles, dispuestos, segun los principios de A. G. Werner, para el uso del Real Seminario de Minería de Mexico por don Andres Manuel del Rio. Segunda parte, que comprende combustibles, metales y rocas, seguidos de la introduccion a la pasigrafia geologica del senor baron de Humboldt*, ed. Andrés Manuel del Río, vol. 2 (M. J. de Zúñiga y Ontiveros, 1805).

convertirse en documento de procesos acumulativos; lo que se decodifica es un orden relativo de eventos (superposición, contigüidad), más que fechas absolutas. Como ha mostrado Rudwick, el giro decisivo de fines del siglo XVIII no fue tanto fijar la magnitud del tiempo profundo como reconstruir una geohistoria de vastos tramos prehumanos, tratando rocas y fósiles como “documentos” y “archivos de la naturaleza”, y organizándolos con principios como el de superposición; en muchos casos, la datación cuantitativa era difícil o “apenas posible”, por lo que se trabajaba con cronologías relativas que excedían cualquier marco humano.<sup>75</sup>

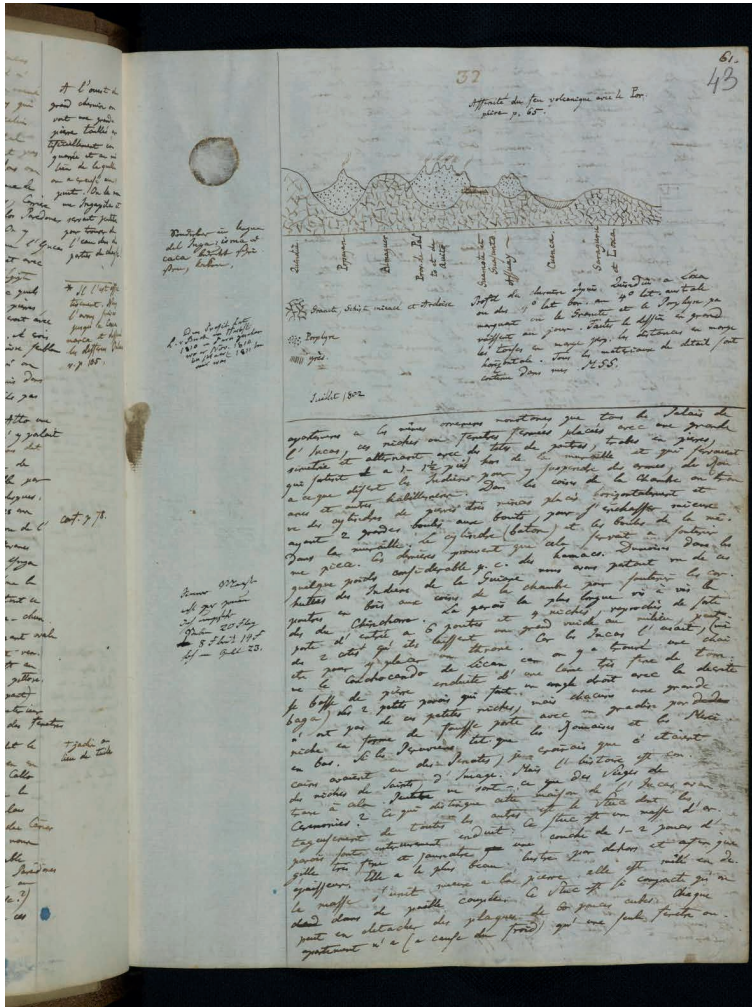


Figura 6: Página del diario. Perfiles de los Andes desde Loxa hasta el Quindío Fuente: Humboldt, Alexander von. Tagebücher der Amerikanischen Reise VIIbb et VIIC, f. 43r, Nachlass Alexander von Humboldt, SBB-PK, Berlín.

Desde esta perspectiva, el Tolima de la lámina V no solo reúne mediciones y múltiples vistas: materializa una lectura temporal de la montaña como estructura e historia. Su cono truncado, la comparación con Cotopaxi y el basamento granítico actúan como signos de capas. La evidencia combina métodos europeos (triangulación, sextante) con saberes locales (cargueros e indígenas) que posibilitan el acceso y la orientación. Lo que parece pintoresco se vuelve archivo de tiempo profundo: acumulación de nieve, erosión del perfil, actividad ígnea y composición del terreno. Y, crucialmente, Humboldt propuso un protocolo transgeneracional: repetir los dibujos de contorno “cada siglo” para comprobar si las montañas crecen o se achican por erupciones o desgaste, convirtiendo la imagen en instrumento de comparación histórica. A la

75 Martin J. S. Rudwick, *Bursting the Limits of Time: The Reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution* (University of Chicago Press, 2005).

luz del retroceso glaciario del Tolima, esa invitación adquiere hoy sentido pleno: la montaña, como cuerpo geológico y visual, es testigo activo de procesos en curso. Así, el Tolima de 1801 no solo muestra lo visto entonces: señala lo que está en riesgo de perderse y encaja con la tesis de la lámina como ensamblaje naturaleza-cultura, cuya unidad tensa entre tiempo humano y tiempo natural la recepción posterior tenderá a fracturar.

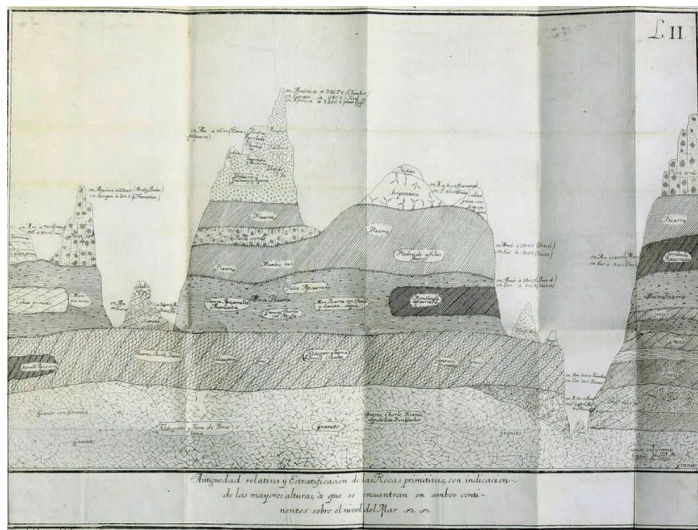


Figura 7: Antigüedad relativa y Estratificación de las rocas primitivas, con indicación de las mayores alturas, á que se encuentran en ambos continentes sobre el nivel del Mar. Humboldt inv. México 1803. Fuente: Alexander von Humboldt, “Introducción a la pasigrafía geológica”, en *Elementos de orictognosia* de Andrés Manuel del Río, vol. II (México: M. J. de Zúñiga y Ontiveros, 1805).

#### 4. Sobrevivencias de la lámina V de *Vues*

La lámina V fue objeto de múltiples adaptaciones y reapropiaciones que, con el tiempo, tendieron a disociar las escalas espacio-temporales originalmente articuladas por Humboldt. En algunas versiones, como la de Hans Konrad Escher, se suprimieron los cargueros, privilegiando una lectura puramente paisajística centrada en la geología y el relieve.<sup>76</sup> En otras, como la de Giulio Ferrario en su *Costume Antico e Moderno*, el paisaje fue conservado, pero los cargueros fueron reemplazados por una figura melancólica, alegoría femenina que encarna a América, en sintonía con la tradición iconográfica de Cesare Ripa. Por otro lado, en ediciones de prensa y literatura popular británicas del siglo XIX, se recortó el entorno natural para destacar únicamente las figuras humanas, transformando la escena en una imagen del transporte humano.<sup>77</sup> Estas escisiones prefiguran, en cierto sentido, la separación —ya latente en la lámina— entre el tiempo político —centrado en los tipos humanos y las relaciones sociales— y el tiempo profundo de los fenómenos naturales.

Casi dos siglos después de la publicación de la lámina V de *Vues des Cordillères*, José Alejandro Restrepo realizó dos videoinstalaciones que, aunque no concebidas originalmente como una serie, han terminado articulándose bajo el mismo título: *Paso del Quindío* (1992)<sup>78</sup> y *Paso del*

76 Hans Konrad Escher von der Linth, *Passage du Quindiu dans la Cordillère des Andes, près d'Ibague* (Lat. 4°36'. Long. 5°12'), ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, 1823, <https://doi.org/10.3932/ethz-a-000118119>.

77 “Glances at the Modes of Traveling in Foreign Lands”, *The Saturday Magazine*, junio de 1839; Alexander von Humboldt, *Humboldt's Travels and Discoveries in South America* (J. W. Parker, 1840).

78 “Historias del paisaje durante la colonización de América | Magazine | MoMA”, The Museum of Modern Art, accedido 24 de junio de 2023, <https://www.moma.org/magazine/articles/430>.

*Quindío II* (1999).<sup>79</sup> La primera obra sigue los pasos de Humboldt en su travesía por el Quindío, reconstruyendo el ascenso desde los 800 hasta los 3500 metros sobre el nivel del mar, en una videoinstalación piramidal que condensa la forma misma de la montaña. Restrepo asume aquí el punto de vista de Humboldt, reactivando la experiencia del viaje y cuestionando las operaciones de montaje y mediación que dieron lugar al grabado original. La segunda obra, en cambio, desplaza el foco hacia la figura del carguero, encarnada por Avelino Hinestroza, en la serranía del Baudó a finales del siglo XX. Si la primera reactiva la perspectiva del viajero ilustrado, la segunda recupera la experiencia corporal del carguero, desligando su andar de la monumentalidad del fondo montañoso. La relación entre ambas obras no radica en una continuidad narrativa, sino en la tensión que trazan entre figura y fondo, entre montaña y desplazamiento, separadas, pero puestas en serie por el título compartido. Juntas, evidencian la tensión entre ambos registros, pero también la necesidad de volver a pensar las escalas espacio-temporales del territorio americano desde la experiencia corporal y la visualidad crítica.

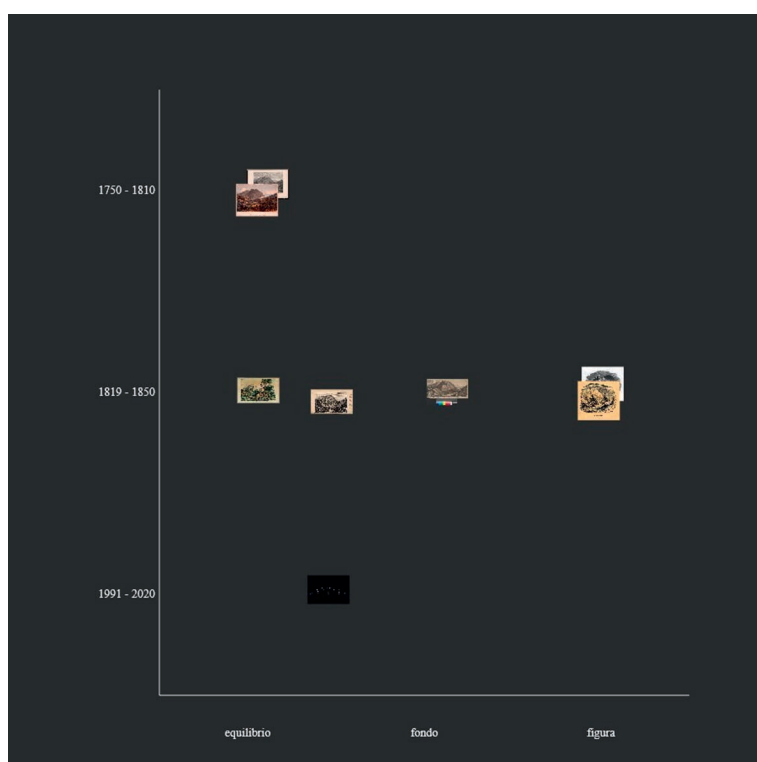


Figura 8. Panel scatterplot que cruza la categoría figura fondo, con período. Filtrado por láminas que usan como modelo la lámina V de *Vues des Cordillères*. Fuente: Elaboración propia con el software Aventura.js

Este ejemplo permite afirmar que la inversión dialéctica propuesta simbólicamente por Humboldt mediante su gesto de cargar al carguero, se mantiene vigente en todas sus posibilidades de sentido. La dinámica histórica entre cargueros y cargados continúa revelando tensiones relacionadas con la permanencia de desigualdades sociales y jerarquías que no han logrado superarse plenamente. Humboldt dibujó un horizonte proyectivo en el que las inversiones podían imaginarse y debatirse críticamente; sin embargo, la realidad histórica muestra que estas inversiones no se han concretado de manera definitiva, manteniendo abiertas las discusiones sobre cómo tales transformaciones podrían llevarse a cabo.

79 José Alejandro Restrepo, "Viajes Paradójicos", en *Arte y etnografía: de artistas, textos, contextos, mapeos y paseantes* (2000).

De aquí se sigue una toma de posición frente a las lecturas que, desde el Antropoceno, miran retrospectivamente a Humboldt como precursor y proponen volver a su supuesta “multidisciplinariedad perdida”. Mi argumento es otro: no se trata de restaurar un modelo, sino de reconocer que la ruptura ya estaba latente en la propia estampa. Precisamente por eso la lámina resulta fértil hoy: muestra cómo cohabitan (y comienzan a separarse) el tiempo político de los cuerpos y las jerarquías y el tiempo profundo de los procesos naturales.

En el presente, esta deriva tiene una consecuencia clara: toda lucha por la emancipación, que proyecta sus fines hacia el futuro, debe contar con ese vector de temporalidad profunda que el debate del Antropoceno pone de relieve. Las tensiones dialécticas presentes en la imagen recuerdan enfáticamente que ninguna transformación social o política podrá ser plena sin tomar en cuenta la interacción con el entorno planetario en el que se desarrolla. Vista desde hoy, la estampa humboldtiana interpela sin nostalgia: nos obliga a sostener la tensión entre naturaleza y cultura —tal como ya estaba en el centro de la imagen— y a evitar tanto la celebración acrítica del “precursor” como la separación cómoda de tipo y paisaje que sus sobrevivencias hicieron habitual.

## Conclusión

La lámina V mostraba desde su origen una unidad tensa entre naturaleza y cultura: mediante el carguero como operador, Humboldt hizo convivir el trabajo humano con el relieve y el clima andinos, a la vez que dejaba latente la incipiente escisión propia del horizonte moderno. El recorrido del artículo demostró que esa articulación se fracturó tempranamente en su recepción: unas versiones aislaron el “tipo” humano, otras exaltaron el paisaje deshumanizado. No propongo, por ello, restaurar a Humboldt como “precursor” ni volver a una supuesta multidisciplinariedad perdida; más bien, reconozco en la propia estampa el punto de inflexión donde esa separación empieza a operar. Metodológicamente, la triangulación de fuentes y los paneles heurísticos del corpus visual hicieron visible esa deriva con precisión suficiente. De cara al presente, el hallazgo implica sostener analítica y políticamente la tensión entre cuerpos, jerarquías y tiempos profundos: toda proyección emancipadora deberá contar con ese vector de temporalidad que hoy subraya el Antropoceno. En suma, la lámina V no ofrece una salida ni un modelo a imitar, sino un dispositivo crítico para pensar, a la vez, las condiciones sociales de la experiencia y el marco terrestre que las hace posible.

## Bibliografía

### Fuentes primarias

#### Archivos

Archivo General de la Nación (AGN), Bogotá-Colombia.

Biblioteca Luis Ángel Arango (BLAA), Bogotá-Colombia.

Biblioteca Nacional (BN), Bogotá-Colombia.

E-Manuscripta. Digital platform for manuscript material from Swiss libraries and archives, Suiza, <https://www.e-manuscripta.ch/>

Gallica – Biblioteca Digital de la Biblioteca Nacional de Francia (Gallica), París-Francia, <https://gallica.bnf.fr/>

Museo Nacional de Colombia (MNC), Bogotá-Colombia.

The Digitized Collections of the Staatsbibliothek zu Berlin, Berlín-Alemania, <https://digital.staatsbibliothek-berlin.de/>

Wellcome Collection, Londres-Reino Unido, <https://wellcomecollection.org/>

## Impresos

Caldas, Francisco José de. “Informe al Virrey”. En *Obras completas de Francisco José de Caldas: publicadas por la Universidad Nacional de Colombia como homenaje con motivo del sesquicentenario de su muerte 1816*, 213–31. Bogotá: Imprenta Nacional, 1966.

—. “Prefación”. *Semanario del Nuevo Reino de Granada*, 23 de abril de 1809, 126.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. *Fenomenología del Espíritu*. Traducido por Antonio Gómez Ramos. Madrid: Abada UAM, 2010.

Humboldt, Alexander von. *Vues des Cordillères, et monumens des peuples indigènes de l’Amérique*. Vol. I. París: Schoell, 1810.

—. *Humboldt’s Travels and Discoveries in South America*. J. W. Parker, 1840.

—. *Alexander von Humboldt en Colombia: extractos de sus diarios = Alexander von Humboldt in kolumbien: auswahl aus seinen tagebüchern/Preparados y presentados por la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y la Academia de Ciencias de la República Democrática Alemana*. Bogotá: Publicismo y Ediciones; Flota Mercante Gran Colombiana, 1982.

—. *El diario Habana 1804. El diario original de Humboldt, escrito en la Habana*. La Habana: Biblioteca Nacional de Cuba José Martí, 2021.

Humboldt, Alexander von, y Aimé Bonpland. *Essai sur la géographie des plantes, accompagné d’un tableau physique des régions équinoxiales fondé, sur des mesures exécutées, depuis le 10e degré de latitude boréale jusqu’au 10e degré de latitude australe, pendant les années 1799, 1800, 1801, 1802 et 1803*. Paris: F. Schoell, 1807.

Humboldt, Alexander von, y Aimé Bonpland. *Plantes équinoxiales recueillies au Mexique: dans l’île de Cuba, dans les provinces de Caracas, de Cumana et de Barcelone, aux Andes de la Nouvelle Grenade, de Quito et du Pérou, et sur les bords du rio-Negro de Orénoque et de la rivière des Amazones*. Vol. I. Paris: Schoell, 1808.

*The Saturday Magazine*. “Glances at the Modes of Traveling in Foreign Lands”. junio de 1839.

## Otros medios

Linth, Hans Konrad Escher von der. “Passage du Quindiu dans la Cordillère des Andes, près d’Ibague (Lat. 4° 36’. Long. 5° 12’)”. ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, 1823, <https://doi.org/10.3932/ethz-a-000118119>.

## Fuentes secundarias

- Anthony, Patrick. "Mining as the Working World of Alexander von Humboldt's Plant Geography and Vertical Cartography". *Isis* 109, n.º 1 (2018): 28–55, <https://doi.org/10.1086/697061>.
- Bergwik, Staffan, y Anders Ekström. "Dividing times". En *Times of history, times of nature: Temporalization and the limits of modern knowledge*, editado por Anders Ekström y Staffan Bergwik, vol. 5. Berghahn Books, 2022.
- Bleichmar, Daniela. *Visible Empire: Botanical Expeditions and Visual Culture in the Hispanic Enlightenment*. The University of Chicago Press, 2012.
- Blumenberg, Hans. "Aproximaciones a una teoría de la inconceptualidad". En *Naufragio con espectador*. Visor, 1995.
- Blumenberg, Hans. *Paradigmas para una metaforología*. Trotta, 2003.
- Bourguet, Marie-Noëlle. *Le monde dans un carnet: Alexander von Humboldt en Italie (1805)*. Félin., 2017.
- Buck-Morss, Susan. *Hegel, Haiti and Universal History*. University of Pittsburgh Press, 2009.
- Cañizares-Esguerra, Jorge. "How Derivative Was Humboldt? Microcosmic Nature Narratives in Early Modern Spanish America and the (Other) Origins of Humboldt's Ecological Ideas". En *Colonial Botany: Science, Commerce, and Politics in the Early Modern World*, editado por Londa Schiebinger y Claudia Swan. University of Pennsylvania Press, 2004.
- Cañizares-Esguerra, Jorge, y Mark Thurner, eds. *The Invention of Humboldt: On the Geopolitics of Knowledge*. Routledge, 2022, <https://www.routledge.com/The-Invention-of-Humboldt-On-the-Geopolitics-of-Knowledge/Thurner-Canizares-Esguerra/p/book/9781032139166>.
- Chakrabarty, Dipesh. "Anthropocene time". *History and Theory* 57, n.º 1 (2018): 5–32, <https://doi.org/10.1111/hith.12044>.
- Díaz Piedrahita, Santiago, Pedro Ortiz Valdivieso, y Alberto Gómez Gutiérrez. "Humboldt, Bonpland y las Plantas Neogranadinas". En *Humboldtiana neogranadina*, editado por Alberto Gómez Gutiérrez, III. Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Eafit, Universidad Externado de Colombia, Universidad de Los Andes y Universidad del Rosario, 2018.
- Ette, Ottmar. *Alexander von Humboldt y la globalización. El saber en movimiento*. El Colegio de México, 2019.
- Falk, Gregor C., Manfred R. Strecker, y Simon Schneider. "Humboldt's Interpretation of the Andean Geology". En *Alexander von Humboldt: Multiperspective Approaches*, editado por Simon Schneider Gregor C. Falk Manfred R. Strecker. Springer, 2022, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-87463-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-87463-0_8).
- Fareld, Victoria. "Time". En *The Routledge Companion to Historical Theory*. Routledge, 2021.
- Gilpin, William. *Three Essays: On Picturesque Beauty, on Picturesque Travel and on Sketching Landscape: To Which Is Added a Poem, on Landscape Painting*. With Getty Research Institute. London: Printed for R. Blamire ..., 1792.
- Gómez Gutiérrez, Alberto. "Alexander von Humboldt y la cooperación transcontinental en la Geografía de las plantas: una nueva apreciación de la obra fitogeográfica de Francisco José de Caldas". *HiN – Alexander von Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* XVII, n. 33 (2016).
- Hartog, François. *Régimes d'historicité: Présentisme et expériences du temps*. La Librairie du XXIe siècle. Éditions du Seuil, 2003.

- Hartog, François. *Chronos: L'Occident aux prises avec le Temps*. Bibliothèque des histoires. Gallimard, 2020.
- Hassig, Ross. *Mexico and the Spanish Conquest*. University of Oklahoma Press, 2006.
- Herrera Ángel, Marta. "Las ocho láminas de Humboldt sobre Colombia en *Vistas de las cordilleras y monumentos de los pueblos indígenas de América* (1810)". *HiN – Alexander von Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* 11, n. 20 (2010): 20, <https://doi.org/10.18443/138>.
- Johnson, Christopher D. *Memory, Metaphor and Aby Warburg Atlas of Images*. Cornell University Press, 2012.
- Koselleck, Reinhart. *Futuro pasado: para una semántica de los tiempos históricos*. Paidós. Paidós, 1993.
- Koselleck, Reinhart, y Hans Georg Gadamer. *Historia y hermenéutica*. Paidós, 1997.
- Koselleck, Reinhart. "Politische Sinnlichkeit und mancherlei Künste". En *Politische Inszenierung im 20. Jahrhundert: Zur Sinnlichkeit der Macht*, editado por Sabine R. Arnold, Christian Fuhrmeister, y Dietmar Schiller. Wien/Köln/Weimar, 1998.
- Koselleck, Reinhart. *Los estratos del tiempo: estudios sobre la historia*. Paidós, 2001. Kutzinski, Vera M., y Ottmar Ette. "The Art of Science: Alexander von Humboldt's Views of the Cultures of the World. An Introduction". En *Views Of The Cordilleras And Monuments Of The Indigenous Peoples Of The Americas. A Critical Edition*. The University of Chicago Press, 2012.
- Kwiatkowski, Nicolás. "Humboldt y las culturas de América: textos y contextos". *Magallánica: revista de historia moderna* 6, n.º 12 (2020), 190–222.
- Larrichio, Larry Vito. "La arquitectura del paisaje topográfico-ecológico y adaptación cultural en el Eje Cafetero: el Camino del Quindío". En *Policromías de una región. Procesos históricos y construcción del pasado local en el Eje Cafetero*, editado por Alexander Betancourt Mendieta (. Alma Mater-Universidad Autónoma de San Luis Potosí, 2008.
- Lubrich, Oliver. "El viaje como experimento. Las Vistas de las cordilleras, de Alexander von Humboldt". *Cuicuilco* 23, n.º 66 (2016): 257–282.
- Ochoa, Lorenzo. "La rueda y la vela en Mesoamérica". *Ciencias*, n.º 33 (1994), 4–10.
- Poole, Deborah. *Vision, Race, and Modernity: A Visual Economy of the Andean Image World*. Princeton Studies in Culture/Power/History. Princeton University Press, 1997, <http://catdir.loc.gov/catdir/toc/prin031/96045561.html>.
- Restrepo, José Alejandro. "Viajes Paradójicos". En *Arte y etnografía: de artistas, textos, contextos, mapeos y paseantes*. 2000.
- Rodríguez Gómez, Sergio, y Juan Felipe Uruña Calderón. "Interactive panels as explorative tools of visual sources: continuing Warburgs' epistemological principles". *Journal of Digital History* 3, n.º 2 (2024), <https://journalofdigitalhistory.org/en/article/48RGuzM4qfVA>.
- Rudwick, Martin J. S. *Bursting the Limits of Time: The Reconstruction of Geohistory in the Age of Revolution*. University of Chicago Press, 2005.
- Simon, Zoltán Boldizsár, y Marek Tamm. *The Fabric of Historical Time*. Elements in Historical Theory and Practice. Cambridge University Press, 2023.
- Tamm, Marek, y Zoltán Boldizsár Simon. "More-Than-Human History: Philosophy of History at the Time of the Anthropocene". En *Philosophy of History: Twenty-First-Century Perspectives*, editado por Jouni-Matti Kuukkanen. Bloomsbury Academic, 2021, <http://dx.doi.org/10.5040/9781350111875.0018>.

- Taussig, Michael T. "A lomo de indio: la topografía moral de los Andes y su conquista". En *Chamanismo, colonialismo y el hombre salvaje un estudio sobre el terror y la curación*. Ed. Universidad del Cauca, 2012.
- Trigo, Benigno. *Subjects of Crisis: Race and Gender as Disease in Latin America*. Wesleyan University Press, 2000.
- Urueña Calderón, Juan Felipe. "Se dice andar sobre hombres como sobre caballos. Imágenes de cargueiros de hombres en el siglo XIX (1801–1853)". Tesis de Doctorado en Historia, Universidad Nacional de Colombia, 2024, <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/85802>.
- Walls, Laura Dassow. *The Passage to Cosmos: Alexander von Humboldt and the Shaping of America*. University of Chicago Press, 2009.
- Warburg, Aby. *El Atlas de imágenes Mnemosine: reproducción facsimilar*. Primera ed. Editado por Linda Bâez Rubí. Universidad Nacional Autónoma de México, 2012.
- Wickberg, Andreas. "Temporal poetics of planetary transformations: Alexander von Humboldt and the geo-anthropological history of the Americas". En *Times of history, times of nature: Temporalization and the limits of modern knowledge*, editado por Anders Ekström y Staffan Bergwik, vol. 5. Berghahn Books, 2022.
- Wulf, Andrea. *The Invention of Nature: Alexander von Humboldt's New World*. Knopf Doubleday Publishing Group, 2015.

## Michel Espagne

### Alexander von Humboldt. L'introduction au *Cosmos* Prodromes de la pensée écologique

#### RÉSUMÉ

Dans l'introduction au *Cosmos* Alexander von Humboldt développe un certain nombre de thèmes qu'on peut mettre en relation avec l'émergence d'une pensée écologique. Il affirme que pour comprendre l'interaction des forces de la nature il faut prendre toutes les régions du monde en considération. La compréhension de la totalité des phénomènes de la nature combinant l'étude précise du climat, des plantes, des minéraux, des astres avec l'histoire humaine génère une jouissance. La chaîne des êtres dans la nature est à rapprocher de celle des hommes dans l'histoire. Humboldt se réclame du géographe Ritter qui a caractérisé la physiognomie du globe, de l'astronome Lalande, du minéralogiste Elie de Beaumont. La physique du monde présentée comme la science du *Cosmos* aborde les faits partiels en raison de leur connexion avec le tout. Les questions environnementales sont préparées chez Humboldt par sa définition de la science.

#### ABSTRACT

In the introduction to *Cosmos*, Alexander von Humboldt develops a number of themes that can be linked to the emergence of ecological thought. He asserts that understanding the interaction of the forces of nature requires taking all regions of the world into consideration. The understanding of the totality of natural phenomena, combining the precise study of climate, plants, minerals, and celestial bodies with human history, generates a sense of fulfillment. The chain of beings in na-

ture is comparable to that of humankind in history. Humboldt draws inspiration from the geographer Ritter, who characterized the physiognomy of the globe, the astronomer Lalande, and the mineralogist Elie de Beaumont. The physics of the world, presented as the science of the *Cosmos*, addresses partial facts because of their connection to the whole. Environmental questions are foreshadowed in Humboldt's definition of science.

#### ZUSAMMENFASSUNG

In der Einleitung zum „*Kosmos*“ entwickelt Alexander von Humboldt eine Reihe von Themen, die mit dem Aufkommen des ökologischen Denkens in Verbindung gebracht werden können. Er betont, dass das Verständnis des Zusammenspiels der Naturkräfte die Berücksichtigung aller Regionen der Erde erfordert. Das Verständnis der Gesamtheit der Naturphänomene, das die präzise Erforschung von Klima, Pflanzen, Mineralien und Himmelskörpern mit der Menschheitsgeschichte verbindet, erzeugt ein Gefühl der Erfüllung. Die Kette der Lebewesen in der Natur ist vergleichbar mit der der Menschheit in der Geschichte. Humboldt lässt sich von dem Geographen Ritter, der die Physiognomie der Erde charakterisierte, dem Astronomen Lalande und dem Mineralogen Elie de Beaumont inspirieren. Die Physik der Welt, dargestellt als Wissenschaft des *Kosmos*, befasst sich mit Teilaspekten aufgrund ihrer Verbindung zum Ganzen. Umweltfragen werden bereits in Humboldts Wissenschaftsdefinition angedeutet.



Alexander von Humboldt a publié le volume qui résumait sa pensée de 1845 à 1862 en 5 volumes. Ottmar Ette et Oliver Lubrich en ont procuré en 2004 une nouvelle édition dans la « Andere Bibliothek » de Hans Magnus Enzensberger. La première traduction française, celle à laquelle je me réfère, est due à Hervé Faye et Charles Galusky et paraît à partir de 1846<sup>1</sup>. Le *Cosmos*, projet d'une description du monde physique, repose naturellement sur les connaissances accumulées par Humboldt lors de ses voyages. Après le voyage en Amérique de 1799 à 1804, il y a le voyage en Russie d'avril à décembre 1829.

Le voyage en Amérique est décrit en une trentaine de volumes publiés en français chez l'éditeur allemand de Paris Frédéric Schoell (1766–1833), il utilise les contributions d'une véritable équipe de recherche. C'est le *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent* qui a profondément contribué à développer une conscience identitaire dans les pays d'Amérique latine, y compris dans ceux, comme le Brésil, où Humboldt n'a pas séjourné. Le voyage en Russie, lui, n'a pas abouti à une masse comparable de documentation. Il avait un prétexte tout à fait utilitaire, l'idée que le platine aurait pu être un matériau remplaçant l'or et l'argent dans la création monétaire impliquait la recherche des gisements russes, notamment dans l'Oural.

L'exploration de la Russie a essentiellement une valeur de comparaison. On ne saurait parler du monde sans comparer ou mettre en relation des espaces très éloignés. Il faut observer aussi que le voyage de Humboldt en Amérique remplace un impossible voyage en Égypte. La *Description de l'Égypte* en 23 volumes publiés à partir de 1809 par une commission dirigée par Edme François Jomard (1777–1862)<sup>2</sup> annonce le voyage aux régions équinoxiales. De même on peut dire que le voyage en Russie remplace un voyage en Inde du Nord qu'Humboldt n'a jamais accompli. Cet universalisme du cofondateur de la Société française de géographie est complété par un universalisme scientifique qui conduit Humboldt à prendre en considération non seulement les sciences physiques qui sont au cœur de *Cosmos*, mais aussi les sciences humaines dans toute leur diversité, de la linguistique à l'anthropologie en passant par les sciences de l'Antiquité, la philosophie.

En abordant la nature comme contexte essentiel pour la compréhension de l'histoire humaine, Humboldt trace le cadre d'une pensée écologique, même si le terme n'apparaît qu'en 1866 sous la plume de Haeckel. Il faut toutefois observer d'emblée que la pollution industrielle, le réchauffement climatique ou les énergies fossiles ne font évidemment pas partie de son horizon.

La première chose qui frappe le lecteur de l'introduction programmatique au *Cosmos* est la conviction d'une connexité radicale des forces naturelles, « le sentiment intime de leur dépendance mutuelle ».<sup>3</sup> Le genre humain a travaillé depuis des milliers d'années à saisir cette « invariabilité des lois de la nature ».<sup>4</sup> La notion de totalité pénétrée d'un souffle de vie est essentielle aux yeux de Humboldt pour qui « le résultat le plus important d'une étude rationnelle de la nature est de saisir l'unité et l'harmonie dans cet immense assemblage de choses et de

---

1 Alexander von Humboldt, *Cosmos. Essai d'une description physique du monde*. T I–IV. Traduit par H. Faye et Ch. Galusky, Paris, Gide et Baudry 1846–1852. C'est à cette traduction que nous nous référons ici.

2 Voir Yves Laissus, *Jomard, le dernier Égyptien 1777–1862*. Paris, Fayard 2004.

3 Humboldt, T. I, *ibid.*, p. 2

4 *Ibid.*

forces. »<sup>5</sup> La perception de cette harmonie est coextensive à l'histoire humaine mais surtout le postulat de l'harmonie aboutit à considérer que toute modification d'un aspect de l'ordre naturel dont l'homme est partie prenante aboutira nécessairement à une remise en cause de l'harmonie dans son ensemble. C'est là que se dessine aussi le cadre d'une pensée soucieuse d'écologie, attentive aux incidences de toute intervention sur l'ensemble de la nature et de son équilibre constitutif. Pour comprendre l'interaction des forces de la nature, on ne peut en rester à l'exploration d'une seule région du globe, mais il faut les prendre toutes en considération. Par exemple : « il manque aussi à la chaîne de l'Himalaya le phénomène imposant des volcans, qui, dans les Andes et dans l'archipel indien, révèlent souvent aux indigènes, d'une manière formidable, l'existence des forces qui résident dans l'intérieur de notre planète. »<sup>6</sup> Le projet de voyage en Inde du Nord, devenu finalement un voyage en Russie, correspond à cette volonté d'illustrer la complémentarité, l'équilibre harmonieux des régions du globe. Humboldt ne cesse d'insister sur « l'invariabilité des lois inscrites dans les phénomènes terrestres ». Tout cela correspond parfaitement à la citation de Pline l'ancien mise en exergue du volume « *Naturae vero rerum vis atque majestas in omnibus momentis fide caret, si quis modo partes ejus ac non totam complectatur animo.* » (« La puissance et la majesté de la nature surpassent à chaque moment notre croyance quand on n'en considère que les parties sans l'embrasser tout entière en esprit. »<sup>7</sup>) Il y a une dimension comparatiste évidente dans l'approche par Humboldt des phénomènes physiques qu'il décrit : ils ont une signification non pas en eux-mêmes mais quand on met en parallèle ce qui se passe en divers lieux du monde.

Je suis quant à moi sensible à une autre récurrence frappante dans l'introduction au *Cosmos*, celle du terme de jouissance, de plaisir. La connaissance progressivement acquise des lois de la nature, de la complémentarité des choses et de leur insertion dans une chaîne des êtres constitue une jouissance. En fait il existe deux formes de jouissance<sup>8</sup>, la première est simplement liée à la profondeur de l'histoire humaine, elle « naît de la divination de l'ordre qu'annonce la succession paisible des corps célestes et le développement progressif de l'organisation ».<sup>9</sup> L'autre forme de jouissance est celle que procure la connaissance scientifique de la nature fondée sur la philosophie de la nature et sur sa capacité à délivrer l'homme des formes vagues et poétiques qui ont marqué l'homme au début de son histoire. La jouissance résulte à la fois de la compréhension de la totalité mais aussi du « caractère individuel du paysage, [de] la configuration de la surface du globe dans une région déterminée. »<sup>10</sup> Quand elle se particularise ainsi, la jouissance correspond mieux à certaines situations de l'âme. Elle est plus directement liée aux émotions. Le savoir correspond à un antique droit de l'humanité et à une jouissance toujours réaffirmée, la plus vive qu'on puisse éprouver, qui peut parfois résulter de la perception esthétique d'une région du globe, par exemple de la contemplation de l'île de Ténériffe ou des vallées profondes des cordillères. Le plaisir esthétique est lié à des perceptions particulières, à des scènes bien précises renvoyant à des souvenirs de voyage. En tous cas il est clair pour Humboldt que la jouissance liée à la connaissance a une dimension esthétique et que cette jouissance ne saurait en aucun cas être diminuée par la nécessité de

---

5 *Ibid.*, p. 4.

6 *Ibid.*, p. 10.

7 *Histoire naturelle de Pline 7,1* – Traduction d'E. Littré 1877.

8 *Ibid.*, p. 3.

9 *Ibid.*

10 *Ibid.*, p. 5.

se concentrer sur des détails de la nature : « Le travail qui consiste à accumuler des observations de détail sans rapport entre elles, a pu conduire, il est vrai, à ce préjugé profondément invétéré, que l'étude des sciences exactes doit nécessairement refroidir le sentiment et diminuer les nobles plaisirs de la contemplation de la nature. »<sup>11</sup> Le lien établi par Humboldt entre la science, comme source de jouissance, et la révélation du principe d'unité dans la vie universelle de la nature est révélateur d'un ancrage philosophique de sa théorie de la science. Une philosophie de la nature au sens schellingien du terme est clairement à l'œuvre dans le *Cosmos*. Relégués en un point, nous sommes avides de connaître ce qui a été observé sous différents climats. La géographie physique comme science implique les grandes explorations. On ne peut pas comparer la nature d'Asie centrale et celle de l'Amérique latine sans parcourir ces régions. Il faut aussi un principe de simultanéité des idées scientifiques concernant les différents aspects de la vie de la terre. Humboldt ne s'arrête au demeurant pas à la terre mais évoque de possibles causes astronomiques du refroidissement du globe qui, comme la nature et la fréquence des épidémies, sont pour l'instant hors de portée des procédés de la physique.

La jouissance scientifique, telle que la conçoit Humboldt, a pour caractéristique de combiner l'étude précise du climat, des plantes, des minéraux, des astres avec l'histoire humaine. En effet, pénétrer le sens de la nature fait partie de la destinée de l'homme lui-même : « il est donné à l'homme, en se montrant digne de sa haute destinée, de comprendre la nature, de dévoiler quelques-uns de ses secrets, de soumettre aux efforts de la pensée, aux conquêtes de l'intelligence, ce qui a été recueilli par l'observation. »<sup>12</sup> Ce processus correspond quasiment à une définition de l'histoire humaine. « Citoyen du monde l'homme en tout lieu finit par se familiariser avec ce qui l'environne »<sup>13</sup> et parvient à « la persuasion intime qu'un seul et indestructible nœud enchaîne la nature entière ». Même les peuples les plus sauvages ont un sentiment confus de la puissante unité des forces de la nature, mais c'est aux peuples des zones tempérées que s'est révélée la connaissance adéquate du monde physique. Humboldt s'attache à souligner les convergences entre les intuitions ou les tendances mystiques et ce qu'il appelle la philosophie naturelle. L'histoire des sciences reflèterait ainsi la difficulté rencontrée dans l'effort pour satisfaire aux besoins de la curiosité humaine. Tout a commencé par « un sentiment vague d'étonnement et de frayeur »<sup>14</sup>, mais même dans l'Antiquité des progrès considérables en matière de connaissance scientifique ont pu être réalisés et Humboldt se réfère volontiers à la culture de l'Inde, à l'émergence progressive de la littérature sanscrite et aux travaux réalisés par son frère Wilhelm dans son ouvrage sur le Kawi. On ne met pas suffisamment en valeur la complicité scientifique des deux frères, notamment lorsqu'il est question d'anthropologie ou de linguistique. Il existe un parallélisme entre la description physique du monde et les perturbations qu'on y observe, et d'autre part les « oscillations qu'éprouve le mouvement tour à tour progressif ou rétrograde de la société humaine. »<sup>15</sup> Les forces inhérentes à la matière et celles qui régissent le monde moral exercent leur action sous l'empire d'une nécessité primordiale. Dans tous les cas il s'agit de reconnaître « dans la plante et dans l'animal, non l'espèce isolée, mais une forme liée, dans la chaîne des êtres,

---

11 *Ibid.*, p. 22.

12 *Ibid.*, p. 4.

13 *Ibid.*, p. 7-8.

14 *Ibid.*, p. 14

15 *Ibid.*, p. 25.

à d'autres formes vivantes ou éteintes. »<sup>16</sup> Comme la chaîne des êtres dans la nature, la chaîne des hommes dans l'histoire humaine répond à un principe de continuité. Quant aux interactions entre l'homme et la nature, elles reposent sur la notion de mesure. L'homme ne peut agir sur les forces naturelles que s'il les mesure. C'est même un reproche parfois fait à Humboldt que d'avoir été obsédé par la mesure des choses. Il se réclame de Bacon pour souligner que le pouvoir des sociétés humaines repose sur l'intelligence et l'aptitude à calculer, une intelligence et une aptitude qu'il faut en permanence tenter « d'agrandir et de féconder ». <sup>17</sup> Les notes qui accompagnent son texte et se réfèrent à des mesures transmises ou directement établies illustrent pleinement son attention à ces observations chiffrées. La mesure passe toutefois par la langue dans la présentation des tableaux de la nature. Il est frappant de voir Humboldt insister sur le rôle bienfaisant de la langue, comme sous l'influence de son frère. En outre la langue est conçue comme étant la langue maternelle, observation étrange de la part d'un savant qui a publié une trentaine d'ouvrages scientifiques en langue française avant le *Cosmos* vaste synthèse en langue allemande.

Dès l'introduction au *Cosmos* Humboldt se réfère à un certain nombre d'auteurs importants à ses yeux. Le géographe qu'il est avant tout se doit de rendre hommage aux *Études de la terre dans ses rapports avec la nature et avec l'histoire de l'homme* du géographe Carl Ritter (1779–1859). Ce dernier est un homme qui « a si fortement caractérisé la physionomie de notre globe, et montré l'influence de sa configuration extérieure, tant sur les phénomènes physiques qui s'opèrent à sa surface que sur les migrations des peuples, leurs lois, leurs mœurs et tous les principaux phénomènes historiques dont elle est le théâtre. »<sup>18</sup> Il faut être géographe pour comprendre le déroulement de l'histoire humaine, faite principalement de migrations. Elles ont besoin de franchir des isthmes, épousent le contour des côtes, contournent les montagnes, et comme l'a montré Carl Ritter obéissent aux contraintes des reliefs. Et pour intégrer à son propos une dimension astronomique, Humboldt se réclame de *l'Exposition du système du monde* de Lalande (1732–1807). Le même système mécanique global est sollicité pour expliquer le système des planètes, celui de la terre et l'histoire humaine. Avec Lalande, dont les travaux astronomiques ont été traduits en allemand dès 1775, c'est sur la spéculation mathématique que Humboldt met l'accent. Il n'abandonne pas toutefois la géographie physique et sa dimension géologique quand il se réfère aux travaux sur les montagnes d'Élie de Beaumont (1798–1874) qui l'ont conduit à comparer les montagnes de l'Oural, riches en platine avec l'Altaï et le plateau de Mexico, des comparaisons géographiques qui ne peuvent être étayées que par des voyages. On trouve plusieurs références à Schiller ou Goethe. La première exprime le souci de trouver « le pôle immuable dans l'éternelle fluctuation des choses créées. »<sup>19</sup> selon un vers publié dans les *Horen* de Schiller en 1795. Quant à Goethe, c'est avant tout l'auteur de la *Métamorphose des plantes* ; il a fait apparaître clairement le « besoin que nous éprouvons de réduire les formes vitales à un petit nombre de types fondamentaux ». <sup>20</sup> La réduction de l'infinie pluralité à un système de formes élémentaires et à leur combinaison est liée pour Humboldt au nom de Goethe, perçu comme un initiateur de l'idée de système des formes<sup>21</sup>.

---

16 *Ibid.*

17 *Ibid.*, p. 43.

18 *Ibid.*, p. 34.

19 *Ibid.*, p. 17.

20 *Ibid.*, p. 24.

21 *Ibid.*, p. 24.

Certaines références sont parfaitement négatives, comme celle au très conservateur Edmund Burke (1729–1797) pour qui « notre ignorance des choses de la nature est la cause principale de l’admiration qu’elles nous inspirent »,<sup>22</sup> un plaidoyer contre la science dans tous les domaines auxquels elle peut s’exprimer. En revanche Kant recueille l’assentiment de Humboldt quand il écrit dans son *Essai sur la théorie et la construction des cieux* de 1755, maintenant peu cité, que les explications physiques de la nature ont aussi leurs limites. Humboldt tient à conserver une place à l’explication métaphysique de la nature. La frontière entre physique et métaphysique n’est d’ailleurs pas évidente quand on se réclame de la philosophie de la nature, qu’on part à la recherche d’une même impulsion dans les organismes de la nature. S’il n’est pas étonnant que Humboldt, dans ce contexte, se réclame de Schelling, il est plus surprenant qu’il se réfère au *Discours sur les arts*. Mais il est vrai que la nature comme « force créatrice de l’univers, force sans cesse agissante, primitive, éternelle »<sup>23</sup> est aussi un objet de contemplation. C’est sans doute la raison pour laquelle Humboldt reprend parfois des métaphores empruntées à Bernardin de Saint-Pierre, tandis que des instruments d’Arago comme son micromètre oculaire ou des textes de Carl Gustav Carus (1789–1869)<sup>24</sup> représentent un arrière-plan plus directement scientifique. La juxtaposition des principales références dans l’introduction au *Cosmos* reflète assez exactement les différentes perspectives théoriques qu’il s’efforce de coordonner.

La science résulte d’une combinaison de l’empirisme et de la généralisation abstraite. Cela peut aboutir à des contradictions. Par exemple, Humboldt affirme volontiers que l’étude d’un phénomène apparemment isolé renferme souvent le germe d’une grande découverte. D’un autre côté, il insiste sur la nécessité de combattre ce qu’il appelle « l’empirisme vicieux »,<sup>25</sup> celui des inductions imparfaites, de la méconnaissance des analogies entre le présent et le passé. Pour que le germe d’une philosophie de la nature se développe en l’homme, il faut qu’il parte à la recherche d’une essence spirituelle qui se manifeste dans les forces de la nature. Ainsi se décèle un lien « entre le monde visible et un monde supérieur qui échappe aux sens ». <sup>26</sup> Ce lien légitime la recherche empirique d’une histoire de la terre qui se manifeste dans le phénomène de la végétation fossilisée, des troncs de palmier qu’on retrouve dans les terrains houillers ou encore des animaux fossiles, tels ces squelettes de crocodiles ou de plésiosaures qu’on retrouve dans les calcaires du Jura. L’étude de ces traces révèle des changements climatiques dans les temps géologiques. Jadis, observe Humboldt, la température aurait été tropicale dans l’ensemble du monde. Mais la force volcanique ridant la surface de la terre explique aussi les fossiles d’altitude, coquilles pélagiques trouvées dans les Andes à plus de 4600 mètres d’altitude. L’exploration empirique trouve là toute sa légitimité, et elle permet notamment une histoire du climat. « Les lois du décroissement de la chaleur, faciles à saisir pour l’observateur intelligent, sont inscrites en caractères indélébiles sur les murs des rochers à la pente rapide des Cordillères. »<sup>27</sup> S’il n’est évidemment pas question directement d’écologie, Humboldt est au moins soucieux d’une histoire du climat, d’une histoire du refroidissement ou du réchauffement de la terre, ce qui est la condition nécessaire pour imaginer

---

22 *Ibid.*, p. 21.

23 *Ibid.*, p. 46.

24 *Ibid.*, p. 23.

25 *Ibid.*, p. 19.

26 *Ibid.*, p. 17.

27 *Ibid.*, p. 11.

une action de l'homme sur cette histoire climatique. Et la progression dans les analyses empiriques explique la nécessité des voyages auxquels se sont livrés Humboldt et Bonpland.

Le refroidissement du globe a pu avoir des causes astronomiques, influant aussi sur la nature et la fréquence des épidémies. Or de telles causes astronomiques ayant une incidence sur l'histoire géologique et humaine de la terre sont hors de portée des procédés actuels de la physique. Il s'agit donc de développer « une *géographie physique* réunie à la *description des espaces célestes* et des corps qui remplissent ces espaces. »<sup>28</sup> Et cette vaste ambition repose sur ce que Humboldt définit comme un empirisme raisonné. Humboldt prétend convertir la physique du globe en une physique du monde. Cette physique du monde, présentée comme la science du Cosmos, ne veut en aucun cas se confondre avec l'accumulation encyclopédique de données partielles, mais les faits partiels seront abordés en raison de leur connexion avec le tout. Humboldt appelle à la reconnaissance des formes liées dans la chaîne des êtres, des formes qui se retrouvent dans la plante et dans l'animal. L'histoire du monde est une histoire des solutions de continuité dans la chaîne des êtres. Elle est présentée par Humboldt comme une condition préalable à la prospérité des peuples : « Les peuples qui ne prennent pas une part active au mouvement industriel, au choix et à la préparation des matières premières, [...] doivent infailliblement déchoir de la prospérité qu'ils avaient acquise. »<sup>29</sup> Et inversement des peuples qui s'aviseraient de promouvoir la science pourraient les remplacer. En même temps qu'il s'interroge sur la disparition des arbustes dans les régions froides des Andes ou sur les forces élastiques, qui dans l'intérieur du globe, travaillent à briser les dômes arrondis dans la splendeur des neiges éternelles, Humboldt ne perd pas de vue le facteur humain, et dans les Andes le bétail introduit par les colons européens. L'attention de Humboldt s'arrête sur la circulation sémantique liée à la colonisation, les colons appliquant à leur environnement des mots importés de la mère patrie. La modification du paysage impliquée par la colonisation, une forme de mobilité humaine, est comparable à des formes de mobilité de la nature elle-même. La nature n'a de vie qu'en changeant et en se développant, mais cette même observation est vraie également pour l'histoire humaine et de même que la nature explique les mobilités humaines, à l'inverse les mobilités humaines, incluant la colonisation, contribuent à définir les espaces naturels. Si l'on peut bien dégager de l'introduction au *Cosmos* un cadre intellectuel affirmant la continuité de l'approche scientifique de l'astronomie à l'histoire humaine, les questions proprement environnementales sont surtout préparées par la définition humboldtienne de la science.

---

28 *Ibid.*, p. 36.

29 *Ibid.*, p. 43.



**Dagmar Hülsenberg, Józef Tomasz Juros**

## **Verwirklichung der Empfehlungen Alexander von Humboldts aus dem Jahr 1794 zur Förderung der Sole und beim Bau eines Salzwerkes in Ciechocinek an der Weichsel**

### **ZUSAMMENFASSUNG**

Auf der Basis der positiven Prognose Alexander von Humboldts aus dem Jahr 1794 erbohrte Alexander von Mielęcki im Jahr 1806 förderwürdige Sole. Wichtige Persönlichkeiten bei der Errichtung eines Salzwerkes in Ciechocinek waren der Investor Leon Konstanty Wolicki, der Professor Johann Jacob Graff sowie der Finanzminister Fürst Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki. Deren Leistungen werden beschrieben. 1824 begannen die Arbeiten. Während des Baus kam es zu Fehlern, die der Direktor des Preußischen Oberbergamtes, Carl von Laroche, in einem Bericht im Jahr 1829 akribisch darlegte. Das im Bau befindliche Salzwerk wurde 1831 durch russische Truppen zerstört. Der Wiederaufbau erfolgte unter Beachtung der Vorschläge Alexander von Humboldts und Carl von Laroche. 1832 ging das Salzwerk in Betrieb.

### **ABSTRACT**

Based on Alexander von Humboldt's positive forecast of 1794, Alexander von Mielęcki reached by drill exploitable brine in 1806. Key figures in the construction of a saltworks in Ciechocinek included the investor Leon Konstanty Wolicki, Professor Johann Jacob Graff, and Finance Minister Prince Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki. Their contributions

are described in this paper. Construction began in 1824. During construction, errors occurred, which Carl von Laroche, Director of the Prussian Mining Authority, meticulously documented in a report in 1829. The saltworks, still under construction, was destroyed by Russian troops in 1831. Reconstruction took place in accordance with the proposals of Alexander von Humboldt and Carl von Laroche. The saltworks started operations in 1832.

### **PODSUMOWANIE**

W oparciu o pozytywną prognozę Alexandra von Humboldta z 1794 roku, Alexander von Mielęcki w 1806 roku wywiercił studnię solankową nadającą się do eksploatacji. Kluczowymi postaciami w budowie warzelni soli w Ciechocinku byli inwestor Leon Konstanty Wolicki, profesor Johann Jacob Graff i minister finansów książę Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki. Ich wkład został opisany. Prace rozpoczęto w 1824 roku. Podczas budowy wystąpiły błędy, które dyrektor Pruskiego Urzędu Górniczego, Carl von Laroche, skrupulatnie udokumentował w raporcie z 1829 roku. Budowana warzelnia soli została zniszczona przez wojska rosyjskie w 1831 roku. Odbudowa odbyła się zgodnie z propozycjami Alexandra von Humboldta i Carla von Laroche. Warzelnia soli została uruchomiona w 1832 roku.



## 1. Anliegen des Aufsatzes

Der vorliegende Aufsatz knüpft an die Aussagen des Beitrages der Autoren in der Jubiläumsausgabe von HiN an (Hülßenberg und Juros 2025). Während dort die Aktivitäten von Alexander von Humboldt (1769–1859), Friedrich Küster und Alexander von Mielęcki (1780–1853) zur Gewinnung möglichst hoch konzentrierter Sole in Slonsk (Stońsk) an der Weichsel in der Zeit von 1792 bis 1806, als die Provinz Südpreußen existierte, im Vordergrund standen, geht es im vorliegenden Aufsatz um die umfangreichen Leistungen bis 1832 in Kongresspolen (Königreich Polen im Ergebnis des Wiener Kongresses im Jahr 1815) zum Aufbau eines Salzwerkes in Slonsk, das jetzt zu Ciechocinek gehört. Der Kaiser von Russland (erst Alexander I., dann ab 1825 Nikolaus I.) war im entsprechenden Zeitraum gleichzeitig König von Polen.

Die im ersten Teil der Recherchen enthaltenen Schlussfolgerungen bestätigen den grundlegenden Einfluss der Empfehlungen im Bericht Alexander von Humboldts aus dem Jahr 1794 (Humboldt 1794 und als Scan und Transkription in Humboldt 2020, Dokument 2) auf die Nutzung der Solevorkommen für die Salzherstellung in Slonsk an der Weichsel (Stońsk nad Wisłą). Der Berichterstatter hatte sich zur Lage und Ergiebigkeit der Quellen, zu Gradierwerken, Schutzwällen vor dem Weichselhochwasser, Bewegkräften für die Sole, zu Siedepfannen, Trockenanlagen, den betriebswirtschaftlichen Aussichten und zum Erwerb von Grund und Boden für das Niederbringen eines Schachtes und die Errichtung eines Salzwerkes geäußert.

Die ersten Umsetzungen der Empfehlungen erfolgten durch den Bergassessor Küster im Jahr 1798 und den preußischen Oberbergrat Mielęcki im Jahr 1806 mit Versuchen zur Bohrung nach höherkonzentrierter Sole. Die gewählten Positionierungen der Bohrlöcher orientierten sich an Humboldts Vorschlägen. Mielęckis Hartnäckigkeit wurde durch das Auffinden einer förderwürdigen Solequelle belohnt. Die Arbeiten stoppten abrupt durch den Einmarsch französischer Truppen in Slonsk am 1. Dezember 1806.

Erst mit der Neuschaffung des Königreichs Polen im Ergebnis des Wiener Kongresses 1815 folgten wieder systematische und fundierte Aktivitäten zur Nutzung der Solequellen, die den Schwerpunkt des vorliegenden Aufsatzes bilden. Die Hauptakteure waren Konstanty Leon Wolicki (1792–1861) und Johann Jacob Graff (Jan Jakub Graff, 1778–1833). Zuerst stand der Bau des Salzwerkes im Mittelpunkt. Aber nur wenig zeitversetzt stellte man auch die medizinische Wirksamkeit der Sole fest, so dass das heute angesehenste Solebad Polens, Ciechocinek, entstand. Im vorliegenden Beitrag geht es nur um das Salzwerk.

Wolicki und Graff kämpften mit dem Problem, dass es in Polen keine Fachleute für das Errichten und Betreiben von Salzwerken auf der Basis von Sole gab (nur Steinsalz wurde in der Vergangenheit systematisch abgebaut). Dadurch schlichen sich Fehler bei der Umsetzung der Empfehlungen aus Alexander von Humboldts Bericht (Humboldt 1794) ein.

Als der Direktor des Königlichen Oberbergamtes in Berlin, Carl Georg von Laroche (1766–1839), im Juni 1829 die Baustelle besuchte, konnte er in seinem Bericht (Laroche 1829c) Erfreuliches über die Salzkonzentration der erschlossenen Solequellen berichten. Die riesigen Gradierwerke imponierten ihm. Auch Dampfmaschinen fand er erfreulicherweise vor. Er maß (wie Humboldt) und rechnete. Vergleicht man seine Angaben mit dem heutigen Bild des Salzwerkes, zeigen sich aber Unterschiede. Er stellte auch unerwartete Mängel fest, die den Betrieb der Gesamtanlage infrage stellten. Dazu unterbreitete er Vorschläge und stellte Überlegungen an, die wichtig für die Fertigstellung der Anlage waren.

Einen herben Rückschlag erlitten die Investitionen, als im Herbst 1830 der Novemberaufstand, auch Kadettenaufstand genannt, ausbrach, in dem sich vor allen Dingen polnische Offizierschüler gegen die Herrschaft des russischen Kaisers Nikolaus I. wehrten. Nach Überschreiten der Weichsel bezog die russische Armee im Sommer 1831 in den Gebäuden des im Bau befindlichen Salzwerkes in Slonsk Quartier – und zerstörte beim Abzug die Anlagen weitgehend. Unter der Leitung von Johann Jacob Graff begann der sofortige Wiederaufbau. Jetzt konnten auch die Vorschläge von Humboldt und von Laroche erfolgreich umgesetzt werden. Im Herbst 1832 ging das Salzwerk in Ciechocinek/Slonsk/Stońsk in Betrieb.

## 2. Zum historischen Hintergrund

Die Solequellen wurden nicht erst seit Ende des 18. Jahrhunderts Gegenstand des Interesses, sondern so lange Menschen in der Nähe des Weichselufers wohnten, nutzte man die Sole direkt für das Würzen und Konservieren von Nahrungsmitteln. Gelegentlich wurde auch über primitive Salzsiedepfannen in der Gegend von Slonsk berichtet. Eine sichere Technologie zur Gewinnung von Kochsalz aus Sole ist nicht überliefert.

„Schuld“ daran war neben periodisch wiederkehrenden Hochwassern der Weichsel, die die Anlagen zerstörten, u.a. auch, dass man an anderer Stelle in Polen, in Wieliczka und im benachbarten Bochnia, äußerst effektiv Steinsalz bergmännisch gewinnen konnte. Die Situation änderte sich grundlegend, als im Jahr 1772 mit seiner 1. Teilung das Königreich Polen diese Lagerstätten an die Habsburger Monarchie abtreten musste. Die Versorgungssicherheit mit Salz im ganzen Land war nicht mehr gewährleistet.

Man versuchte in Polen zunächst „... durch Aussetzung bedeutender Prämien die Auffindung von Steinsalz in ihrem Gebiete zu begünstigen, und wirklich wurde in Folge derselben mit unermüdlichem Eifer, jedoch, wie wol zu erwarten war, ohne Erfolg darnach geforscht. Zu gleicher Zeit würdigte man aber auch die vorhandenen Salzquellen einer besonderen Aufmerksamkeit, namentlich die zu Groß und Klein Solze, 1 Meile von Łęczyc, wo eine Siederei angelegt wurde; die zu Slonsk an der Weichsel; die zu Pielizysk oder Paulozick und die bei Czechanow, ...“ (Laroche 1829b, Bl. 12v).

In diesem Zusammenhang erhielt eine Initiative von Stanislaw II. August Poniatowski (1732–1798, König von Polen 1764–1795) große Bedeutung: Am 29. März 1790 wandte er sich in einem Brief (Poniatowski 1790) an Friedrich Wilhelm II. (König von Preußen 1786–1797) mit der Bitte um Hilfe bei der Erkundung und Erschließung der Solevorkommen in Slonsk. Der preußische König reagierte schon am 11. April positiv (Friedrich 1790). Er beorderte Bauinspektor Reichert zu entsprechenden Untersuchungen nach Slonsk. Man schrieb das Jahr 1791. Die ersten gezielten Untersuchungen zu den Solevorkommen in Slonsk an der Weichsel fanden somit noch vor der 2. Teilung Polens im Jahr 1792 statt, in deren Ergebnis sich das Königreich Preußen die Gegend südlich und südwestlich von Thorn (Toruń) als Provinz Südpreußen aneignete.

Die Resultate der Bohrungen nach Sole und Versuche zur Herstellung von Salz unter der Leitung von Reichert sind auf der Basis von Humboldts Bericht (Humboldt 1794), Küsters Angaben (Küster 1800) und Raczyńskis Ausführungen (Raczyński 1935) im Kapitel 1 von (Hülseberg und Juros 2025) ausführlicher dargestellt. Hier erfolgt nur eine kurze Zusammenfassung:

- Angabe der Stellen im jetzigen Kurpark in Ciechocinek, wo gebohrt und begonnen wurde, einen Senkschacht niederzubringen

- Erbohrung von 3-gradiger Sole in 51 Fuß Teufe (Küster 1800, Bl. 199r) bzw. 1,72%iger (Humboldt 1794, Bl. 115r) oder nach Umrechnung  $1\frac{3}{4}$  lötiger (Humboldt 1794, Bl. 115v)
- Errichtung eines kleinen Gradierwerkes zum Aufkonzentrieren der Sole
- Schnelle Gradierung der Sole möglich (Humboldt 1794, Bl. 136r)
- Installation einer Salzkote (Gebäude mit Salzsiedepfanne)

Diese Fakten gaben zu Hoffnungen Anlass. Die Informationen standen im Jahr 1791 den Dienststellen in Polen zur Verfügung, waren aber auch in Preußen bekannt.

Als 1792 Friedrich Wilhelm II. Herr über die Provinz wurde, hatte er dasselbe Problem zu lösen wie zuvor Stanislaw II. August Poniatowski: Er musste die Versorgung der Bevölkerung mit Salz sichern.

### 3. Empfehlungen Alexander von Humboldts im Jahr 1794 zur weiteren Erschließung und Nutzung der Solevorkommen in Slonsk an der Weichsel

Hierzu wurde ausführlich in (Hülseberg und Juros 2025, S. 96–101) auf der Basis des Berichtes von Alexander von Humboldt (Humboldt 1794) informiert. Um nicht ständig zwischen verschiedenen Veröffentlichungen hin und her blättern zu müssen, erfolgt an dieser Stelle nochmals eine kurze Zusammenfassung.

Der Salzfachmann Alexander von Humboldt hatte im Mai/Juni 1794 nur einen Monat für die Begutachtung des Salzwerkes in Colberg und die Bewertung der Solevorkommen in Slonsk Zeit. Er beobachtete, maß, erfragte Fakten vor Ort und nutzte sein umfangreiches Basiswissen auf halurgischem Gebiet. Er kam zu folgenden Erkenntnissen und Empfehlungen:

Hervorzuheben ist zunächst Humboldts positive Gesamteinschätzung: „... ist wohl kaum eine Gegend des Erdbodens, wo eine solche Verbreitung der Soole sich zeigt“ (Humboldt 1794, Bl. 109v). „*Salicornia herbacea, Plantago dentata, und Plantago maritima, selbst Poa Salina verdrängen alle anderen Pflanzen*“ (Humboldt 1794, Bl. 110r).

Der Berichtersteller beschrieb die Gegend, wo die Salzquellen ausbrechen: „*Sie fangen am alten Weichselufer an, im Thale ohnfern der Anhöhen von Raczionzek [Raciżek], ziehen sich im Bogen erst westlich gegen Wolezewo [Wołuszewo], dann gegen Slonsk und endlich östlich längs der Bierawa und Weichsel hin*“ (Humboldt 1794, Bl. 110r–v). „*Bierawa*“ wurde damals ein zeitweiliger Nebenarm der Weichsel genannt. „*Der Bogen hält einen Strich von 40–50'1 Breite, und die Salzpflanzen schneiden sich scharf von den anderen Kräutern ab*“ (Humboldt 1794, Bl. 111v). Auf diesen „*Bogen*“ verwiesen Humboldt und spätere Berichtersteller immer wieder. Anhand der Salzpflanzen war es auch dem Nichtfachmann möglich festzustellen, wo Salzquellen zutage traten.

Humboldt erwähnte das Hauptproblem beim Niederbringen des Senkschachtes: „*Der Zudrang der Wasser war beim Absinken so stark, daß sie mit 5 Pumpen kaum zu Sumpfe gehalten werden konnten*“ (Humboldt 1794, Bl. 132v). „*Der Senkschacht ist wegen der schlechten Mauersteine be-*

---

1 „1“: Der hochgestellte, kurze Strich wurde als Zeichen für das Längenmaß „Fuß“ (etwa  $\frac{1}{3}$  m) verwendet.

reits schadbar“ (Humboldt 1794, Bl. 133r). Das viele Wasser der Umgebung und eine schlechte Ziegelqualität führten dazu, dass bereits nach 3 Jahren Reicherts Brunnenwandung zerbröckelte. Das war ein deutlicher Hinweis darauf, für die Brunnenmauerung Klinker einzusetzen.

Humboldt fasste zur vorgefundenen Situation und der Aussicht auf späteren Erfolg zusammen: „Nirgends kann wohl mehr Hoffnung zu weiterer Soole vorhanden sein, als hier, wo die Vermischung der Tagewasser so sichtbar ist, wo eine fast 2 löthige Soole schon in 7 Lachter<sup>2</sup> Teufe ausbrach“ (Humboldt 1794, Bl. 133v).

Für die Position zukünftiger Bohrlöcher unterbreitete der Berichterstatter folgende Vorschläge: „Das Bohren könnte an zwei Gegenden geschehen: einmal in der Nähe von Slonsk in dem Bogen, wo die Quellen ausbrechen, etwa näher gegen die Slonsker Kirche hin (Humboldt 1794, Bl. 133v–134r). ... Dann bei Bobrowniki und Dobrzyn“ (Humboldt 1794, Bl. 134v). Aufgrund der lokalen Gesamtsituation war sich Humboldt aber sicher, dass bei einer grundsätzlich positiven Entscheidung zum Bau eines Salzwerkes die Wahl auf Slonsk fallen würde.

Um den starken Zustrom an „wildem“ bzw. „süßem“ Wassern von der höher konzentrierten Sole fernzuhalten, betonte Humboldt: „Dagegen muß in hölzernen oder noch besser in gegossenen eisernen Röhren gebohrt werden“ (Humboldt 1794, Bl. 134r–v).

Obwohl im Jahr 1794 überhaupt nicht an Bohrtiefen um 500 m zu denken war, meinte Humboldt, dass man so tief wie möglich bohren sollte: „Beiderlei Bohrversuche würde ich rathen, wenigstens [bis] 20–25 L[achter] ununterbrochen fortzusetzen“ (Humboldt 1794, Bl. 135r).

Ganz wichtig ist die Aussage, ab welcher Salzkonzentration in der Sole ein Salzwerk aus Humboldts Sicht rentabel betrieben werden könne: „Wäre eine 4–5 löthige Soole erbohrt, so könnte man erst zum Absenken eines Schachtes schreiten, der hier wohl am besten mit einem Umbruch zu versehen wäre“ (Humboldt 1794, Bl. 135r–v). Ein „Umbruch“ ist eine Art Kanal zum Sammeln und Wegleiten der „wildem“ Wasser.

Humboldt unterbreitete auch einen Vorschlag zur Ausrichtung von Gradierhäusern: „Zum Gradiren ist das Weichselthal, da es gegen Süd Ost und Nord West weit geöffnet ist, ungemein vortheilhaft gelegen. Die Gradierhäuser müßten hor[a] 4,2 gerichtet sein“ (Humboldt 1794, Bl. 135v).

Humboldt schätzte ab, dass 4000 Last<sup>3</sup> Salz pro Jahr zu sieden wären (Humboldt 1794, Bl. 140v). Dafür würde man auf der Basis einer geförderten 4-lötigen Sole Gradierhäuser zur Aufkonzentration derselben von insgesamt 2000–2500 Fuß Länge benötigen (ebd.).

Die folgende Aussage und Empfehlung Humboldts erhielt bei der späteren Realisierung der Gradierhäuser eine besondere Bedeutung. Er formulierte: „Die Dornwellen sind bis jetzt am kostbarsten. ... Sollte die Aussicht zur Anlegung der Slonsker Saline nahe sein, so würde ich rathen, jetzt schon zur Anpflanzung der Dornen zu schreiten, wovon man in 3–4 Jahren großen Vortheil spüren würde“ (Humboldt 1794, Bl. 135v–136r).

---

2 1 Lachter ist etwa 2 m lang.

3 Für 1 Last werden sehr unterschiedliche Umrechnungen angegeben. Man kann in verschiedenen Veröffentlichungen 2–3 Tonnen, aber auch 15 Tonnen finden.

Weitaus problematischer bewertete Alexander von Humboldt die Auswirkungen der immer wieder auftretenden Weichselhochwasser: „Die Weichsel verwüstet dann alle Aecker Südöstlich von Slonsk und lagert sich an dem tiefsten Punkte bis gegen den jetzigen Salzbrunnen hin“ (Humboldt 1794, Bl. 137r–v). Der Berichtersteller empfahl einerseits relativ leicht zu realisierende Vorsichtsmaßnahmen: „Der Schacht ist gegen solche Inundationen leicht zu bewahren, da man ihn nur [etwa] 8' über der Erde noch herauszumauern hat. Für den Gradirbau ist es [unschädlicher], da dieser ohnedies pilotirt [auf Pfähle gesetzt] werden muß“ (Humboldt 1794, Bl. 137v). Den Bau der Gradierhäuser auf der Slonsker Höhe lehnte er wohlbegründet ab.

Andererseits war die Hochwassergefahr so groß, dass Humboldt einen doppelten Schutz vorsah. Er schlug vor, „... dagegen Dämme zu ziehen“ (Humboldt 1794, Bl. 137v). Das hatten die Bewohner bereits versucht – ohne Erfolg, da die Anlagen technisch unzulänglich waren. Deshalb unterbreitete Humboldt folgenden Vorschlag: „Wenn also die Gradirung den schönen Platz in der Wiese ausfüllen soll, so muß zur Ziehung zweier Dämme geschritten werden. Ein Damm dicht unter Slonsk ist unbedeutend. Er muß [etwa] 450 Fuß lang bei 15 Fuß Höhe sein. Der zweite gegen Nieszawa hat 900 Ruthen<sup>4</sup> Länge, bedarf aber an vielen Orten kaum 2'[, ] an den meisten kaum 5 Fuß Höhe. Nur der erstere wäre zu faszinieren. Der letztere wird ein bloßer Erdwall“ (Humboldt 1794, Bl. 138v). Der Damm unterhalb von Slonsk muss also mit Reisig befestigt (faschiniert) werden, was bisher nicht erfolgte.

Keinen überzeugenden Vorschlag fand Humboldt für die sogenannten Bewegkräfte zur Förderung der Sole aus dem Brunnen, zum Transport derselben in der Ebene und auf die Gradierhäuser: „Zum Gradirbau werden aber leider Roßkünste nicht zu entbehren sein!“ (Humboldt 1794, Bl. 139v). Obwohl er Dampfmaschinen aus Burgörner bei Hettstedt (seit 1785) und Tarnowitz in Oberschlesien (Tarnowskie Góry, seit 1788) kannte, nannte er diese Lösung nicht.

Die Salzsiedepfannen stellten für Humboldt kein Problem dar. Er verwies auf die „... vortreflichen [Bücklingischen] oder [Claiss'schen] Pfannen ...“ (Humboldt 1794, Bl. 140v). In der Beschaffung des Holzes für das Betreiben der Siedepfannen sah Humboldt im vorliegenden Fall ebenfalls kein unlösbares Problem.

Auf die ökonomischen Betrachtungen des Berichterstatters wird hier nicht eingegangen, da zum Zeitpunkt der Realisierung des Schachtes und des Salzwerkes völlig andere Bedingungen in einem anderen Staat als zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens herrschten.

#### **4. Ergebnisse der Bohrversuche unter der Leitung Alexander von Mielęcki im Jahr 1806**

Auf die fünf Protokolle, die der Oberbergrat Alexander von Mielęcki im Jahr 1806 über die von Oberberghauptmann Friedrich Wilhelm Graf von Reden (1752–1815) angeordneten Bohrversuche anfertigte, wurde in (Hülseberg und Juros 2025, S. 104–109) ausführlich eingegangen, auch darauf, wo sich die Versuchsbohrungen genau befanden. Der Arbeitsort des Versuchsleiters war das Bergamt in Tarnowitz. Mielęcki kontrollierte die Bohrversuche in Slonsk nur sporadisch und kommunizierte mit dem vor Ort verantwortlichen Obersteiger Stark meist auf dem Postweg. Dadurch kam es gelegentlich zu Verzögerungen, Missverständnissen und eigenmächtigen Entscheidungen durch den kenntnisreichen Stark.

---

4 1 Ruthe ist etwa 2 m lang.

Es wurden vier Bohrlöcher niedergebracht, von denen sich das dritte exakt an den Empfehlungen Humboldts „... näher gegen die Slonsker Kirche hin ...“ (Humboldt 1794, Bl. 134r) orientierte.

Fündig wurde Mielęcki nach mehreren Anläufen im ersten Bohrloch, das sich südlich von Reicherts und auch Küsters Versuchsbohrung und damit in der Nähe der heutigen Hauptquelle, der Pilzquelle, in Ciechocinek befand. Die Ergebnisse waren folgende:

Man hatte bis auf eine Teufe von 98 Fuß 6½ Zoll gebohrt. Das war bei weitem nicht so tief wie Küsters Bohrloch aus dem Jahr 1798 mit 219 Fuß Teufe (Küster 1798, Bl. 148v). Während aber Küster noch nicht auf siedefähige Sole gestoßen war, konnte Mielęcki bei seiner etwas südlicher angesetzten Bohrung von einem Erfolg berichten. Er schrieb: „Am 31. m. pr. wog die Soole  $272/100$ . lb“<sup>5</sup> (Mielęcki 1806, Bl. 273v). Die nicht sehr genaue Umrechnung ergab, dass die Sole 4,71%ig war und damit der Forderung Humboldts nach einem Salzgehalt von 4–5 Lot genügte (Humboldt 1794, Bl. 135r). „Wir haben eine Salzsoole, die bereits siedewürdig ist“ (Mielęcki 1806, Bl. 275v), schrieb der begeisterte Versuchsleiter. Er sprach von einem starken Zufluss von 1 Kubikfuß in 2¼ Minute.

Die Bohrversuche durch Mielęcki hatten Humboldts Voraussagen aus seinem Gutachten von 1794 vollauf bestätigt, sodass die Empfehlung an die preußische Regierung zur Vorbereitung einer Investition in Slonsk/Ciechocinek hätte ergehen können. Erste Maschinen wurden sogar schon bestellt, so auch eine Dampfmaschine. Durch den Einmarsch der französischen Truppen am 1. Dezember 1806 in Slonsk wurden aber alle Arbeiten jäh unterbrochen (Mielke 1972, S. 52).

## 5. Lähmung der Arbeiten in Ciechocinek unter Napoleons Herrschaft

Auf der Grundlage des im Juli 1807 auf Geheiß Napoleon Bonapartes (1769–1821) geschlossenen Friedensvertrags von Tilsit (Tylża) wurde das Herzogtum Warschau gegründet. Es umfasste Gebiete, die durch die vorangegangenen Teilungen Polens an Preußen gegangen waren und die nun durch Personalunion mit Sachsen verbunden wurden. Mit Napoleons Dekret vom 30. Juni erhielt Marschall Nicolas Jean-de-Dieu Soult (1769–1851) aus Frankreich das Recht auf „ewigen Besitz mit Erbfolge an den Ländereien“ des ehemaligen preußischen „Amt[es] Racionzek“, zu dem auch Slonsk (Stońsk) gehörte. Mit einem Dekret des Herzogs von Warschau, König Friedrich August von Sachsen (1750–1827), vom 15. Dezember 1807 erhielt Soult weiterhin das ausschließliche Recht, in Stońsk und Umgebung eine Saline zu errichten. Das führte wegen der „ausbeuterischen“ Bewirtschaftung derselben durch Soult zu einem Streit um die Solequellen von Stońsk und Ciechocinek zwischen Marschall Soult und dem Erben von Ciechocinek, Ksawery Niemojewski (gest. 1810) (Raczyński 1935, S. 434–435).<sup>6</sup>

Nach Niemojewskis Tod ging die Hälfte des Erbes als Mitgift an Józef Zawadzki, den Ehemann von Niemojewskis Tochter Barbara, der später auch den restlichen Besitz von dessen zweiter Tochter und Erbin Ksawera Celińska geb. Niemojewski erwarb. In einer ihrer zahlreichen Beschwerden an den Obersten Provisorischen Rat des Herzogtums Warschau argumentierte

---

5 „lb“ steht für Pfund.

6 Alle Übersetzungen ins Deutsche von Zitaten aus polnischsprachigen Büchern fertigte Józef Tomasz Juros an.

Barbara Zawadzka, geb. Niemojewski, dass die Niemojewskis bereits den Bau einer Saline in der Nähe der in den Vorjahren entdeckten Quellen erwogen hatten.

Endlose Streitigkeiten über das Recht auf die gerechte Nutzung der Solequellen in Ciechocinek veranlassten den Schatzminister des Herzogtums Warschau in einem Schreiben vom 20. Juni 1812 anzuordnen, „... dass die Salzwasserquelle in Ciechocinek zugeschüttet und so weit zerstört werden soll, dass niemand mehr Wasser daraus schöpfen kann“ (Raczyński 1935, S. 50). Józef Zawadzki protestierte gegen diese Entscheidung. Die Regierung annullierte den Beschluss zur Zerstörung der Quellen. Sie wurden lediglich verschlossen, und es wurden neue, vom Schatzamt des Herzogtums kontrollierte Regeln für die Solenutzung formuliert, die die Rechte der Grundbesitzer berücksichtigten. Diese Situation blieb bis zum Sturz Napoleons unverändert (Kudyba und Juros 2024, S. 52–53).

## 6. Engagement von Konstanty Leon Wolicki

Um die Vorgänge bei der weiteren Nutzung und Entwicklung der Solequellen in Stońsk zu verstehen, ist folgender Zusammenhang vorzuschicken: Es gab in Polen keine Fachleute für die Förderung und Verarbeitung von Sole. Spezialisten wurden an der renommierten Bergakademie in Freiberg/Sachsen ausgebildet und für eine Tätigkeit in Polen gewonnen. Die Bergakademie in Kielce befand sich noch im Aufbau.

Mielęcki könnte Humboldts Bericht schon während seines Studiums in Freiberg gelesen haben. Zur gleichen Zeit, von 1797 bis 1801, studierte auch Johann Jacob Graff, der spätere Konstrukteur und Bauleiter der Gradierwerke und Saline von Ciechocinek, an der Bergakademie in Freiberg. Er war somit ein Kommilitone von Mielęcki. Nach der Gründung der Hauptbergbaudirektion in Kielce im Jahr 1816 übernahm Graff dort die Position des Oberbergbauingenieurs und gleichzeitig die des Professors für Bergbauingenieurwesen und Bergrecht an der Bergakademie. Er wurde von deren langjährigem Direktor, Johann Ehrenhold Ullmann (1779–1831), in diese Ämter berufen, der selbst von 1795 bis 1800 in Freiberg studiert hatte.

Es liegt nahe, dass Graff, zunächst in Zusammenarbeit mit dem Investor Wolicki und später im Auftrag der Bergabteilung der Staatskommission für Einnahmen und Finanzen, deren Bergwerksabteilung er ab 1826 leitete, nicht nur die Ergebnisse von Mielęckis früheren Arbeiten, sondern auch die Erkenntnisse aus Humboldts Berichten nutzte.

Erwähnenswert ist zudem, dass Humboldt, Ullmann, Mielęcki und Graff Vorlesungen von Abraham Gottlob Werner (1749–1817) in Freiberg besuchten. Dies beeinflusste sicherlich ihre Denkweise und Einschätzung der Eignung der Ciechocinek-Sole für eine rentable Salzproduktion. Es ist kaum vorstellbar, dass sie, da sie einander persönlich kannten, ihr Wissen und ihre Erfahrungen nicht ausgetauscht hätten.

Nach Napoleons Sturz leiteten die Beschlüsse des Wiener Kongresses und die Gründung des Königreichs Polen unter Alexander I. eine neue Phase in der Geschichte von Stońsk und Ciechocinek ein.

Der Verlust der Salzbergwerke von Wieliczka und Bochnia an Österreich sowie der Salzbergwerke in Rotruthenien (Ruś Czerwona) an das kaiserliche Russland nach der ersten Teilung Polens führte, wie bereits geschrieben, zu einer dramatischen Verknappung dieses lebenswichtigen Produkts, das gleichzeitig erhebliche Einnahmen für die Staatskasse generierte. Die

Salzpreise stiegen drastisch an, was Proteste aller Stände auslöste. Daher wurde am 1. Juni 1816 ein Salzmonopol im gesamten Königreich Polen eingeführt.

Stanisław Staszic (1755–1826), der zum Direktor der Abteilung für Bergbau und Erzressourcen im neu gegründeten Königreich Polen ernannt wurde, sprach sich aber trotz seiner ausgezeichneten Kenntnisse der Solen in Słońsk und Ciechocinek gegen deren Abbau aus. Er bezweifelte die Rentabilität der Förderung bei einem Salzgehalt von nur wenigen Prozent in den Solen (Gerko 1998, S. 179).

Staszics unbestrittener Beitrag für die Entwicklung der polnischen Wirtschaft war die Gründung der Hauptbergbaudirektion in Kielce. Die nachfolgenden Ereignisse um Ciechocinek wurden maßgeblich von den Führungskräften dieser Direktion beeinflusst. Das Handeln von Ullmann, Graff und Knake – die später direkt zum Bau der Gradierwerke, der Saline und der gesamten Infrastruktur des Salzwerkes in Ciechocinek beitrugen – ermöglichte die Ausbeutung der Solevorkommen. Staszic umgab sich mit polnischen und deutschen Spezialisten, die vorwiegend in Sachsen (Absolventen der Bergakademie Freiberg: Ullmann, Graff, Pusch) und Schlesien (Moritz, Schmidt) Erfahrungen gesammelt hatten. Die von Staszic initiierte und geleitete Gründung der Bergakademie in Kielce ermöglichte die Ausbildung von Nachwuchskräften unter der Leitung hochkarätiger Spezialisten in den Bereichen Bergbau, Metallurgie und Geologie. Diese jungen Fachleute realisierten später ambitionierte Pläne, um die polnische Industrie auf ein in diesem Teil Europas bis dahin unbekanntes Niveau zu heben. Unter diesen Experten befanden sich auch die Akteure im Zusammenhang mit dem Salzwerk und später dem Solebad Ciechocinek.

Im Jahr 1820 ergaben chemische Untersuchungen der Solequellen in Ciechocinek, die vom Industrie- und Edelmetalldepartement der Hauptbergbaudirektion unter der Leitung von Prof. Adam Maksymilian Kitajewski (1789–1837) und 1822 von Dr. Theodor Heinrich, Prof. Józef Jan Celiński (1779–1832) und dem Bergrat Georg Gottlieb Pusch (1790–1846) in Auftrag gegeben wurden, eine Salzkonzentration von 3,6 Teilen pro 100 Teilen Sole (3,6%). Diese wurde als unzureichend für eine kommerzielle Nutzung im größeren Maßstab eingestuft (Łabęcki 1841, S. 1840). Eine ähnliche Meinung vertrat Michał Kossecki, ein Stipendiat im Bereich Bergbau, der die Quellen untersuchte und ihren Salzgehalt bestimmte. Die Untersuchungen führten angeblich zu dem Schluss, dass eine Nutzung unrentabel sei. Schließlich wurden die Quellen am 24. Februar 1820 an den Besitzer des Dorfes Ciechocinek übergeben, der vom Verkauf des unbehandelten, salzhaltigen Wassers profitierte (Raczyński 1935, S. 53).

Zu diesem Zeitpunkt in der Geschichte von Słońsk und Ciechocinek trat Konstanty Leon Wolicki auf den Plan. Er war Gutsbesitzer, Inhaber der erblichen Güter Kwaśniów, Chuciska und Cieślin in Kleinpolen, Unternehmer, Organisator der wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung, Investor und Diplomat. Er verfügte über finanzielle Mittel, Organisationstalent und Mut. Er tat sich mit Johann Jacob Graff zusammen, der über das Wissen um den Wert der Quellen und die technischen Lösungen verfügte, die für eine wirtschaftliche Gewinnung von Siedesalz notwendig waren.

Es ist schwierig, den genauen Zeitpunkt von Wolickis Entscheidung zum Kauf des für ein Salzwerk notwendigen Grundbesitzes in Ciechocinek und Słońsk zu bestimmen. Die meisten Autoren sind sich jedoch einig, dass dies Anfang 1823 geschah, z. B.: „Die Arbeiten an den Quellen wurden 1823 von K. L. Wolicki und J. Graff durchgeführt. Die Forschung wurde mit einem Bericht abgeschlossen, der am 23. September 1823 eingereicht wurde“ (Gerko 2008, S. 28). Die Entscheidung zu neuen Bohrungen nach hochprozentiger Sole muss also deutlich davor, etwa zu Beginn des Jahres 1823, erfolgt sein. In einer Notiz über den Baubeginn der „Salzverdampfer“;

die Wolicki selbst 1825 verfasst hatte, heißt es: „... Erst 1823 erfuhr der Unterzeichnete von der Existenz dieser Quelle und erwarb sie vom damaligen Besitzer ...“ (Raczyński 1935, S. 452). Mit Graffs Unterstützung und unter Beteiligung des Gutsbesitzers Józef Zawadzki begann Wolicki mit Untersuchungen der Salzwasserqualität. Die Ereignisse überschlugen sich daraufhin.

Schon bevor die Landrechtsfragen endgültig geklärt waren, wurde Konstanty Wolicki im Februar 1823 im Auftrag von Fürst Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki (1779–1846), dem Schatzminister (Finanzminister) des Königreichs Polen, nach Schlesien entsandt, um die notwendigen Werkzeuge für weitere Bohrungen zu beschaffen und sich mit den Erkundungstechniken preußischer Spezialisten vertraut zu machen. In einem Brief vom 1. März 1823 an Fürst Lubecki, verfasst in Brig in Niederschlesien, berichtete Wolicki von Schwierigkeiten bei der Beschaffung der benötigten Bohrgeräte. Er musste neue Bohrer in Schlesien bestellen. Er erwähnte jedoch auch ein Treffen mit dem Oberbohrmeister Stark, der während Mielęckis Amtszeit 1806 in Stońsk und Ciechocinek gebohrt hatte. Stark schlug vor, auf Ländereien in Richtung Raciążek zu bohren und bestätigte, dass eine der dortigen Quellen Sole bis zu einer Höhe von 3 sążnie<sup>7</sup> (ca. 5 m) sprudelte. Zu diesem Zeitpunkt hatte Graff bereits mit den Bohrungen in Ciechocinek begonnen (Raczyński 1935, S. 54).

Am 9. Mai 1823 schloss Wolicki eine erste, vorläufige Vereinbarung mit Józef Zawadzki, dem aktuellen Besitzer der Ländereien in Ciechocinek. Wolicki beabsichtigte von Anfang an, seine Rechte an die polnische Staatskasse abzutreten, worüber er den Minister, Fürst Drucki-Lubecki, am folgenden Tag, dem 10. Mai, informierte. Dieser bestätigte am 17. Mai, nachdem er die Zustimmung des kaiserlichen Gouverneurs, General Zajączek, eingeholt hatte, die Annahme von Wolickis Angebot und die Zusage zur Finanzierung des Projekts, sofern eine Sicherheitsgarantie durch Wolickis Privatvermögen gegeben wurde (Raczyński 1935, S. 86).

Laut dem vorläufigen Kaufvertrag vom 20. Mai 1823 über einen Teil der Ländereien in Ciechocinek und Wołuszewo erwarb Konstanty Wolicki von Józef Zawadzki zwei Włókas<sup>8</sup> (etwa 3,5 km<sup>2</sup>) Land samt Solequellen (Raczyński 1935, S. 436). Obwohl die erwähnte, in Warschau erstellte Regentschaftsurkunde im Titel als Kaufvertrag bezeichnet wurde, geht aus ihrem Inhalt eindeutig hervor, dass es sich um eine damals gängige Pachturkunde handelte. Sie verbriefte das Recht, Erträge aus der Pacht zu erzielen, ohne jedoch das Eigentumsrecht am Land zu erwerben. Der Kauf der für Investitionszwecke notwendigen Ländereien durch die polnische Staatskasse erfolgte erst im Oktober 1827 auf Beschluss von Kaiser Nikolaus I. Im Tausch gegen die Dörfer Ciechocinek, Wołuszewo sowie Nowy Ciechocinek in der Verwaltungseinheit Roskosz und die Kolonie Wygoda in der Verwaltungseinheit Stara Dębina erhielt Józef Zawadzki die für die Staatskasse zuvor beschlagnahmten staatlichen Ländereien von Bątków im Bezirk Warschau.

Schon vor Baubeginn der Saline und der Gradierwerke äußerte Wolicki die Notwendigkeit, umgehend eine Dampfmaschine einzusetzen und mit dem Bau einer Ziegelei zu beginnen, wofür er ein geeignetes Gelände in der Nähe von Raciążek fand. Er unterschätzte oder vergaß aber Humboldts Empfehlung (Humboldt 1794, Bl. 135v–136r), zeitig genug Schwarzdornbüsche anpflanzen zu lassen, so dass bei der geplanten Inbetriebnahme keine Schwarzdornzweige zur Auskleidung der Holzgerüste der Gradierwerke aus eigenem Anbau zur Verfügung standen. Am 23. September 1823 legten Graff und Wolicki, wie schon geschrieben, dem Minister Lubecki

---

7 1 Sążeń = 1,728 m, vergleichbar auch mit 1 Faden = 1,83 m.

8 1 Włóka = 0,170 km<sup>2</sup>.

ihren ersten Bericht über die Fortschritte der Arbeiten zur Vertiefung der Salzquellen-Bohrlöcher in Ciechocinek vor.

Auf der Grundlage früherer Verträge und mit Zustimmung von Gouverneur Zajączek übertrug Wolicki am 14. Juni 1824 durch notarielle Urkunde das unbefristete Pachtrecht an den Salzquellen in Ciechocinek sowie alle daraus resultierenden Rechte an die Regierung des Königreichs Polen zu denselben Bedingungen, zu denen er sie am 10. Juni von Zawadzki erworben hatte, Abb. 1. Auf dieser Abbildung ist im Hintergrund Seite 1 der Vereinbarung zwischen Wolicki und Zawadzki vom 10. Juni zu sehen. Im unteren Bildteil befinden sich – einkopiert – die Unterschriften unter dem notariell beglaubigten Vertrag zwischen Wolicki und Zawadzki vom 14. Juni 1824 mit Wolickis Autograf (Kudyba und Juros 2024, S. 62). Von diesem Zeitpunkt an wurden die Angelegenheiten des zukünftigen Salzwerkes vollständig der Salzabteilung der Staatlichen Direktion für Unbeständige Einnahmen übertragen.

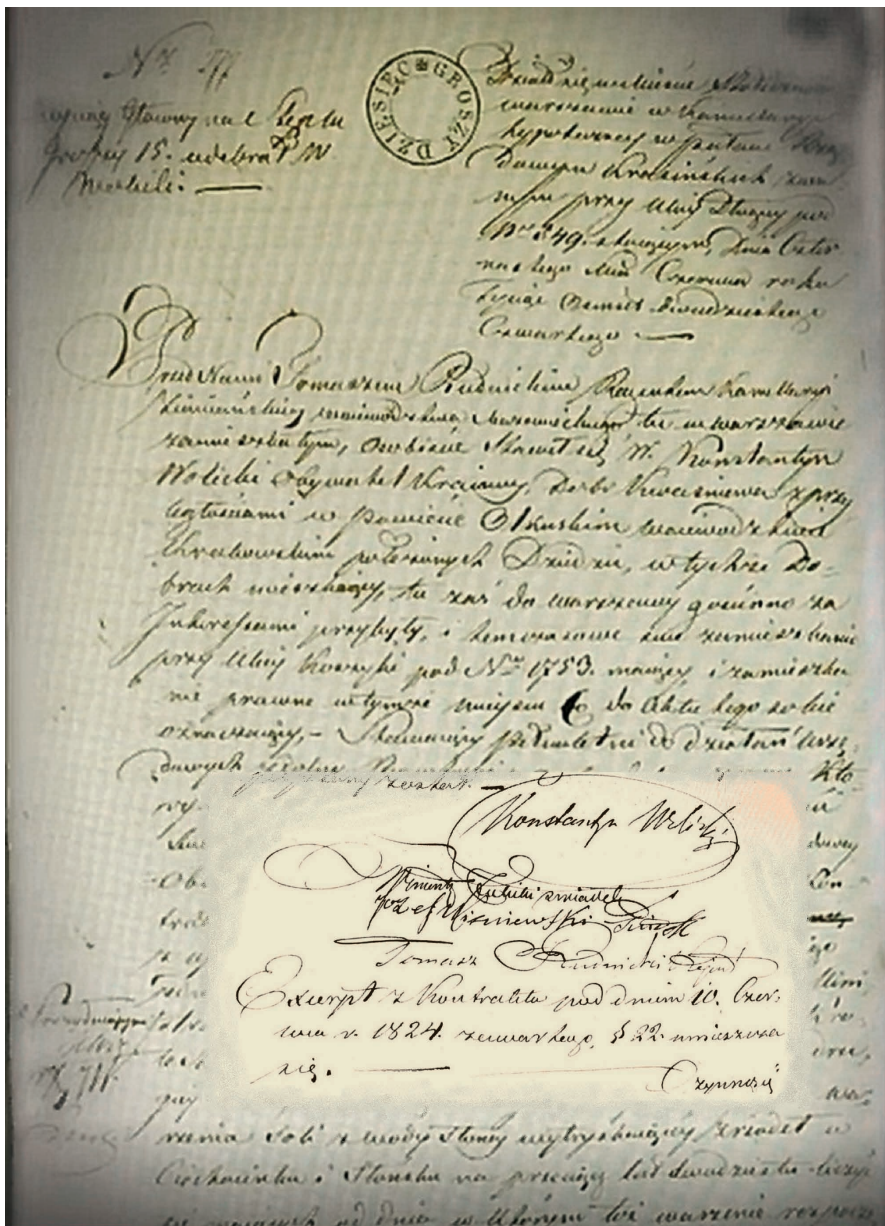


Abb. 1: Erste Seite des Pachtvertrags, der am 10. Juni 1824 zwischen Zawadzki und Wolicki geschlossen wurde, mit der hereinkopierten Unterschrift von Konstanty Wolicki unter den Vertrag vom 14. Juni 1824 mit Zawadzki. Quelle: Privatsammlung.

Mit der Unterzeichnung des Vertrags ging Wolicki ein enormes Risiko ein, das sich später für ihn als verhängnisvoll erweisen sollte: Die gesamte Investition der Finanzkommission war durch Wolickis private Ländereien in Kwaśniów, Huciska und Cieślin abgesichert!

Wolickis gesamtes Handeln verdeutlichte sein Hauptziel: Gewinn. Er kannte den Wert der Sole und nutzte Graffs Erfahrung sowie dessen Wissen, um die Regierung für eine Investition in das Projekt zu interessieren. Er bürgte sogar mit seinem eigenen Vermögen dafür. Er sah große Vorteile für den Staat, aber auch für sich selbst.

Nach Vertragsabschluss erhielt Wolicki 1825 von der Regierung des Königreichs Polen einen provisionsfreien Kredit in Höhe von 350 000 polnischen Zloty, um Brennstoffe (Holz und Kohle) für die Saline in Ciechocinek und Słońsk zu erwerben. Teile der Gebiete von Słońsk und Wołuszewo wurden für die Saline, die Gradierwerke und – zeitversetzt – das Anlegen der Schwarzdornplantagen in Besitz genommen. Das Land erwarb man von den Siedlern durch Kauf (Słońsk) oder Übertragung (Wołuszewo, Ciechocinek). Auch das Eigentum der ehemaligen Pfarrei von Słońsk, einschließlich des Friedhofs, wurde 1826 für diese Zwecke beschlagnahmt (Raczyński 1935, S. 44–46).

Zwischen dem 22. Mai und 5. Juni 1828 überreichte Konstanty Wolicki dem russischen Kaiser während dessen Durchreise durch Włocławek eine Notiz über die Salzquellen in Ciechocinek und Słońsk sowie den Baubeginn einer Saline. Im selben Jahr wurden eine Ziegelei und eine Dachziegelfabrik errichtet, und auf Wolickis Wunsch hin begann man in Ciechocinek endlich mit der Anpflanzung von Schwarzdorn. Im Oktober 1828 erhielt Oberförster Brinken den Auftrag, in Ciechocinek ein eigenes Forstrevier, das sogenannte „*Tarniowy*“ (Schwarzdorn), einzurichten (Raczyński 1935, S. 98).

Obwohl sich das Investitionsprojekt verzögerte und praktisch keiner der zuvor festgelegten Termine eingehalten wurde, ernannte Minister Lubecki den Investor Wolicki 1829 zum Direktor der Ciechocinek-Quellen mit einem Jahresgehalt von 50 000 polnischen Zloty. Ihm wurde außerdem der St.-Stanislaus-Orden II. Klasse verliehen, zusammen mit einem Glückwunschs schreiben. Dieses überhöhte Gehalt führte sogar zu einer Beschwerde im Sejm. Bereits vor 1829 war ihm der St.-Annen-Orden II. Klasse mit Brillanten verliehen worden (Kudyba und Juros 2024, S. 71).

## **7. Pläne und konstruktive Lösungen für den Bau des Salzwerkes durch Johann Jacob Graff**

Es ist nicht bekannt, ob Johann Jacob Graff an der Entwicklung des ersten Projekts zum Bau einer Saline in Ciechocinek für 600 000 Zloty beteiligt war, das Johann Ehrenhold Ullmann bereits 1816 ausgearbeitet hatte (Raczyński 1935, S. 52). Graff kam erst in diesem Jahr aus Sachsen nach Kielce. Sicher ist jedoch, dass er das Projekt kannte, wie Ullmann selbst einige Jahre später schrieb (Raczyński 1935, S. 90). Auch ist nicht bekannt, wann sich die Wege von Wolicki und Graff kreuzten. Vermutlich stand dies im Zusammenhang mit den Unternehmungen von Wolicki und Piotr Steinkeller (1799–1854) in den Jahren 1822/1823 bei Dąbrowa (Zagłębie) zur Gewinnung von Steinkohle und Galmei (ein Zinkerz) sowie zur Zinkproduktion. Zu jener Zeit war Graff neben seiner Lehre an der Bergakademie als Bergwerksleiter bei der Hauptbergbaudirektion in Kielce tätig (ab 1817 als Oberbergbauingenieur, ab 1819 als Oberingenieur und ab 1824 als Bergrat). Daher musste er diese Projekte nicht nur beratend begleiten, sondern auch genehmigen (Wójcik 2005, S. 236–248).

Vieles deutet, wie schon erwähnt, darauf hin, dass Graff bereits vor der formellen Regelung der Landbesitzrechte, also vor dem 20. Mai 1823, die Bohrungen wieder aufnehmen ließ, während sich Wolicki in Schlesien aufhielt: „... er begann, Holzrohre zu hämmern, die später durch eiserne, aus Blech geschmiedete und vernietete Rohre ersetzt wurden“ (Raczyński 1935, S. 54). Dies geschah selbstverständlich in Absprache mit Wolicki.

Der Bau des Salzwerkskomplexes Ciechocinek unter der technischen Leitung von Graff und der Geschäftsführung von Wolicki begann offiziell am 4. Juli 1824. Obwohl aus dieser Zeit keine von Graff signierten Pläne und Zeichnungen vorliegen, belegen zahlreiche Dokumente aus den Jahren 1824 bis 1830 Graffs Schlüsselrolle beim Bau der Anlagen. Ihm wird die Verantwortung für die gewählten technischen und baulichen Lösungen zugeschrieben, und damit leider aber auch für einige gravierende Fehler.

Diese sind meist nicht auf mangelnde Erfahrung oder Kenntnisse Graffs zurückzuführen. Er kannte sächsische Gradierwerke und Salinen, da er sich während und nach seinem Studium 15 Jahre lang als Bergbauingenieur mit deren Betrieb vertraut gemacht hatte. Einige der Probleme, Mängel und verpassten Fristen waren auf Bürokratie, Trägheit der Angestellten, fehlende Entscheidungen zahlreicher höherer Instanzen (nationale Aufsicht, die kaiserliche Verwaltung in Polen und letztlich auch Regierungsstellen in Russland selbst) und auf die Inkompetenz vieler Mitarbeiter und Vorgesetzter zurückzuführen. Wolicki selbst, dessen Geschäftsinteressen und zahlreiche Verpflichtungen ihn daran hinderten, sich häufiger in Ciechocinek aufzuhalten, ernannte den völlig inkompetenten Jan Kazimierz Sumiński (1786–1839) zu seinem Partner und beauftragte ihn mit der direkten Bauleitung. Dies geschah am 24. Oktober 1824. In der Vereinbarung übertrug Wolicki ihm „ein Viertel seines gesamten Salzgeschäfts in Ciechocinek mit allen Rechten und Vorteilen ...“, wobei Sumiński „... keine Verantwortung übernahm ...“ (Raczyński 1935, S. 114). Man kann nicht alle in der Folgezeit aufgetretenen Fehler Graff anlasten.

Graff war der Urheber des Entwurfs für das Salzwerk Ciechocinek und bestimmte den Standort der Anlagen, die technische Auslegung sowie die Ausrüstungen. Er legte die Kostenkalkulation des Projekts vor. Dies geht auch aus dem bereits erwähnten Gutachten vom 31. Oktober 1823 hervor, das Johann Ehrenhold Ullmann, Leiter der Hauptdirektion in Kielce, verfasste. In dem deutschsprachigen Gutachten wird Graff als Oberbergsdirektor genannt. Ullmann hält den Entwurf für „...rational, da er den Prinzipien des Entwurfs vom 18. Mai 1816 entspricht, der von Oberberghauptmann [Ullmann] erstellt, mehrfach überarbeitet und auf den Erfahrungen ausländischer Salinen basiert ...“ (Raczyński 1935, S. 90).

Marian Raczyński vermutete, dass die Skizze des Gradierwerkes auf Abb. 2 von Johann Jacob Graff angefertigt wurde. Deutlich zu sehen sind auf dem First die beiden Soleleitungen, das aufwändige Holzgerüst, das gegen Regenwasser abgedeckte Auffangbecken (Reservoir) für die aufkonzentrierte Sole und unter diesem die Piloten für die stabile Positionierung der Anlage im Sandboden und zu ihrem Schutz vor Hochwasser.

Abb. 3, ebenfalls von Raczyński 1935 veröffentlicht, zeigt eine Lageskizze des geplanten Salzwerkes aus dem Jahr 1825, die wahrscheinlich die Vorstellungen von Graff zur Gesamtanlage verdeutlicht. Der Leser entschuldigt bitte die schlechte Bildqualität und dass die Zeichnung um 180° gedreht werden müsste, um heutigen Betrachtungsgewohnheiten zu entsprechen, was leider die Schrift nicht erlaubt. Deshalb befinden sich die Weichsel und das Dorf Stońsk im unteren Bildteil und das Dorf Ciechocinek am oberen Rand. Gut zu erkennen sind in Stońsk fünf zur Saline gehörende Gebäude (Reservoirs, Koten, Trockenanlagen) als waagerechte, breite, kurze Striche, weiterhin im oberen rechten Bildteil die beiden langen Gradierwände (parallel

zum Nord-Süd-Pfeil links unten, also in dieser Richtung) und schräg durch die Skizze die gestrichelt gezeichnete Leitung für den Transport der aufkonzentrierten Sole von Gradierwerk II zu den Kotten. Mit etwas Mühe findet man auch die Soleleitung von der Quelle (jetzt Pilzquelle genannt) zum Soleturm des Gradierwerks I.

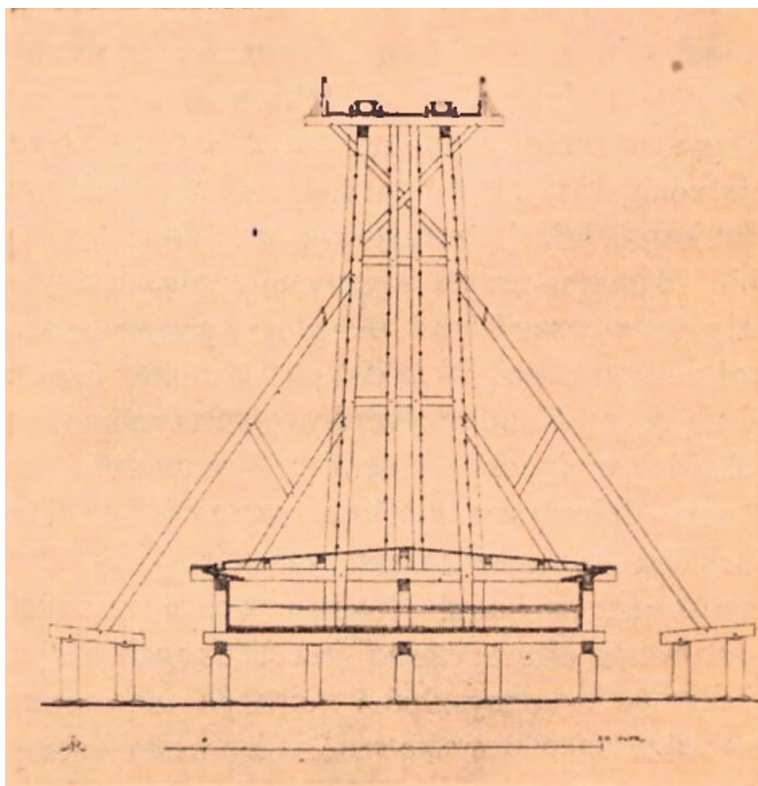


Abb. 2: Entwurf des Gradierwerks in Ciechocinek, nach Raczyński's Auffassung von Johann Jacob Graff (Raczyński 1935, Abb. 73, S. 445).

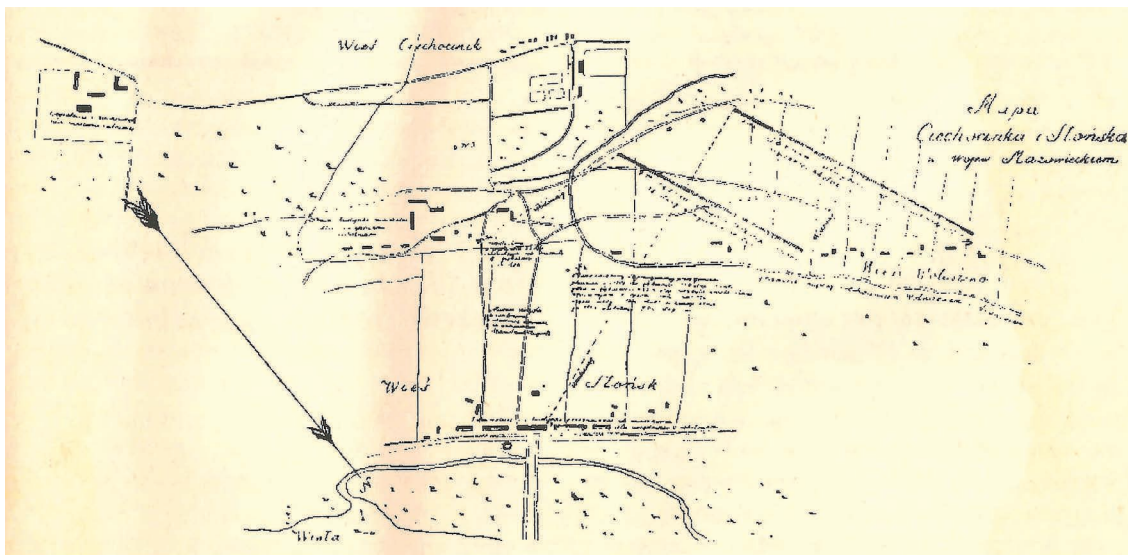


Abb. 3: Karte von Ciechocinek und Stońsk aus dem Jahr 1825. Die Skizze zeigt die Anordnung der Salzwerksanlagen, wie sie wahrscheinlich von Johann Jacob Graff entworfen wurde (Raczyński 1935, Abb. 74, S. 453).

Am 12. Juni 1824 ernannte Minister Fürst Drucki-Lubecki den Fachmann Graff offiziell zum Bauleiter und legte gleichzeitig dessen Aufgaben fest. Von Kielce aus wurde Jacek Lipski (1799–1872, Ingenieur, Hüttenwerks- und Maschinenbauer; von 1821 bis 1823 absolvierte er eine Lehre in Freiberg) als dessen Gehilfe eingesetzt, und nach seiner Entlassung erhielt Karol (Karl) Knake

(1804–nach 1848) die Aufgabe als „Bauleiter vor Ort“ übertragen (Raczyński 1935, S. 89). Knake, der später Graffs Schwiegersohn wurde, verfügte bei seiner Ernennung zum verantwortlichen „Bauleiter vor Ort“ über wenig Erfahrung. Er war schließlich erst etwas über 20 Jahre alt. Er konnte nicht immer auf Graffs Unterstützung zählen. Da Graff seinen ständigen Wohnsitz in Kielce hatte, pendelte er lediglich nach Ciechocinek. Die personelle Lage verschärfte sich weiter, als Graff am 26. Juni 1827 zum Leiter der Bergabteilung der Hauptdirektion in Kielce und ab dem 1. Juli desselben Jahres in die Regierungskommission des Finanzministeriums in Warschau berufen wurde (Raczyński 1935, S. 75). Knake, der zahlreichen Belastungen ausgesetzt war, musste oft allein zurechtkommen.

Es wurden groß angelegte Bauarbeiten begonnen: „... das erste Gradierwerk auf 280 Piloten, das zweite auf 207 Piloten, angeschlossen an ein Reservoir, zwei Windräder zum Heben von Sole, 6 Häuser zum Sieden, Trocknen und Lagern von Salz und ein Reservoir für Sole“ (Tłoczek 1958, S. 212).

Sumiński, der keinerlei Kenntnisse über Salzwerke besaß, behinderte den Bau fortwährend. Um die Umsetzung der Pläne zu beschleunigen, seinen eigenen Erfolg zu preisen und gleichzeitig die Kosten zu senken, änderte er die ursprünglichen Konstruktionsunterlagen, kaufte ungeeignete, billigste Materialien und erzwang Vereinfachungen – was letztendlich zu technischen Problemen führte, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Saline verhinderten. „Im Februar 1830 wurden die [Dampf-]Maschine der Stufe II [Gradierhaus II] zwischen den Gradierwerken aufgestellt, Reparaturen an Teilen der Dampfmaschine der Stufe I [Gradierhaus I] begonnen und Vorbereitungsarbeiten für den Probetrieb der Saline aufgenommen. Im März begannen die Vorbereitungen für die Fertigstellung der Arbeiten an Stufe I, Rohre wurden von der Quelle zum Gradierwerk I und zu den [Dampf-]Maschinen verlegt; Schäden durch das Schmelzwasser wurden behoben und Vorkehrungen für ein Hochwasser der Weichsel getroffen [hierzu nochmals in Kapitel 9.6]. Im Juli 1830 schloss Sumiński im Auftrag von Wolicki die Salzsiederversuche ab und schickte das gute Testsalz nach Warschau“ (Raczyński 1935, S. 92).

Der Bau der Anlage sollte im Sommer 1830 abgeschlossen sein, obwohl noch immer nicht genügend Schwarzdorn- bzw. Schlehenzweige vorhanden waren, um die Holzgestelle beider Gradierwerke zu füllen. Trotz Graffs Widerstand führte im Juli 1830 auf Wolickis Anweisung dessen Partner Sumiński, der sich vor Ort befand, das eben genannte erste Probesieden durch. Graff rechtfertigte seine Proteste mit der Aussage: „... die Gradierwerke waren nicht ausreichend mit Schlehen gefüllt, die darunterliegenden Behälter waren undicht, die Dampfmaschinen arbeiteten nicht effizient und fielen ständig aus ...“ (Raczyński 1935, S. 92–93). Ein Konflikt schien unausweichlich. Mit der Besetzung Ciechocineks durch russische Truppen kamen die Arbeiten vollständig zum Erliegen.

## **8. Carl Georg von Laroche als Direktor des preußischen Oberbergamtes**

Carl Georg von Laroche (1766–1839) wurde bisher nur durch eine Zusammenstellung von Archivunterlagen (Humboldt 2020, Dokument 4) mit den Solevorkommen in Slonsk in Verbindung gebracht. Auf seinen wichtigen Einfluss auf den Aufbau des Salzwerkes in Ciechocinek wurde in diesem Buch noch nicht eingegangen. Das soll im vorliegenden Aufsatz erfolgen.

Zunächst einige Aussagen zu Carl von Laroche Person und seinem Werdegang. Es sei vorausgeschickt, dass Alexander von Humboldt und er in jungen Jahren nahezu freundschaftlichen

Umgang miteinander pflegten, der später aber von beiden Persönlichkeiten nicht mehr erwähnt wurde.

Carl von Laroche ist der Sohn der Schriftstellerin Sophie von La Roche (1730–1807) und damit ein Onkel von Clemens Brentano (1778–1842) und Bettina von Arnim (1785–1859). Er beabsichtigte, Caroline von Dacheröden (1766–1829) zu heiraten, die spätere Frau Wilhelm von Humboldts (1767–1835). Aufgrund ähnlicher fachlicher Interessen kam gleichzeitig ein Kontakt mit Wilhelms Bruder Alexander zustande.

Laroche begann im Jahr 1784 eine Ausbildung am Bergdepartement in Berlin und wurde 1789 Assessor beim Bergamt in Halle an der Saale. Er spezialisierte sich als Salzfachmann und wurde 1792 preußischer Bergrat mit einer Arbeitsstelle in der Saline Schönebeck bei Magdeburg. Seine endgültige Tätigkeit in Berlin nahm er 1803 in der General-Salz-Administration auf. Dort wurde er 1805 zum Geheimen Oberbergrat berufen. Über die lange Zeit von 1810 bis 1837 war er Direktor des Oberbergamtes in Berlin (Straubel 2009, S. 554–555). Er beeinflusste maßgeblich den Bergbau in Preußen. Gleichzeitig reorganisierte er auch die Dokumentation der Ereignisse in den Archiven. Dieser Tätigkeit haben die Autoren des vorliegenden Aufsatzes die Abschriften wichtiger Dokumente im Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, zu verdanken.

Abgelegt ohne Datum, vielleicht vom Dezember 1828 oder vom Januar 1829, ist eine Notiz Laroche (Abb. 4): „*Slonsker Salzquellen[:]* de dato Goldcronach den 20<sup>sten</sup> Juny 1794 findet sich in denselben Acten nach einer von dem p. Küster gefertigte[n] Abschrift desselben, und bei dem Interesse, den dieser Aufsatz eines so berühmten Mannes [gemeint ist Alexander von Humboldt] wirklich gewährt, stelle ich gehorsamst anheim, ob diese Abschrift zur Completirung der Oberbergamtlichen Acten nicht von Einer hohen Oberberghauptmannschaft zu erbitten seyn dürfte. v[on] Laroche“ (Laroche 1829a). So geschah es – und ohne diese Aktivität Laroche gäbe es wohl keine Kenntnis des Wortlauts von Humboldts Bericht aus dem Jahr 1794.

Unter dem Datum vom 15. Februar 1829, nach dem Eintreffen der Abschrift von Humboldts Bericht, existiert eine zusammenfassende Bewertung Laroche zu „... *Nachrichten, über die geognostischen Verhältnisse, metallischen und mineralogischen Vorkommnisse im Großherzogthum Posen und dessen Umgebung; mit Benutzung der Acten Einer hohen Oberberghauptmannschaft über die Salzquellen bei Slonsk*“ (Laroche 1829b, Bl. 4r–15r).

Ihm war Humboldts Bericht so wichtig, dass er seine eigene fachliche Meinung zu dessen ausführlichen geologischen Betrachtungen (Humboldt 1794, Bl. 116r–131r) direkt an den Beginn seiner Darstellungen setzte. Darauf kann hier nicht näher eingegangen werden; ebenso wenig nicht auf seine Aussagen über Archivmaterialien zu Lagerstätten von in Preußen benötigten Baustoffen und Rohstoffen.

Im letzten Teil seiner Bewertung kam Carl von Laroche noch einmal auf Alexander von Humboldts Bericht von 1794 speziell zu den Solevorkommen in Slonsk zurück. Aus der Art seiner Darlegungen kann man entnehmen, dass er sich Humboldts Ausführungen anschloss: „*Als die reichhaltigste und in ieder Beziehung vorzüglichste erwies sich aber bald die Gegend von Slonsk, zwischen Nieszawa und Radzionceck, 2 Meilen oberhalb Thorn, am linken Ufer der Weichsel, wo die Quellen in reichlicher Menge 1½ löthig zu Tage ausfließen, und sich in solchem Maaße verbreiten, daß von Humboldt dieser Gegend nur die südeuropäischen und mittelasischen Salzgebirge an die Seite setzen zu können glaubt*“ (Laroche 1829b, Bl. 12v).

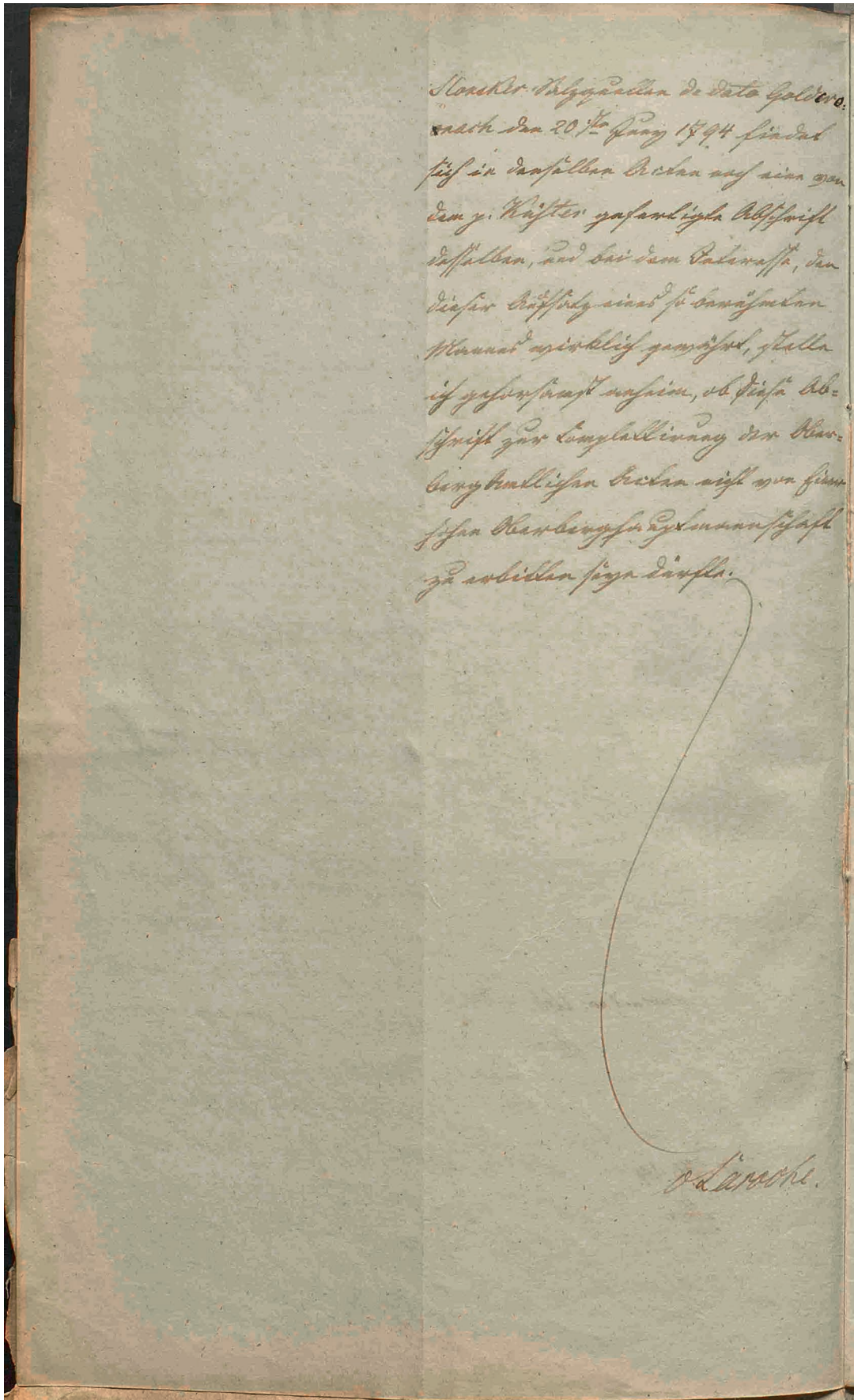


Abb. 4: Anregung Carl von Laroche, eine Kopie von Humboldts Bericht aus dem Jahr 1794 über die Solevorkommen in Slonk an der Weichsel für das Archiv zu sichern (Laroche 1829a, Bl. 3v).

Er zitierte ausführlicher aus Humboldts Bericht zur Lage der Solequellen (Laroche 1829b, Bl. 14r) und verwies darauf, dass Bergassessor Küster im Jahr 1798 auf der Basis von Humboldts Angaben gebohrt hatte: „*In der Teufe von 218' unter den erbohrten wilden Wassern, zeigte sich eine abermalige Soolquelle, deren Gehalt, bei ihrer Vermischung mit ienen wilden Wassern, doch noch 1¼ Pfund in 1 Cubikfuß betrug*“ (Laroche 1829b, Bl. 13v).

Von Mielęckis Bohrarbeiten im Jahr 1806 hob Laroche besonders das Problem mit den wilden Wassern hervor: „*Der Herr von Mielęcki, welcher diese Versuche leitete, hatte[,] gleich seinem Vorgänger Küster[,] gar sehr mit den Wassern im schwimmenden Gebirge zu kämpfen, und konnte daher auch nur mit hölzernen und eisernen Röhren niedergehen*“ (Laroche 1829b, Bl. 14r–v). Laroche nannte den maximalen Salzgehalt der erbohrten Sole von  $2\frac{7}{100}$  Pfund Salz im Cubikfuß (Laroche 1829b, Bl. 14v). Ihm lagen anscheinend nur die Informationen von Mielęckis Bohrloch 1 und 2 vor. Bewertend formulierte er: „*Beide Bohrlöcher sind übrigens auf keinen Fall tief genug niedergebracht worden und haben gewiß den von von Humboldt ppp als die allgemeine Unterlage der dortigen Gegend vorausgesetzten Kalkstein bei weitem noch nicht erreicht*“ (Laroche 1829b, Bl. 15r).

Humboldts Vorschläge zum Bau eines Salzwerks kommentierte Laroche entsprechend der Aufgabenstellung für seinen zusammenfassenden Bericht nicht.

Über hier wichtige Vorgänge in Berlin zwischen dem Februar und dem Juni 1829 sind den Autoren des vorliegenden Aufsatzes keine Informationen bekannt. Ob für Laroches Zusammenfassung der Erkenntnisse aufgrund der Aktenlage sein eigenes fachliches Interesse, ein Auftrag der preußischen Oberbergadministration oder gar ein „Hilferuf“ aus Polen ausschlaggebend war, bleibt offen. Das gilt auch dafür, dass Carl von Laroche im Juni/Juli 1829 die Gegenden, die er zuvor in seinem zusammenfassenden Bericht bewertet hatte, dienstlich inspizierte. Das war ein Jahr vor dem eben genannten ersten Probelauf der Gesamtanlage in Ciechocinek unter der Leitung von Sumiński (Raczyński 1935, S. 92). Auffallend ist sein Besuch in der 1829 wieder zum Königreich Polen gehörenden ehemaligen Provinz Südpreußen allemal. Auf jeden Fall bekamen die polnischen Dienststellen und Investoren von den Ergebnissen der Inspektion Kenntnis, denn sie wurden schon im Frühjahr 1830 und ab dem Herbst 1831 beim Wiederaufbau nach der Zerstörung durch russische Truppen bzw. bei der Fertigstellung des Salzwerkes in Ciechocinek berücksichtigt.

## **9. Fakten aus dem Bericht Carl von Laroche vom 9. Oktober 1829 über seine Inspektion der Baustelle in Slonsk und seine Vorschläge für Änderungen**

### **9.1 Allgemeine Aussagen**

Der Bericht vom 9. Oktober 1829 (Laroche 1829c) ist bisher nicht veröffentlicht oder ausgewertet. Er befindet sich in derselben Akte im Archiv in Wernigerode wie die im aktuellen Aufsatz zuvor benutzten Unterlagen. Der Dienstauftrag für die Inspektionsreise wurde durch das königliche Oberbergamt am 10. Juni 1829 (Laroche 1829c, Bl. 58r) direkt vor Reiseantritt erteilt. Im Unterschied zu Alexander von Humboldt 35 Jahre zuvor, stand Carl von Laroche nicht so sehr unter Zeitdruck, sodass er vor Ort selbst Untersuchungen vornehmen konnte.

Die Aufgabenstellung umfasste zwei Schwerpunkte, „*von denen [der] 1<sup>ste</sup> die Wartha=Ufer von Owinsk [Owińsk] bis Kollo [Kolo] und [der] 2<sup>te</sup> einen Theil des Bromberger [Bydgoszczer] Re-*

gierungs=Bezirks betraf; ...“ (ebd.). Es ging einerseits um für Preußen wichtige Baumaterialien (Kalk, Sandstein sowie Gips) und andererseits um die geologischen Gegebenheiten in Hohen-salza (Inowrocław) sowie die Nutzung der Solevorkommen in Slonsk, d.h. um die Förderung derselben und den Aufbau der Saline. Zu Letzterem berichtete Laroche auf 11 handschriftlichen Seiten des Berichts (Laroche 1829c, Bl. 73r–78r):

„... die Salzquellen von Slonsk ... werden gegenwärtig von der Königl. Polnischen Regierung zu einer Salzkocktur benutzt werden“ (Laroche 1829c, Bl. 73r). Sie war auf die Produktion von 100 000<sup>9</sup> Ctr. Salz pro Jahr ausgelegt. Der Unternehmer Wolicki sollte sowohl am Gewinn als auch am Verlust des Unternehmens beteiligt werden, „... und zwar hat sich dieser dem Vernehmen nach, verbindlich gemacht, der Regierung 1 Ctr. Salz zu dem Preise von 1 rth. zu liefern; producirt er theurer, so trägt von Wolicki den Schaden, hat gegentheils aber auch Antheil an der Ersparniß“ (Laroche 1829c, Bl. 73r–v).

Laroche war bei seiner Ankunft von der Größe des Vorhabens und dem visuellen Eindruck positiv überrascht: „Der Bau des Etablissements ist äußerst solide und elegant, und läßt in dieser Beziehung gewiß nichts zu wünschen übrig; er hat im Jahr 1824 begonnen und bis jetzt, der Angabe nach, 200 000 rth. gekostet“ (Laroche 1829, Bl. 73v).

## 9.2 Beschreibung der Brunnen und Rohrleitungen

Es folgte eine detaillierte Beschreibung der beiden besichtigten Brunnen, der Bohrungen und der Soleleitung zum Gradierwerk I. Laroche fand einen Hauptbrunnen zur Soleförderung und einen Hilfsbrunnen vor. Der Fachmann lobte die Brunnen.

„Der Soolbrunnen soll 40 Fuß tief ausgemauert, in dieser Teufe mit Eichenholz verspundtet seyn, und seine Nahrung durch ein 175 Fuß tiefes Bohrloch erhalten“ (Laroche 1829c, Bl. 73v). Die anschließende Bemerkung Laroches lässt sich nicht nachvollziehen, da er im Frühjahr in (Laroche 1829b, Bl. 13v) über 218 Fuß Bohrlochtiefe schrieb, die Küster schon im Jahr 1798 erreicht hatte: „Hiernach wären die Polen über 100 Fuß tiefer mit den Versucharbeiten gegangen, als es früher unter der Preußischen Regierung gelingen wollte, ...“ (Laroche 1829c, Bl. 73v). Die geförderte Sole war 5-grädig (Laroche 1829c, Bl. 74r).

Die folgende Information geht über Alexander von Humboldts Vorschläge deutlich hinaus: „Auf dem Hauptbrunnen steht eine 18 zöllige, einfach wirkende Englische Dampfmaschine, – der Angabe nach von 12 Pferdekräften – welche ein Saug und Druckwerk in Bewegung setzt“ (ebd.). Während sich im Jahr 1794, als Humboldt seinen Bericht verfasste, Dampfmaschinen noch eher in der Erprobung befanden, waren sie 1829 Stand der Technik. Abb. 5 zeigt eine solche einfach wirkende Dampfmaschine.

„Das Süßwasser=Reservoir für die Dampfmaschine hat 48 Fuß im Gevierte, ist in 4 Abtheilungen getheilt und von Ziegeln gemauert. Die Umfassungs=Mauern sind doppelt und haben 1 Fuß Verlettung zwischen sich. Die Scheidewände aber haben nicht mehr, als 1 Ziegelstärke und dürften den Winter über wohl schwerlich dem Froste zu widerstehen vermögen“ (Laroche 1829c, Bl. 74r–v). Mit letzterer Aussage verwies Laroche auf zu erwartende Probleme. Die Anlage war bei seiner Inspektion im Juni 1829 noch nicht in Betrieb. Frost und Regenwasser (ohne Salz!)

---

9 Vergleicht man mit den 4000 Last Salzproduktion, die Humboldt in (Humboldt 1794, Bl. 140v) angegeben hatte, war mit 1 Last etwa 2 Tonnen gerechnet worden.

konnten ungehindert in die porösen Ziegelsteine eindringen, die man für die Scheidewände verwendet hatte. Regenwasser gefriert bei 0 °C. Da Eis bei dieser Temperatur ein größeres spezifisches Volumen als Wasser hat, zersprengt es die Ziegel. Sie sind später als Scheidewände unwirksam.

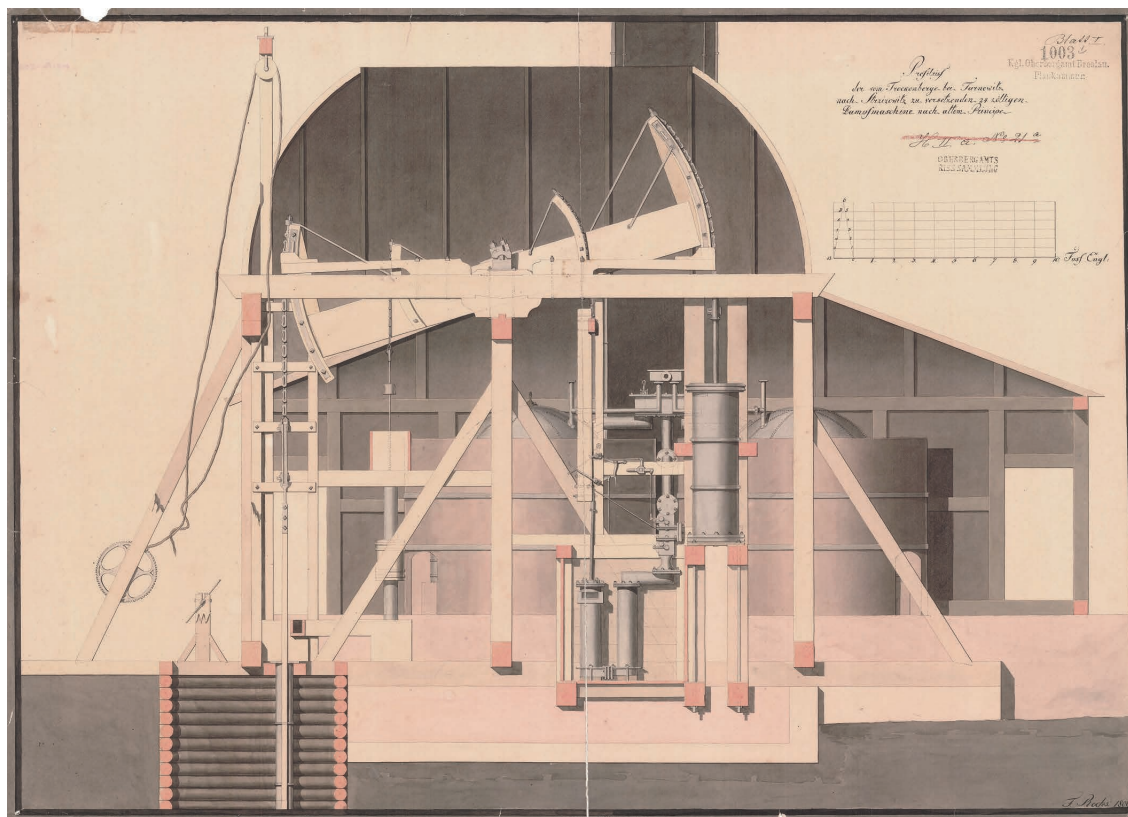


Abb. 5: Skizze einer einfach wirkenden Dampfmaschine aus dem frühen 19. Jahrhundert. Eine 24-Zoll-Maschine aus dem Bergwerk Trockenberg (Sucha Góra) bei Tarnowitz (Tarnowskie Góry). Zeichnung von F. Richs, 1806 (Archiv des Bergwerkmuseums Zabrze, Nr. 309-1003).

Die Angaben im Bericht zu geometrischen Abmessungen hat Laroche entweder aus Graffs Konstruktionszeichnungen entnommen oder selbst ermittelt: „In 2 eisernen ca. 4 zölligen Röhren steigt die Soole ungefähr 70 Fuß und fällt dann durch 2 hölzerne [Röhren] dem etwa 1500 Schritt<sup>10</sup> entfernten, 1<sup>sten</sup> Falle der Gradierung zu, auf dessen 40 Fuß hohen F[i]rst, der 12 Fuß niedriger, als der Soolthurm liegt, sie die eigene Fallhöhe steigen macht“ (ebd.). Es wird also das physikalische Prinzip genutzt, das jeder Gärtner anwendet, wenn er ein stehendes Wasserfass mit einem Schlauch entleert.

Um sich die beschriebene Anordnung besser vorstellen zu können, haben die Autoren aus Laroche's Angaben eine Skizze erstellt, Abb. 6. Leider wechselte der Berichtersteller bei der Entfernungangabe von Fuß zu Schritt, sodass erst beim Umrechnen auf Meter auffällt, dass die von Laroche genannte Entfernung zwischen Brunnen und Gradierhaus mehr als doppelt so lang im Vergleich zur heutigen Situation war. Das Gradierwerk I war deutlich kürzer als heute.

10 1 Schritt ist etwa 0,75 m. Wie bei historischen Maßen oft anzutreffen, bewegen sich die Angaben in einem weiten Bereich.

Hatte sich Laroche vermessen oder war die vorgefundene Situation eine andere als heute? Die Erklärung erfolgte bereits am Ende von Kapitel 7: Die Anlage war 1829 noch im Bau. Auch ein Jahr nach Laroches Besuch musste Graff bemängeln, dass die Gradierwerke immer noch nicht in ihrer konzipierten Länge einsatzfähig waren (Raczyński 1935, S. 92–93).

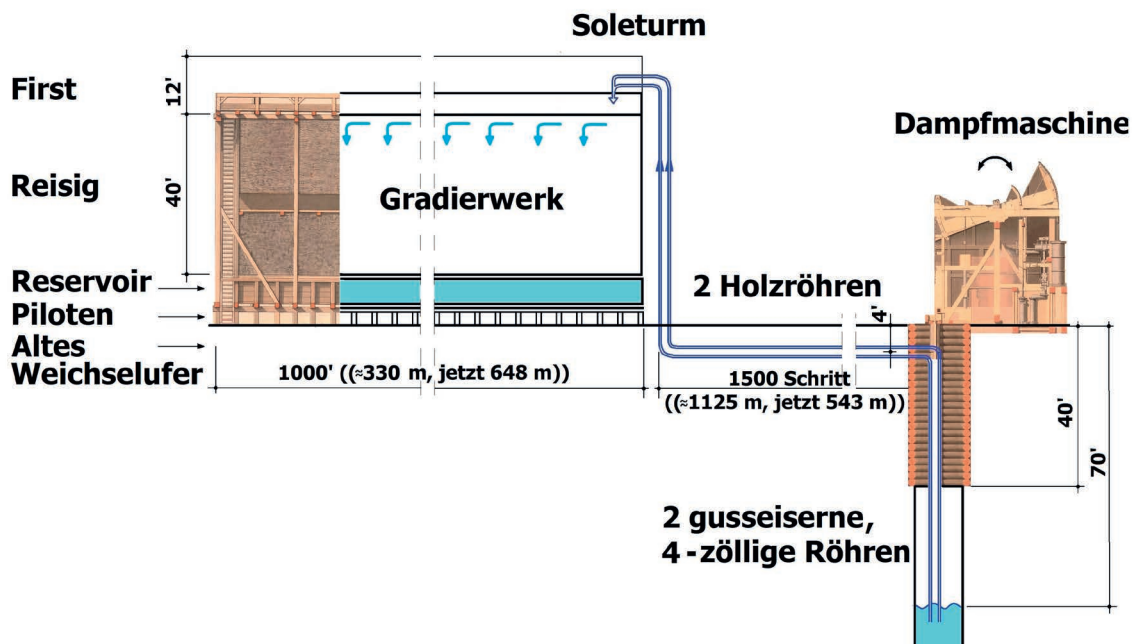


Abb. 6: Versuch einer Darstellung der Angaben Carl von Laroches zum Solebrunnen und Gradierhaus I (Laroche 1829c, Bl. 74r–v) auf einer Skizze.

Ohne einen Kommentar informierte Carl von Laroche weiter: „Der Röhrenstrang vom Soolbrunnen nach dem 1<sup>sten</sup> Fall des Gradierhauses liegt 4 Fuß unter der Oberfläche und scheint nicht umlettet zu seyn“ (Laroche 1829c, Bl. 74v). Vielleicht vermisste er eine Isolierung, da er auf diesen Fakt besonders hinwies.

### 9.3 Gradierhäuser

Als Laroche die Baustelle inspizierte, fand er die imposanten Holzgerüste von zwei parallel stehenden Gradierhäusern vor. Ihm fiel sofort auf: „Dieser 1<sup>ste</sup> Fall steht von Süden nach Norden auf einer kleinen Anhöhe, die früher das Ufer der Weichsel gewesen ist, ...“ (ebd.).

Diese Positionierung war unüblich. Sie geht aus Abb. 7 hervor, wobei man die Nord-Süd-Pfeilrichtung beachten muss. Der „Hügel“, auf dem die Gradierhäuser C und D stehen, grenzt an den tiefliegenden, äußersten Rand des Überschwemmungsgebietes der Weichsel. Alexander von Humboldt hatte empfohlen: „Die Gradierhäuser müßten hor[a] 4,2 gerichtet sein“ (Humboldt 1794, Bl. 135v). Das entspricht nach dem Grubenkompass einer Richtung der Längsachse des Gradierhauses von Ost-Nordost nach West-Südwest.<sup>11</sup> Dass man Gradierhäuser meist mit der

11 Bei der Interpretation dieser Aussage in (Humboldt 2020, S. 81) war bedauerlicherweise von einem „normalen“ Kompass ausgegangen worden, obwohl Alexander von Humboldt als Bergbeamter stets einen Grubenkompass benutzte.

Längsrichtung von Ost nach West baut, wird viel später nochmals u. a. in (Emons und Walter 1984, S. 352) bestätigt. Dabei werden sowohl die Hauptrichtung der Sonneneinstrahlung auf die Gradierwand als auch eine möglichst geringe Windlast (der Wind weht meist von West nach Ost) auf die riesige Breitseite der Gradierhäuser berücksichtigt. Bei einer Ausrichtung von Ost nach West kann der Wind vor allen Dingen die mit Wasserdampf angereicherte Luft leicht vor sich herschieben, d. h. wegtragen. Carl von Laroche fasste das kurz zusammen: „... so ist hierbei noch die Stellung der Gradierhäuser mit ihrer langen Fronte von Süden nach Norden auffallend, da bei dieser Lage und dieser Constraction weder Sonne, noch der Wind vortheilhaft zur Concentration der Soole wirken kann“ (Laroche 1829c, Bl. 75r).

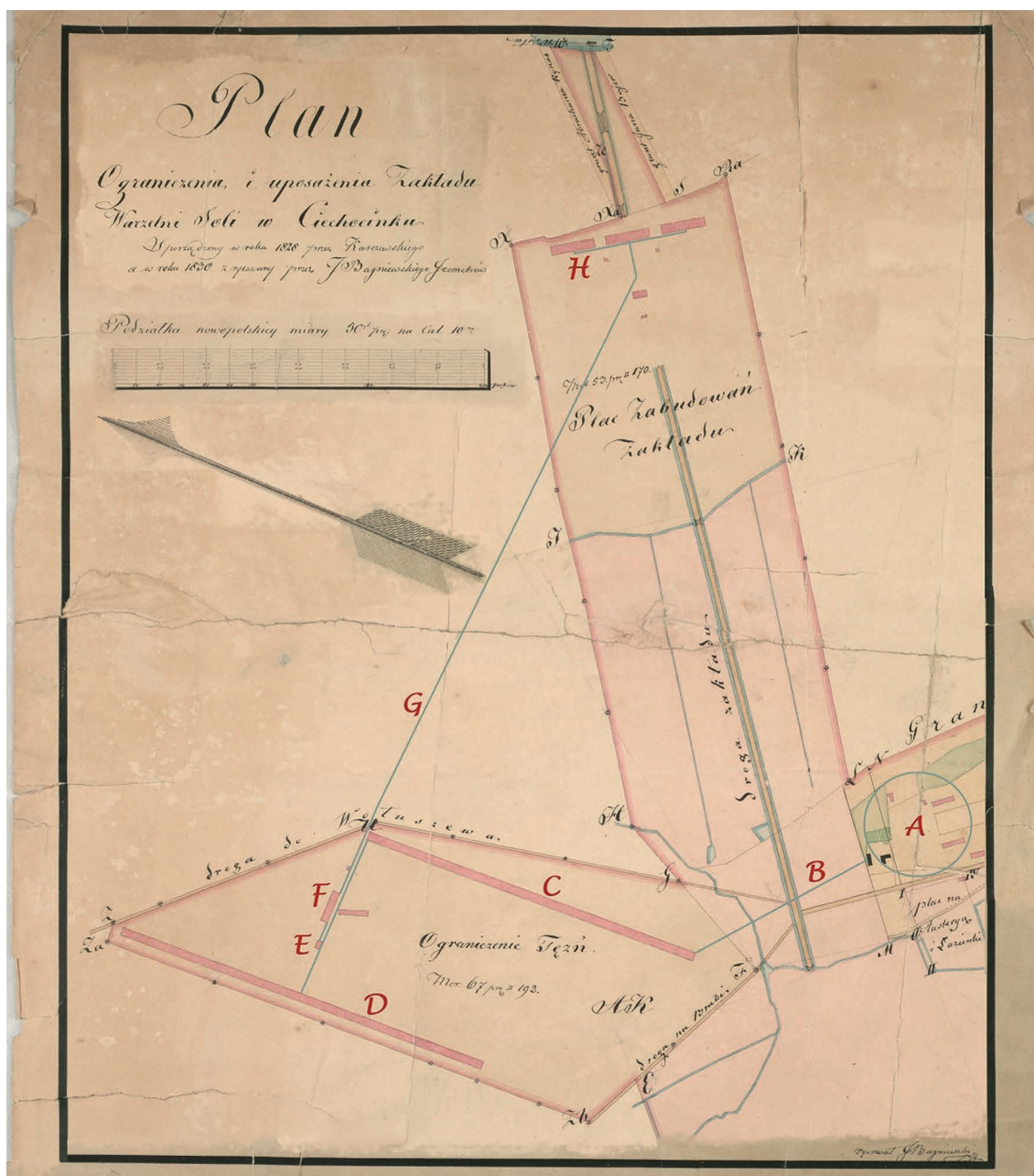


Abb. 7: Plan des Salzwerks Ciechocinek: Situation 1828, gezeichnet 1830, mit Markierungen ergänzt durch JTJ 2025: A = Brunnengebiet, B = Solerohrleitung, C = Gradierwerk I, D = Gradierwerk II, E = Dampfmaschine, F = Reservoir für einmal gradierte Sole, G = Hauptrohrleitung für zweimal gradierte Sole, H = Siedehäuser bzw. Kotten und Trockenanlagen. Quelle: Nationales Denkmalinstitut (Narodowy Instytut Dziedzictwa), Außenstelle (Oddział Terenowy) in Toruń, Sign. 1828\_PL\_1\_402\_313-29.

Natürlich ergeben sich in der realen Anordnung aus den Örtlichkeiten resultierende Modifizierungen. Im vorliegenden Fall nutzte man bei der endgültigen Positionierung der Anlage das alte Weichselufer, um Gradierhaus I etwas höher zu setzen und so vor dem Weichselhochwasser zu schützen. Auf die Überreste auch von Dünen wurde in (Hülseberg und Juros 2025, z. B. S. 104 und Abb. 8) mehrfach verwiesen.

Aus der nächsten Angabe Laroche's folgt abermals eine erhebliche Diskrepanz zwischen seinen Zahlenwerten und den heutigen Anlagendimensionen. Aber das Salzwerk befand sich ja noch im Bau. Laroche informierte, dass dieser „... 1<sup>ste</sup> Fall ... eine Länge von 1000 Fuß und eine Höhe von 40 Fuß ...“ hat (Laroche 1829c, Bl. 74v). Das sind rund 330 m Länge im Vergleich zu den heute vorgefundenen 648 m.

Es schloss sich ein unerwartetes Problem an: Das erste Gradierhaus „... ist aber erst zur Hälfte mit Dornen belegt und wird, so wie der 2<sup>te</sup> Fall, noch lange hieran Mangel leiden, da unbegreiflicher Weise bey der großartigen Anlage die Beschaffung von Dornen ganz außer Acht gelassen worden ist, und man erst an die Nothwendigkeit derselben erinnert wurde, als der ganze Bau vollkommen vollendet war, und man in Begriff stand, den Betrieb zu beginnen“ (ebd.). Alexander von Humboldt hatte geschrieben, dass man 3 bis 4 Jahre vor dem akuten Bedarf an Zweigen die Schwarzdorn- bzw. Schlehenhecken anpflanzen muss, damit sie pünktlich „erntereif“ sind (Humboldt, 1794, Bl. 135v–136r). Das wäre 1824 gewesen – aber erst im Oktober 1828 wurde Oberförster Brinken damit beauftragt, ein spezielles Forstrevier dafür anzulegen (s. nochmals Kapitel 6 am Ende). Über Letzteres hatte man Laroche nicht informiert – und die frisch gepflanzten Büsche hatte man ihm wohl nicht gezeigt. Es war für Carl von Laroche unfassbar, dass man den Schwarzdorn zum Ausfüllen der Holzgerüste wohl einfach vergessen hatte.

Er schrieb weiter: „Gegenwärtig kauft man nun, um die sämtlichen Reservoirs dem Austrocknen und Zerspringen, da sie schon über Jahr und Tag fertig aber ganz trocken stehen, nicht noch länger auszusetzen, im Preußischen Dornen zu iedem Preise auf“ (Laroche 1829c, Bl. 74v–75r). Als Humboldt im Jahr 1794 angeregt hatte, Dornenbüsche anzupflanzen, um das Gradierwerk sofort nach Fertigstellung der Holzkonstruktion mit Dornenbündeln auszufüllen und ohne Verzug mit Sole beschicken zu können, wurde er vielleicht belächelt. Nun kämpfte man mit austrocknendem Holz, das riss, und Fugen sich wieder öffneten. Als Folge entstanden undichte Leitungssysteme und Auffangbecken (Reservoirs) für die Sole unter den Gradierhäusern sowie auslaufende Vorratsreservoirs. Über die notwendige Reparatur im Jahr 1830 informierte Graff (Raczyński, S. 92–93), siehe auch Kapitel 7 am Ende.

Auch mit der Konstruktion der Gradierhäuser war Carl von Laroche nicht einverstanden: „Die Gradierhäuser werden nur mit einer Dornenwand versehen, diese aber erhält eine Stärke von 14 Fuß [reichlich 4 m], und die Dornen werden so fest, als nur irgend möglich eingebracht, daß an ein Durchstreichen des Windes gar durchaus nicht zu denken ist. Auf meine desfallsige Nachfrage wurde mir von H[errn] Fox, dem Stellvertreter des Grafen Wolicki, gesagt, daß man absichtlich dem Wind den Durchgang durch die Dornenwand verwehren wolle, weil ihre Soole zu leicht sey, als daß sie nicht befürchten müßten, sie vom Winde weggeführt zu sehen. Wenn nun diese Aeüßerung schon die Angabe fünfgrädiger Soole zweifelhaft macht, ...“ (Laroche 1829c, Bl. 75r). Laroche verzichtete auf einen weiteren Kommentar. Der Wind, der in der Ebene reichlich von West nach Ost wehte, war also als Medium zur Ableitung des Wasserdampfs gar nicht vorgesehen. Dass man gleichzeitig „weggeführte“ Sole zu Heilzwecken nutzen konnte, war noch nicht Gegenstand der Überlegungen.

Laroche's Kritikpunkte setzten sich fort: „Hierzu kommt noch, daß der Fall der Soole mittels 4 Leitungen geschieht, von denen die beiden äußersten noch ca. 3 Fuß [fast 1 m] von der Außenfläche der Dornenwand entfernt sind, sodaß nur der bey weitem kleinste Theil der Soole von der Sonne getroffen werden wird, und die wenigen Zwischenräume zwischen den fest gepackten Dornen sehr bald durch die erdigen Theile der Soole werden ausgefüllt werden“ (Laroche 1829c, Bl. 75r–v).

In seiner weiteren Beschreibung folgte Laroche der Strömung der nun schon etwas höher konzentrierten Sole: „Die einmal gradierte Soole geht mit natürlichem Fall bis zu dem ca. 600 Schritt entfernten 2<sup>ten</sup> Gradierhaus, welches dem 1<sup>sten</sup> parallel und ganz gleich gebaut ist, und wird hier durch eine gleichfalls Englische, noch nicht komplett zusammengestellte, doppelwirkende Dampfmaschine von 4 bis 6 Pferdekraften, welche Angabe aber um die Hälfte zu gering scheint, auf den F[i]rst gehoben. Die 5 grädige Soole soll durch zweymaliges Gradieren bis zu 12 Procent veredelt werden, ...“ (Laroche 1829c, Bl. 75v–76r). Die bereits in Kapitel 9.2 erwähnte Dampfmaschine neben der Quelle (Buchstabe A auf Abb. 7) arbeitet mit 12 PS. Wo die zweite Dampfmaschine genau stand, gab Laroche nicht an. Sie ist aber gut auf Abb. 7 als Position E zwischen den Gradierhäusern C und D zu erkennen.

#### 9.4 Undichte Reservoirs durch Trockenstehen derselben

Reservoirs sind im vorliegenden Fall riesige, flache Behältnisse aus Holz für das Sammeln und Speichern (quasi als Puffer) von Sole unterschiedlicher Konzentration. „Das Reservoir für die einmal gradierte Soole hat 30 Fuß Breite bey 4 Fuß Höhe und hatte schon bey meiner Anwesenheit überall Risse und Sprünge, die nur mit unendlicher Mühe wieder werden wasserdicht gemacht werden können“ (Laroche 1829c, Bl. 75v). Wahrscheinlich meinte Laroche das Auffangbecken für die Sole unter Gradierhaus I, da er keine anderslautende Länge desselben angab. Die Risse machten ihm Angst.

Es ist davon auszugehen, dass sich unter Gradierhaus II ein ebensolches Becken befand, auf das der Berichterstatter nicht einging. Er informierte weiterhin: Die 12%ige Sole „... sammelt sich dann in einem hölzernen Reservoir von ca. 150 Fuß Länge, 30 Fuß Breite und 10 Fuß [Höhe], welches ganz frey über Tage steht, und gleichfalls schon die Folgen des langen Trockenstehns nur zu deutlich zeigt“ (Laroche 1829c, Bl. 76r). Laroche meinte wahrscheinlich die Position F auf Abb. 7. Wieder fielen dem Berichterstatter die Risse auf. „In dieses Reservoir soll die Siedesoole durch die zuletzt erwähnte kleine Dampfmaschine gedrückt werden, ...“ (ebd.). Man spürt Laroche's Zweifel.

An dieser Stelle sei auf die von Laroche nicht weiter erwähnten Soletransportleitungen verwiesen, die auf Abb. 7 mit den Buchstaben B und G gekennzeichnet sind.

#### 9.5 Siedehäuser (Koten) und Trockenanlagen

Die Siedehäuser „... stehn 4 bis 5 000 Fuß von dem Reservoir entfernt, in der Nähe der Weichsel. Es sind davon drey, jedes mit 2 Pfannen und 2 Trockenkammern in der Flucht“ (ebd.). Sie sind ebenfalls auf Abb. 7, gekennzeichnet mit dem Buchstaben H, zu finden. Laroche beschrieb ausführlich die Konstruktion der Pfannen. Hier sei nur deren Dimension genannt: „Die Pfannen sind 48 Fuß lang, 24 Fuß breit und 1½ Fuß tief aus ¼ Zoll starken gewalzten Englischen Eisenblech gefertigt, ...“ (Laroche 1829c, Bl. 76v).

Es war geplant, sowohl die Dampfmaschinen als auch die Siedepfannen mit „Holz aus den nahgelegenen Forsten“ zu beheizen. „... die große Klafter von 216 Cubikfuß kostet der Saline 1 rth. 20 Sgr“ (Laroche 1829c, Bl. 77r).

Der Berichterstatter hob aner kennend hervor, dass die Trockenkammern mit der Abwärme der Siedepfannen beheizt werden sollen: „Die Trockenkammern werden durch vier Züge erwärmt, welche die Pfannenfeuerung durch dieselben durchleiten“ (Laroche 1829c, Bl. 76v). Er erläuterte, wie das Trocknen konkret abläuft und wie sich die Lagerung, die Verpackung sowie der Versand des getrockneten, feinkristallinen Salzes gestalten. Das wird hier nicht weiter ausgeführt.

## 9.6 Fehlender Damm

Carl von Laroche sah sich dann gezwungen, auf ein völlig unerwartetes Problem einzugehen. Wahrscheinlich hatten die Verantwortlichen vor Ort geglaubt, indem man Gradierhaus I auf das alte Weichselufer setzte, dem Hochwasserschutz zu genügen: „Außer dem bereits erwähnten Mangel an Dornen ist aber auch noch ein zweites Versehen vorgefallen, das dem ganzen Etablissement nicht weniger zum Nachtheil gereicht hat, und wohl schwerlich zu entschuldigen ist, nämlich die versäumte Anlage eines Dammes gegen die Ueberschwemmungen der Weichsel“ (Laroche 1829c, Bl. 77r).

Er fuhr fort: „So oft in unseren Acten aus der früheren Zeit die Rede von der Benutzung der Salzquellen zu Slonsk ist, so oft wird auch als erste Bedingung vorausgesetzt, daß ein solcher Damm zuvor vollendet hergestellt seyn müsse. Die Polnische[n] Beamten dagegen sind erst durch das dießjährige Frühjahrs=Wasser auf die Unentbehrlichkeit dieses Dammes aufmerksam gemacht worden, indem das Wasser die ganze Ebene von den Kothen bis zum Soolbrunnen und den Gradierhäusern überschwemmt hatte, in die Kothen einzudringen drohte, und der ungeheure Vorrath von Brennholz /: auf 3 bis 4 Betriebs Jahre:/ nur dadurch vor dem Wegtreiben gerettet wurde, daß es, trotz des hinlänglichen Raumes unverhältnißmäßig hoch geklaftert war“ (Laroche 1829c, Bl. 77v). Die auffallend hohen Stapel waren für ein Wegschwimmen glücklicherweise zu schwer.

Laroche konnte dann aber auch positiv berichten: „Nunmehr ist indessen die Anlage eines solchen Dammes und mit ihm zugleich die Führung eines schiffbaren Canals von der Weichsel bis zu den Cocktur=Gebäuden beschlossen worden“ (ebd.). Aber erst im Frühjahr 1830 „... wurden ... Vorkehrungen für ein Hochwasser der Weichsel getroffen“ (Raczyński 1935, S. 92).

## 9.7 Zusätzliche Betrachtungen

Im Bericht folgen Überlegungen, ob es sich die polnische Regierung leisten könne, ggf. mehr als einen Reichstaler je Zentner Salz zu bezahlen, weil mit einer Kostenerhöhung zu rechnen war. Da aber aktuell das Salz aus dem Ausland importiert werden musste und damit Transportkosten und Zoll anfielen, würde nach Laroches Meinung kein zusätzlicher Verlust entstehen (Laroche 1829c, Bl. 78r).

Die abschließende Bemerkung Carl von Laroches zur Gesamtsituation des Vorhabens zeigt eindringlich, wo das Hauptproblem lag: „Zweckmäßig ist es aber gewiß auf keinen Fall, daß zum Dirigenten des ganzen Etablissements der Obrist von Suminsky ernannt worden, der, nach der eigenen Aussage des H[errn] Fox, jetzt in Slonsk zum erstenmale in seinem Leben eine Saline zu seh[e]n bekommt, sowie denn überhaupt in Polen, mit Ausnahme des Bergrath Graf durchaus ein Mangel an practischen Salinisten seyn soll“ (ebd.).

Nachdem Wolicki, worauf in Kapitel 11 eingegangen wird, und Sumiński entlassen worden waren und Graff möglicherweise auch Laroches Schlussfolgerungen kannte, konnte er 1831 Korrekturen und Nachbesserungen vornehmen und den Bau nach seinem eigenen Wissen fortsetzen.

## **10. Zerstörung des im Bau befindlichen Salzwerkes im Jahr 1831 durch russische Truppen**

So fürchterlich zerstörerische Auseinandersetzungen sind – für das im Bau befindliche Salzwerk war der Novemberaufstand 1830, in Preußen auch Kadettenaufstand genannt, letztendlich beinahe ein Segen. Er beinhaltete die Chance für die Umsetzung der meisten Empfehlungen aus Humboldts Bericht von 1794 und Laroches Feststellungen sowie Empfehlungen aus dem Jahr 1829. Was war geschehen?

Die Vorbereitungen für die Eröffnung des Salzwerks wurden durch unglückliche Ereignisse für Stońsk und Ciechocinek, insbesondere aber für Wolicki und Drucki-Lubecki, unterbrochen. Die Folgen des Novemberaufstands von 1830, einer landesweiten bewaffneten Erhebung der Polen gegen das Russische Reich, erwiesen sich als verheerend.

In der Nacht des Ausbruchs des Aufstands, dem 29. November 1830, half Wolicki dem Minister Lubecki bei der Einberufung des Verwaltungsrats, der Exekutive des Königreichs Polen. General Józef Chłopicki (1771–1854) wurde zum Oberbefehlshaber des Aufstands ernannt. Er versuchte, die in den Provinzen stationierten Regimenter den Befehlen Warschaus zu unterstellen. Lubecki strebte dennoch parallel dazu eine Einigung mit den Russen an. Vor seinen Gesprächen in St. Petersburg mit Kaiser Nikolaus I. versuchte er, die Möglichkeit einer Vermittlung durch den in Polen residierenden Großfürsten Konstantin Pawlowitsch (1779–1831, Bruder von Alexander I. und Nikolaus I.), auszuloten.

Am 6. Dezember 1830 wurde Konstanty Leon Wolicki von General Józef Chłopicki zum Generalinspekteur der polnischen Armee ernannt. Am 12. Dezember 1830 erließ er eine Proklamation an die Bürger des Königreichs Polen und bat um Unterstützung bei der Versorgung der nationalen Armee mit Lebensmitteln. Anfang Dezember 1830 sicherte Wolicki den Rückzug des Gefolges von Großfürst Konstantin und vermied so einen möglichen Konflikt. Er trug zur Sicherstellung der Lebensmittelversorgung von dessen Truppen bei und verhinderte, dass eine Hungersnot russische Soldaten zu unrechtmäßigen Requisitionen zwang, was wiederum zu Zusammenstößen hätte führen können.

Am 13. Dezember 1830 reiste Wolicki auf eigene Kosten zu einer diplomatischen Mission nach Frankreich, um General Karl Ott Kniaziewicz (1762–1842, während des Kadettenaufstands der Vertreter der polnischen Nationalregierung in Paris) Anweisungen (wie man den Franzosen die Ziele des Aufstands präsentiert) und sein Beglaubigungsschreiben (Bestätigung der Ernennung zum Vertreter der polnischen Regierung) von General Józef Chłopicki zu überbringen. Er sollte außerdem der damaligen französischen Regierung geheime Dokumente übergeben, die im Büro des Großfürsten Konstantin im Warschauer Belvedere gefunden worden waren und die die Absicht belegten, mit der russischen Armee zu marschieren, um die ältere Bourbonenlinie wieder auf den französischen Thron zu bringen.

Wolickis Mission nach Paris endete am 5. März 1831 mit einem vollständigen Fehlschlag. Auch die Bemühungen, die Unterstützung der Türkei, Russlands Feind, zu gewinnen, blieben völlig

erfolglos. Wolicki verließ Istanbul am 12. Juli 1831 und reiste zu Pferd über Adrianopel wieder nach Paris, wo er sich unter dem angenommenen Namen Leclerc niederließ. Trotz seiner oft ambivalenten Haltung während des Aufstands sind sein Patriotismus und sein unermüdlicher Einsatz für die Rettung Polens unbestreitbar (Kudyba und Juros, 2024, S. 73).

Während Konstanty Leon Wolicki mit seiner patriotischen Mission beschäftigt war, geriet die fast fertiggestellte Saline ins Zentrum des Konflikts. Am 8. Juli 1831 hielt die russische Armee unter Marschall Iwan Fjodorowitsch Paskiewitsch in Płock an, um die Weichsel zu überqueren und das vom Aufstand erfasste Warschau einzukesseln. Paskiewitsch war der Meinung, dass Osiek im Kreis Lipno, das gegenüber Ciechocinek am Ufer der Weichsel liegt, der günstigste Ort zur Überquerung sei. Am 13. Juli begannen die Russen mit dem Bau von drei Brücken über die Weichsel und besetzten dabei zwei Inseln, von denen eine der Saline direkt gegenüber lag (Raczyński 1935, S. 115). Sie erhielten dabei Unterstützung von den preußischen Behörden, die ihnen Boote, hauptsächlich aus Toruń, zur Verfügung stellten. Die größte der Brücken wurde mit sogenannten Berliner-Booten („*Berlinki*“) errichtet und zwei kleinere auf englischen Blechpontons, Abb. 8. Zur Verdeutlichung der beschriebenen Situation wurde die Lage der beiden großen und von vier kleinen temporären Weichselinseln im Jahr 1831 in einen Stadtplan von 2025 projiziert. Unter dem Schutz bewaffneter Dampfschiffe, die aus Russland über Danzig auf der Weichsel hergebracht wurden, begann die Überfahrt am 17. Juli 1831.



Abb. 8: Russischer Plan zur Überquerung der Weichsel bei Slonk/Ciechocinek aus dem Jahr 1831 (oben rechts), eingekopiert durch JTJ im Jahr 2025 in eine aktuelle Karte. (Geoportal <https://www.geoportal.gov.pl/>)

Bis zum 29. Juli waren insgesamt 69 000 Soldaten und Offiziere, 318 Kanonen und 6 500 Wagen über die Brücke nach Ciechocinek transportiert worden. Nur ein Bruchteil von ihnen setzte sofort den Marsch in Richtung Warschau fort. In der russischen Armee gab es eine Choleraepidemie, und viele Soldaten mussten an Ort und Stelle bleiben. Sämtliche Gebäude der Saline und die zwischen den Gradierhäusern gelegenen Gebäude wurden als Lazarett genutzt.

Die Schäden, die durch den Weichselübertritt und die Anwesenheit russischer Truppen entstanden, waren enorm. Das bereits gefertigte Salz in den Lagerhäusern wurde als Kriegsbeute beschlagnahmt. Die russische Armee hatte keine Vorräte. Unmittelbar nach ihrer Ankunft wurden innerhalb von nur fünf Tagen 540 Backöfen aus Ziegelsteinen errichtet, die man aus der Saline raubte, darunter auch solche aus kleineren Anlagen, sowie aus der Ziegelei bei Raciążek. Brot und Zwieback wurden aus von den Preußen geliefertem Mehl gebacken, wobei Schlehen- bzw. Schwarzdornreisig von den Gradierwänden und für den Bau bevorratetes Holz als Brennstoff dienten. Karol Knake, der vor Ort blieb, versuchte, bei der russischen Führung zu intervenieren, und erklärte, dass die Saline Staatseigentum sei. Trotzdem wurden „... alle für den Brückenbau benötigten Materialien umgehend aus den Salinen und Gradierwerken geholt, und zwei Ziegelbrennöfen in der Ziegelei bei Raciążek sowie ein gemauertes Frischwasserreservoir an der Dampfmaschine des zweiten Gradierwerks wurden abgebaut. Aus diesem Material sowie aus frisch gebrannten Ziegeln wurden Feldöfen zum Brotbacken für die Armee errichtet. Darüber hinaus nahmen die Soldaten alles mit, was sie finden konnten“ (Raczyński 1935, S. 116).

## 11. Aktivitäten bis zur Inbetriebnahme des Salzwerkes 1832

Wenn man es genau nimmt, wurde das Salzwerk zweimal gebaut, bevor es 1832 in Betrieb ging.

Obwohl der Hauptteil der russischen Armee dann doch recht schnell in Richtung Warschau vorrückte, machten die enormen Verluste an Ausrüstungen und Gebäuden, das durch die Militäroperationen im Land entstandene Chaos und die Lage vor Ort eine unmittelbare Aufnahme des Betriebs der Saline völlig unmöglich. In einem Brief vom 26. Oktober 1831 schrieb Knake: „... bittet die Nationale Bergbehörde um neue Wächter, da die alten entweder gestorben oder geflohen sind und niemand mehr Wache hält. Sie besteht darauf, die Gehälter der Beamten auszuzahlen, da diese seit Juli nicht mehr gezahlt wurden. Wegen des nahenden Winters verwendete die Armee das für die Salzpflanzen vorbereitete Holz als Brennholz. Die Salzgewinnung könnte im Frühjahr 1832 beginnen, vorausgesetzt, es werden Gelder zur Behebung der Schäden, für Gehälter und für weitere Arbeiten bereitgestellt. Die beigefügten Schadenslisten sowie die Fortschrittsberichte seit dem 16. Juli 1831 zeigen, dass die Verluste beträchtlich sind, da sogar die Trockenhäuser abgebaut und als Betten für Kranke genutzt wurden, Feuer auf den Salzpflanzen entzündet wurden usw. Die für die Beamten vorgesehenen Häuser wurden von der Armee besetzt; die Zäune wurden niedergebrannt. Cholera-Patienten liegen zwischen den Gradierhäusern und belegen alle Schuppen und Gebäude. Die Bohrer sind teils gestohlen, teils verbrannt ...“ (Raczyński 1935, S. 120).

Erst im Dezember 1831, nach einer Einigung mit den Militärbehörden, konnten die letzten kranken Soldaten aus den Fabrikgebäuden gebracht werden. Bergrat Graff bezifferte die Verluste und erstellte am 23. Dezember einen Kostenvoranschlag für den Wiederaufbau und die Aufnahme der Salzproduktion, der sich auf die immense Summe von über 100 000 Złoty belief. Die Arbeiten verliefen schleppend, vor allem aufgrund von Eigentümer- und Verwaltungswechseln in der Saline. Wolicki, der nicht nach Polen zurückkehren konnte, verlor nicht nur seine Anteile, sondern auch sein persönliches Vermögen. Am 6. Mai 1832 wurde das Salzwerk der staatlichen Bergbehörde und am 1. Februar 1833 der Polnischen Zentralbank (Bank Polski) unterstellt (Łabęcki 1841, S. 184).

Trotzdem schloss Graff bereits im März und April 1832 die ersten Verträge über die Lieferung von Schwarzdornreisig ab, die für den Wiederaufbau des Gradierwerks I und die Auffüllung des Gradierwerks II benötigt wurden. Da der Schwarzdorn, den der Oberforstmeister Julius von den

Brinken (1789–1846) hatte anpflanzen lassen, durch die russischen Truppen verheizt worden war, begann Graff noch im Jahr 1832 in Ciechocinek mit der Anlage einer eigenen Schwarzdorn-plantage, obwohl der Boden dort dafür nicht sehr geeignet war (Raczyński 1935, S. 101).

Schon vor der Eröffnung des Salzwerkes Ciechocinek war Józef Tomaszewski (1783–1844), Absolvent der Freiburger Bergakademie, Mineraloge und Geologe sowie Professor an der Akademischen Bergschule (Szkoła Akademiczno-Górnicza) in Kielce, sein erster Direktor. „... er wurde beauftragt, die Saline in Ciechocinek wieder in Betrieb zu nehmen ...“ (Raczyński 1935, S. 76). Leider verliefen, das wird nochmals betont, die Reparaturarbeiten schleppend: „... Nach der Revolution gingen die Arbeiten an der Saline nur langsam voran, die Reservoirs waren zu trocken und begannen zu lecken, die Quelle lieferte nicht die benötigte Menge Sole usw.“ (Raczyński 1935, S. 124).

Die eigentliche Salzherstellung begann erst am 21. Oktober 1832. Vorangegangene Versuche waren lediglich Probetrieb. Tomaszewski lieferte das erste aus der geförderten Sole fabrikmäßig gesiedete Salz am 5. Dezember 1832 an die Bergwerksverwaltung.

Graffs Tätigkeit in Ciechocinek endete am 1. Februar 1833. Die Leitung ging vollständig an Tomaszewski über, der von der Bank weiterbeschäftigt wurde.

1836 entwickelte Prof. Antoni Hann (1796–1861) nach seinem Aufenthalt in Deutschland (unter anderem in Schönebeck) Richtlinien zur Verbesserung des Betriebs des Salzwerkes von Ciechocinek. Zu den Grundempfehlungen gehörten: das Bohren neuer Brunnen, die Abschaffung von Dampfmaschinen und statt deren der Einsatz von Windrädern zum Fördern der Sole zu den Gradierwerken, die Lagerung aufkonzentrierter Sole in Reservebehältern mit einem Vorrat für mindestens sechs Wochen, der Austausch von Holzrohren durch Eisenrohre, die Herstellung von Siedewannen aus gewalztem (nicht geschmiedetem) Blech, das mit Schrauben verbunden und mit Kalkmörtel abgedichtet wurde, und das Erhitzen der Sole nur auf 60 Grad Celsius anstatt sie zu sieden ... (Raczyński 1935, S. 128–130).

Die Salzproduktion stieg stetig an: von 39 211 Zentnern (2 007 211,09 kg)<sup>12</sup> im Jahr 1833 auf 122 636 Zentner (6 277 736,84 kg) im Jahr 1849 (Raczyński 1935, S. 128). erinnert man sich an Humboldts Abschätzung von 4000 Last/Jahr benötigtem Salz (Humboldt 1794, Bl. 140v) und legt 1 Last etwa 2 Tonnen zugrunde, ergeben sich 8 000 000 kg. Bei allen Ungenauigkeiten der Berechnung liegen Humboldts Angaben und die 1849 erreichte Produktion nicht sehr weit voneinander entfernt. Die Anlage wurde von der Bank von Polen betrieben, die bis Ende 1870 Eigentümerin blieb; anschließend wurde die Saline vom russischen Staatsschatz übernommen.

Alexander von Humboldt hat sich im Jahr 1832 nicht mehr mit Salz beschäftigt. Wahrscheinlich hat er sogar nichts von der Inbetriebnahme des Salzwerkes in Ciechocinek erfahren. Wäre er Augenzeuge dieses Vorgangs geworden, hätte er sich bestimmt über die weitgehende Umsetzung seiner Vorschläge aus dem Jahr 1794, also 38 Jahre davor, und über den technischen Fortschritt gefreut. Er konnte gewiss sein, einen wichtigen Beitrag zur Entscheidungsfindung für den Bau des Salzwerkes und dessen Gestaltung geleistet zu haben:

---

12 Raczyński rechnet: 1 Berliner Zentner = 3,125 russische Pud (Pood) = 51,19 kg (Raczyński 1935, S. 128).

Er hatte eingegrenzt, in welchem „Bogen“ die Salzpflanzen wachsen, wo also Quellen anzu-treffen sind. Man solle so tief bohren, bis man auf mindestens 4–5%ige Sole trifft, die erst einen ökonomischen Betrieb der Saline gestattet. Das gilt noch heute. Um eine Verdünnung der Sole durch wilde Wasser zu verhindern, müsse jeder Brunnen mit einem Umbruch ver-sehen werden – in technisch modifizierter Form auch aktuell üblich. Man solle Dämme gegen das Weichselhochwasser ziehen, die noch heute bestehen. Die rechtzeitige Anpflanzung von Schwarzdornhecken war ihm ein Hauptanliegen. Im Frühjahr kann man vor Ort noch Schlehen weiß blühen sehen. Bei den Salzsiedepfannen solle man solche von Bückling oder Claiss aus-wählen.

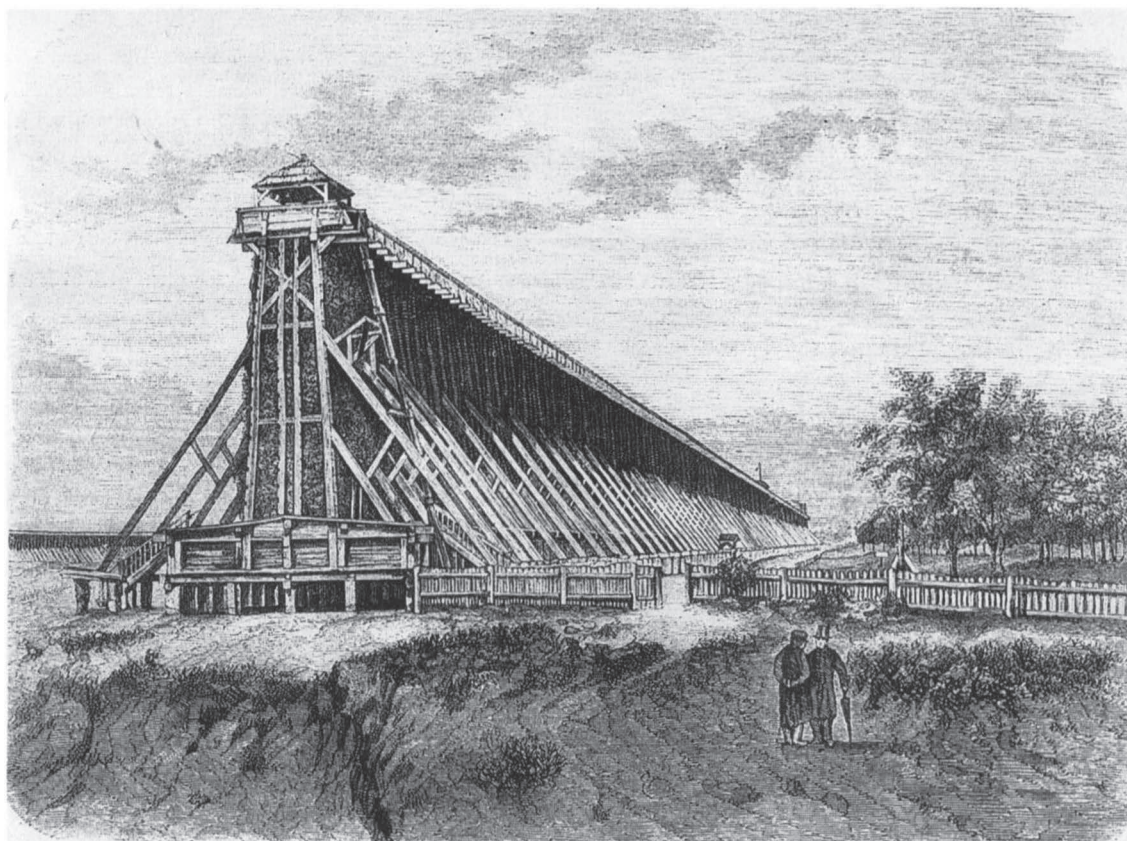


Abb. 9: Gradierwerk II in Ciechocinek. Gradierwerk I ist links in der Ferne sichtbar. Kupferstich. (Tygodnik Ilustrowany 1872)

Nur einen Vorschlag Humboldts realisierte man nicht, die Ausrichtung der Gradierwerke hora 4,2. Hier richtete man sich nach den lokalen Gegebenheiten und setzte die Dornenwände, auch als einen gewissen Hochwasserschutz, auf das alte Weichselufer. Damit wurde auf einen deutlichen Teil der Wirkung des Windes und der Sonne beim Aufkonzentrieren der Sole ver-zichtet. Den Verlust kompensierte man durch die extreme Länge der Gradierhäuser. Abb. 9 zeigt eine Grafik von Gradierhaus II im Jahr 1872 mit Soleturm und den rechts schräg auf-steigenden beiden Soleleitungen.

Fazit: Alexander von Humboldt hätte sich bestätigt gefühlt.

## Bibliografie

- Emons, Hans-Heinz, und Hans-Hennig Walter (1984): *Alexander von Humboldt und die Gewinnung des Siedesalzes im späten 18. Jahrhundert*. Neue Bergbautechnik, 14. Jg., Heft 9, S. 349–354; nachgedruckt mit einer Vorbemerkung von Ingo Schwarz in: *HiN – Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* – XXVI, 50 (2025), S. 261–276, <https://doi.org/10.18443/385>.
- Friedrich Wilhelm II. (1790): *Brief an Stanislaw II. August Poniatowski* vom 11.04.1790, veröffentlicht in: Addendum zur *Gazeta Warszawska* vom 08.05.1790.
- Gerko, Włodzimierz (1998): *Czynnik rządowy w zamiarach wzniesienia ciechocińskich warzelni soli w okresie konstytucyjnym Królestwa Polskiego [Die Regierung berücksichtigte die Absicht, die Saline von Ciechocinek während der Verfassungsperiode des Königreichs Polen zu errichten]*, „Zeszyty Staszycowskie“, z. 1, red. J. Olejniczak, Piła: Muzeum S. Staszica; ISBN 83-902712-3-0.
- Gerko, Włodzimierz (2008): *Warzelnia soli w Ciechocinku [Salinen in Ciechocinek]*, S. 19–34, in: Kubiak Szymon (Hrsg.), *Solanki i jej produkty naszym narodowym dobrem [Sole und ihre Produkte sind unser nationaler Schatz]*, Ciechocinek.
- Hülsenberg, Dagmar, und Józef Tomasz Juros (2025): *Alexander von Humboldts Beurteilung der Solequellen in Slonsk (Stońsk) an der Weichsel im Jahr 1794, seine Vorschläge und der lange Weg bis zur Errichtung einer Saline*, in: *HiN – Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien* – XXVI, 50, S. 85–111, <https://doi.org/10.18443/380>.
- Humboldt, Alexander von (1794): *Goldkronach, den 20<sup>ten</sup> Juni 1794: Der Ober Bergmeister v. Humboldt berichtet allerunterthänigst über die Salzquellen am westlichen Weichselunfer bei Slonsk und reicht einen Situations Plan darüber ein*. Abschrift. Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, F 36, Ild Nr. 33.
- Humboldt, Alexander von (2020): *Gutachten zur Salzgewinnung 1789–1794*. Hrsg. von Dagmar Hülsenberg und Ingo Schwarz mit einer Studie von Dagmar Hülsenberg. DE GRUYTER Akademie Forschung, Berlin/Boston (Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung, Bd. 48).
- Kudyba, Teresa, und Juros, Józef Tomasz (2024): *Ciechocińska Fabryka Soli. Powrót do źródeł [Salzfabrik Ciechocinek. Zurück zu den Quellen]*, Ciechocinek, ISBN 978-83-971022-6-2.
- Küster, [Friedrich] (1798): *Bericht vom 6. November 1798 über die Bohrversuche in Slonsk an der Weichsel ab 30. Mai 1798*. Akten der Königlichen Ober=Berghauptmannschaft. „Salz=Amts=Akten“, S. XLIII. 112. Vol. I., Abschrift. Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, F 36, Ild, Nr. 33, Bl. 142v–167r.
- Küster, [Friedrich] (1800): *Begründung und Vorschlag vom 3. Februar 1800 über das weitere Vorgehen, um in Slonsk Salzquellen von Teufen unter 219 Fuß zu erbohren*. Akten der Königlichen Ober=Berghauptmannschaft. „Salz=Amts=Akten“ XLIII. 112. Vol. 2, Abschrift. Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, F 36, Ild, Nr. 33, Bl. 198r–205v.
- Łabęcki, Hieronim (1841): *Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego, pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym [Bergbau in Polen. Eine Beschreibung des polnischen Bergbaus und der Metallurgie aus technischer, historischer, statistischer und rechtlicher Sicht]*, Tom I, Warszawa.
- Laroche, Carl Georg von (1829a): *Aktennotiz zum Bericht Alexander von Humboldts über die Solevorkommen in Slonsk*. Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, F 36, Ild, Nr. 33, Bl. 3v.
- Laroche, Carl Georg von (1829b): *Zusammenstellung der sich in den Acten Eines Königlichen Hochlöblichen OberbergAmtes für die Brandenburg=Preußischen Provinzen findenden Nachrichten über die geognostischen Verhältnisse, metallischen und mineralogischen Vorkommnisse im Großherzogthum Posen und dessen Umgebung; mit Benutzung der Acten Einer hohen Oberberghauptmannschaft über*

- die Salzquellen bei Slonsk. Berlin den 15<sup>ten</sup> Februar 1829.* Abschrift: Landesarchiv Sachsen-Anhalt Standort Wernigerode, F 36, IId, Nr. 33, Bl. 4r–15r. Zusätzlich als Scan und Transkription in (Humboldt 2020, S. 358–403, Dokument 4).
- Laroche, Carl Georg von (1829c): *Ganz gehorsamster Bericht über die Bereisung des Großherzogthums Posen und eines Theils des Königreichs Pohlen in geognostisch=mineralogischer Beziehung.* Berlin, den 9<sup>ten</sup> October 1829. Abschrift: Landesarchiv Sachsen-Anhalt, F 36, IId Nr. 33, Bl. 58r–85v.
- Mielęcki, Alexander von (1806): *V.<sup>ter</sup> Rapport über die in Südproussen auf Salzsoole angestellten Versuchsarbeiten, vom 9.<sup>ten</sup> bis 31.<sup>sten</sup> August.* Tarnowitz den 14. September 1806, Akten der Königlichen Oberberghauptmannschaft: Salzamts=Sachen. S. XLIII. 112, Vol. II, Abschrift, Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Standort Wernigerode, F 36, IId, Nr. 33, Bl. 270r–278r.
- Poniatowski, Stanislaw II. August (1790): *Brief an Friedrich Wilhelm II* vom 29.03.1790, veröffentlicht in: Addendum zur Gazeta Warszawska am 08.05.1790.
- Raczyński, Marian (1935): *Materiały do historii Ciechocinka od zapoczątkowania budowy warzelní soli do wybuchu wielkiej wojny [Materialien zur Geschichte von Ciechocinek vom Beginn des Baus der Salinen bis zum Ausbruch des Ersten Weltkriegs]*, Zeszyt pierwszy, Warszawa, ISBN 83-920367-6-X.
- Straubel, Rolf (2009): *Biographisches Handbuch der preußischen Verwaltungs- und Justizbeamten 1740–1806/15.* K. G. Saur Verlag München.
- Tłoczek, Ignacy Felicjan (1958): *Tężnie ciechocińskie [Ciechocinek-Gradierwerke]*, in: *Ochrona Zabytków* 11/3–4 (42–43), S. 212–219.
- Wójcik, Andrzej J. (2005): *Organizacja władz górniczych i hutniczych Królestwa Polskiego w pierwszej połowie XIX w. [Die Organisation der Bergbau- und Hüttenbehörden des Königreichs Polen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts]*, *Analecta* 14/1–2(7–28), S. 227–308.

**Vera M. Kutzinski, Ingo Schwarz**

**„Ich bin es aber einem inneren moralischen Gefühle  
schuldig ...“**

**Neue Dokumente und Hintergründe zum Humboldt'schen  
Protest gegen J. S. Thrashers *The Island of Cuba***

#### **ABSTRACT**

In 1856 Alexander von Humboldt felt compelled to publish a short article in German, English, French, and American newspapers, in which he protested against J. S. Thrasher's mutilation of his *Essai politique sur l'île de Cuba*. Thrasher had published an English-language version of this text in New York, in which he falsified and omitted Humboldt's sentiments about slavery and the transatlantic slave trade. Our article offers a closer look at Thrasher's unauthorized infringements and Humboldt's reaction to them, including briefly the impact Humboldt's protest had on the 1856 U.S. presidential elections. A second section focuses on Thrasher and his advocacy of Cuba's annexation to the United States as yet another slave state.

#### **ZUSAMMENFASSUNG**

Im Jahr 1856 sah sich Alexander von Humboldt genötigt, einen kurzen Artikel in deutschen, englischen, französischen und amerikanischen Zeitungen zu veröffentlichen, in dem er gegen die Verstümmelung seines *Essai politique sur l'île de Cuba* durch J. S. Thrasher protestierte. Dieser hatte in New York eine englische Bearbeitung des Kuba-Werkes herausgegeben, in der er Humboldts Ansichten zur Sklaverei und zum transatlantischen

Sklavenhandel entweder verfälschte oder gänzlich ausließ. Diese unautorisierten Eingriffe werden in unserem Aufsatz genauer untersucht. Kurz behandelt wird auch die Rolle, die Humboldts Protest bei den US-Präsidentschaftswahlen von 1856 spielte. Ein zweiter Abschnitt beschäftigt sich mit Thrasher als Verfechter einer Angliederung Kubas an die USA als weiteren Sklavenstaat.

#### **RESUMEN**

En 1856, Alexander von Humboldt se vio obligado a publicar un artículo en periódicos alemanes, ingleses, franceses y estadounidenses en protesta por la mutilación de su *Essai politique sur l'île de Cuba* por J. S. Thrasher. Thrasher había publicado una versión en inglés de esta obra sobre Cuba en Nueva York, omitiendo o deformando las opiniones de Humboldt sobre la esclavitud y la trata transatlántica. Estas intervenciones no autorizadas se examinan con más detalle en nuestro ensayo. También se analiza brevemente el papel que desempeñó la protesta de Humboldt en las elecciones presidenciales estadounidenses de 1856. Una segunda sección trata sobre Thrasher como defensor de la anexión de Cuba a los EE. UU. como otro estado esclavista.



## I.

Ende des Jahres 1855 erschien im New Yorker Verlag Derby und Jackson der aus dem Spanischen von John S. Thrasher (1817–1879) übersetzte Band *The Island of Cuba, by Alexander Humboldt*<sup>1</sup>, dem der Übersetzer sowohl eine umfangreiche Einführung als auch seine eigenen Fußnoten beigesteuert hatte. Thrasher sandte Humboldt, wohl durch den Verlag, ein Exemplar mit dem folgenden Begleitschreiben:

New York  
14 December 1855.

Sir,

Will you permit me to offer for your acceptance the accompanying copy of a translation I have attempted to make of your excellent work on ‚The Island of Cuba‘, and which has just been published by J. C. Derby Esq of this city. –

I have taken the liberty to differ with you on some of the | 2 | general principles of social economy in this Continent, but I have endeavored to do so with a proper deference to your great attainments and eminent powers. –

Different views of the applicability of general laws may be entertained without any diminution of personal regard, and I beg leave to assure you that in the present instance they have not diminished in any way the high esteem I | 3 | hold for yourself and your opinions. –

I would be much gratified to receive from you a simple autographic acknowledgement of the receipt of the book. –

Should you deem it worthy of such an honor a line addressed to the care of my Publisher in this city would reach me. –

I have the honor to be,

With sentiments of high regard,  
Your very ob[edien]t serv[ant]  
J. S. Thrasher.

To His Excellency  
Baron Alexander Humboldt.  
&^&^&^  
[Dazu von Humboldts Hand auf S. 4:] *Île de Cuba*<sup>2</sup>

---

1 Humboldt 1856a.

2 John S. Thrasher an Humboldt, New York, 14. 12. 1855. H: Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Handschriftenabt., Nachl. Alexander von Humboldt, großer Kasten 2, Mappe 3, Nr. 11. Gedruckt in Humboldt 2004, S. 365–367; Druck der Handschrift, ebd., S. 366.

Humboldt erhielt Buch und Brief vermutlich erst im Sommer 1856. Es versteht sich, dass er den Band sofort durchblättert und mit dem *Ensayo político sobre la Isla de Cuba*<sup>3</sup>, der spanischen Übersetzung seines 1826 erstmals in französischer Sprache erschienenen *Essai politique sur l'île de Cuba*<sup>4</sup> verglich. Dabei musste er feststellen, dass der Übersetzer eigenmächtig größere Teile weggelassen hatte. Die Resultate seines Vergleichs hielt er auf einer Seite in dem Thrasher-Band fest:

C'est à la page 336 de cette traduction anglaise que Mr Th[rasher] termine mon Essai politique sur l'île de Cuba.<sup>5</sup>

Il a supprimé sans doute [pour]<sup>6</sup> des raisons politiques tout l'article que l'éd[ition] espagnole appelle les Esclavos (Paris 1827 cap VII p 261–287.)<sup>7</sup>

Ce morceau que je vois supprimé avec aigreur se trouve dans l'édition du Voy[age] en 4<sup>to</sup> T. III p 445–459<sup>8</sup>

(L'atroce législat[ion] des États-Unis) p 613)

Dans l'éd[ition] en 8<sup>vo</sup> T. XII (1826)<sup>9</sup> p 66–97.

Comparaison : anglaise de Mr Thrasher et espagnole

Popula[tion] p 183–210<sup>10</sup> = Población p 96–[1]24<sup>11</sup>

Slavery p 211–231<sup>12</sup> = p 124

Races p 232–249<sup>13</sup> = 125–158<sup>14</sup>

---

3 Humboldt 1827. Humboldt hatte dieses Werk in seiner persönlichen Bibliothek; vgl. Stevens 1967, S. 326, Nr. 4643.

4 Humboldt 1826, dieses Werk befand sich nicht in Humboldts Bibliothek.

5 Vgl. Humboldt 1856a, S. 336; hier beginnen Ergänzungen durch Thrasher.

6 Humboldt schreibt versehentlich „par“.

7 Vgl. Humboldt 1827, S. 261–287: Capítulo VII, De la esclavitud.

8 Vgl. Humboldt 1970, Bd. 3, S. 445–459.

9 Vgl. Humboldt 1816–1831, Bd. 12.

10 Vgl. Humboldt 1856a, S. 183–210: Chapter V, Population.

11 Vgl. Humboldt 1827, S. 96–158: Capítulo III, Población.

12 Vgl. Humboldt 1856a, S. 211–231: Chapter VI, Slavery.

13 Vgl. Ebd., S. 232–249: Chapter VII, Races.

14 Notiz von Humboldts Hand in seinem Handexemplar der Thrasher-Übersetzung, das später von Fernando Ortiz in Leipzig erworben wurde und sich heute in der Biblioteca Nacional José Martí de Cuba in Havanna befindet. Da der Band in Stevens 1967 nicht verzeichnet ist, kann man vermuten, dass er vorerst bei Eduard Buschmann blieb und später verkauft wurde. Siehe Fiedler/Leitner 2000, S. 122–123. Druck der Seite: Leitner 1997, S. 57, Fiedler/Leitner 2000, S. 124, Kutzinski 2009, S. 309.

C'est à la page 336 de cette traduction  
 anglaise que Mr. Th. Emma moi  
 Escrie sur l'île de Cuba  
 je a exprime par Cuba  
 des raisons politiques tout  
 l'article que l'on a exigé  
 (Paris 1827) par M. G. G.  
 à moi que l'on a exigé  
 je trouve que l'on a exigé  
 par M. G. G. p. 45-  
 M. G. G. p. 45-  
 (l'attribution de la  
 des 211 p. 613)  
 dans l'éd. de 1820  
 J. S. (1826) p. 66-97.  
 Comparaison: espagnole et anglaise  
 de B. Thrasers = Population p. 96  
 Sepulchre 183 - 210 = p. 124...  
 Cassey p. 211 - 231 = 125 - 158  
 Jones p. 232 - 249

↑

Manuscrito de  
A. de Humboldt

Artículo  
ho dicho el celebre Sr.  
Jones y lo demuestran  
estos mismos.

Abb. 1: Humboldts handschriftliche Notizen auf einer Seite in Thrashers Band. Fotografiert von Tobias Kraft. Vgl. Fußnote 14.

Beim Vergleich des *Ensayo político* ... mit dem Text von *The Island of Cuba* ... erkannte Humboldt sofort, dass Thrashers Eingriffe aus politischen Gründen erfolgt waren. Das konnte er nicht unkommentiert hinnehmen. Seinem Sekretär Eduard Buschmann (1805–1880) sandte er folgendes Schreiben:

Der böse Theil der Nordamerikaner hat wieder Gelüste nach Negerfleisch und Cuba. Ich muss mich rächen durch Anzeigen in deutschen, englischen und amerikanischen Zeitungen. Sollte es mir auch einige Flüsse, Berge und Gletscher kosten<sup>15</sup>. Damit Sie sehen wo man weggestrichen hat, lege ich Ihnen Zeichen in die spanische u[nd] neue engl[ische] Uebersetzung.

Ich bitte nur sehr unbescheiden theurer Freund dass Sie vor Freitag mir beide Abschriften auf zwei verschiedenen Seiten desselben kleinen Formats schenken. Fangen Sie mit dem Deutschen Texte an, er wird Ihnen das französische erleichtern. Da ich den französischen Text an Mr De Sacy schicke für das J[ournal] des Débats (er ist so viel ich weiss membre de l'Inst[itut] –<sup>16</sup> Acad[émie] des Insc[riptions] geworden) so werde ich in dem Briefe ihn auch für Ihren Preis ansprechen. Damit ich illustre Confrère sage, so fragen Sie ja nach etwa bei dem Babylonier Oppert<sup>17</sup>?

Mittwoch

Ihr  
Sie quälender  
Aht

Legen Sie mir mein Original bei.  
[Am Rand:] Lesen Sie die Carne humaine  
[Von Buschmanns Hand:] B[erlin] 23 Juli 1856<sup>18</sup>

- 
- 15 In Nordamerika, wie auch in Südamerika, waren u. a. Ortschaften, Gewässer, Berge und ein Gletscher (in Grönland) nach Alexander von Humboldt benannt; vgl. Oppitz 1969. Humboldt fürchtete, dass er sich durch seinen Protest unbeliebt machen würde und dass Befürworter der Sklaverei Umbenennungen fordern könnten.
- 16 Ein nicht entzifferter Buchstabe.
- 17 Jules (Julius) Oppert (1825–1905), deutsch-französischer Altorientalist.
- 18 Humboldt an Eduard Buschmann, [Berlin], Mittwoch, [23.7.1856], H: Kraków, Biblioteka Jagiellónska, Nachl. Alexander von Humboldt Bd. 14/2 Bl. 433–434.

Lesen Sie die humane  
Carne

Das große Theil der Nordamerikaner hat  
 wieder Polster nach Neapel geschickt  
 und Cuba. Ich muß mich nicht so sehr  
 über die Thätigkeit der dortigen  
 Regierung freuen, als ich es  
 früher zu thun pflegte. Die  
 Sache ist nun so, daß die  
 Regierung in Cuba die  
 Sache nicht so ernstlich  
 behandelt, als sie es  
 sollte. Ich habe die  
 Hoffnung, daß die  
 Sache bald besser  
 werden wird. Ich  
 habe die Hoffnung,  
 daß die Sache bald  
 besser werden wird.  
 Ich habe die Hoffnung,  
 daß die Sache bald  
 besser werden wird.  
 Ich habe die Hoffnung,  
 daß die Sache bald  
 besser werden wird.

M. 23 Juli 1856

Abb. 2: Humboldts Brief an Eduard Buschmann.

Offenbar hatte Humboldt schon sein Protestschreiben auf Deutsch und Französisch entworfen, das Buschmann für die Publikation kopieren sollte. Der deutsche Text erschien in den *Berlinischen Nachrichten von Staats- und gelehrten Sachen* vom 25. Juli 1856, S. [4] und hat den folgenden Wortlaut:

#### Insel Cuba

Ich habe in Paris im Jahr 1826 unter dem Titel *Essai politique sur l'Isle de Cuba* in zwei Bänden alles vereinigt, was die große Ausgabe meines *Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent* im T. III p. 445–459<sup>19</sup> über den Agricultur- und Sklavenzustand der Antillen enthält. Eine englische<sup>20</sup> und eine spanische Uebersetzung sind von diesem Werke zu derselben Zeit erschienen, letztere als *Ensayo político sobre la isla de Cuba*, und ohne etwas von den sehr freien Aueßerungen wegzulassen, welche die Gefühle der Menschlichkeit einflößen. Jetzt eben erscheint, sonderbar genug, aus der spanischen Ausgabe und nicht aus dem französischen Original übersetzt, in New-York in der Buchhandlung von Derby und Jackson ein Octavband von 400 Seiten unter dem Titel: *The Island of Cuba, by Alexander Humboldt. With notes and a preliminary Essay by J. S. Thrasher*. Der Uebersetzer, welcher lange auf der schönen Insel gelebt, hat mein Werk durch neuere Thatsachen über den numerischen Zustand der Bevölkerung, der Landescultur und der Gewerbe bereichert, und überall in der Discussion über entgegengesetzte Meinungen eine wohlwollende Mäßigung bewiesen. Ich bin es aber einem inneren moralischen Gefühle schuldig, das heute noch eben so lebhaft ist, als im Jahr 1826, eine Klage darüber öffentlich auszusprechen, daß in einem Werke, welches meinen Namen führt, das ganze 7te Capitel der spanischen Uebersetzung (p. 261–287.) mit dem mein *Essai politique* endigte, eigenmächtig weggelassen worden ist. Auf diesen Theil meiner Schrift lege ich eine weit größere Wichtigkeit als auf die mühevollen Arbeiten astronomischer Ortsbestimmungen, magnetischer Intensitäts-Versuche oder statistischer Angaben. „*J'ai examiné avec franchise* (ich wiederhole die Worte, deren ich mich vor 30 Jahren bediente) *ce qui concerne l'organisation des sociétés humaines dans les Colonies, l'inégale répartition des droits et des jouissances de la vie, les dangers menaçants que la sagesse des législateurs et la modération des hommes libres peuvent éloigner, quelle que soit la forme des gouvernements. Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente et dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortune à ceux qui ont le devoir de les soulager. J'ai rapelé dans cet exposé, combien l'ancienne législation espagnole de l'esclavage est moins inhumaine et moins atroce que celle des États à esclaves dans l'Amérique continentale au nord et au sud de l'équateur.*“<sup>21</sup> Ein beharrlicher Vertheidiger der freiesten Meinungs-

---

19 Siehe Humboldt 1970, Bd. 3, S. 445–459; diese Seitenangabe bezieht sich auf die Passage über die Sklaverei. Die Ausgabe Humboldt 1825 (Bd. 3). enthält in veränderter Reihenfolge Kap. XXVI (ohne „Notes“), einen Teil von Kap. XXVII und das gesamte Kap. XXVIII. Siehe dazu Fiedler/Leitner 2000, S. 118. Humboldt 1826 ist dagegen nicht in Kapitel aufgeteilt.

20 Eine englische Übersetzung der zum „Kuba-Werk“ zusammengestellten Texte findet sich in Humboldt 1972, Bde. 6 und 7. Eine vollständige neue kritische englische Ausgabe ist Humboldt 2011, die auf der zweibändigen französischen Originalausgabe aus dem Jahr 1826 beruht.

21 Für eine deutsche Übersetzung siehe Humboldt 2024, S. 176–177. Humboldts Zitat weicht von der Vorlage ab: „[...] j'ai examiné seulement ce qui regarde l'organisation des sociétés humaines; l'inégale répartition des droits et des jouissances de la vie; les dangers menaçants que la sagesse du législateur et la modération des hommes libres peuvent éloigner, quelles que soient les formes du gouvernement. Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente ou dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortune à ceux qui peuvent la

äußerung in Rede und Schrift, würde ich mir selbst nie eine Klage erlaubt haben, wenn ich auch mit großer Bitterkeit wegen meiner Behauptungen angegriffen würde; aber ich glaube dagegen auch fordern zu dürfen, daß man in den freien Staaten des Continents von Amerika lesen könne, was in der spanischen Uebersetzung seit dem ersten Jahre des Erscheinens hat circuliren dürfen.

Berlin, im Juli 1856.

Alexander v. Humboldt<sup>22</sup>

In der Nacht vom 25. auf den 26. Juli äußert Humboldt gegenüber Buschmann die folgende Bitte:

Ich muss allerdings Gebrauch [...] von Ihren grossmüthigen Anerbieten machen und flehe um noch zwei franz[ösische] Abschriften[,] eine für Gerolt<sup>23</sup> im feindlichen Lande [der sie] übersezen soll [...] so unlieb es ihm dem Diplomaten auch sein wird[,] und eine für Silvestre de Sacy dessen Gunst wir brauchen werden, da er viele Verbindungen hat.<sup>24</sup>

Hier also der französische Text, wie er wenige Tage später im Pariser *Journal des débats* erschien:

J'ai publié à Paris séparément en deux volumes, il y a trente ans, sous le titre *Essai politique sur l'île de Cuba* ce que le troisième volume de la grande édition en – 4<sup>o</sup> de mon *Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent* p. [445–459]<sup>25</sup>, renferme de notions statistiques sur le Antilles. Il a paru dans le temps en anglais et en espagnol des traductions de mon ouvrage, et c'est sur la traduction espagnol (*Ensayo político sobre la isla de Cuba*) que se fonde un ouvrage de 400 pages qui vient d'être publié à New-York (chez MM. Derby et Jackson) sous le titre : *The island of Cuba, by Alexander Humboldt, with notes and a preliminary Essay, by J. S. Thrasher*. Le traducteur a enrichi son travail, fait avec un soin très louable, de renseignements importans qui ont rapport aux accroissemens de la prospérité publique. La discussion des opinions plus ou moins discordantes a été traitée par M. Thrasher avec une bienveillante modération. Guidé par un sentiment moral qui depuis 1826 n'a pas diminué de vivacité, je dois regretter que dans un livre sur l'île de Cuba qui porte mon nom, le chapitre placé à la fin de l'*Essai politique* (le capitulo VII de la traduction espagnole, p. 261–287), ait été entièrement supprimé. C'est dans ce chapitre, qui me tient bien plus à cœur que mes travaux de géographie astronomique, de magnétisme terrestre ou de statistique industrielle et agricole, que j'ai examiné ce

---

soulager. J'ai observé l'état des noirs dans des pays où les lois, la religion et les habitudes nationales tendent à adoucir leur sort; et cependant j'ai conservé, en quittant l'Amérique, cette même horreur de l'esclavage que j'en avois conçue en Europe." Humboldt 1970, Bd. 3, S. 446; vgl. auch Humboldt 1826, Bd. 1, S. 305–308.

22 Humboldt 1856b, S. [4]. Wiederabdruck in Humboldt 2004, S. 560–561.

23 Baron Friedrich von Gerolt (1797–1879) war von 1844 bis 1868 mit einer Unterbrechung der preußische Gesandte in den Vereinigten Staaten.

24 Humboldt an Eduard Buschmann, [Berlin], Freitag Nacht, [25.–26.7.1856] H: Kraków, Biblioteka Jagiellńska, Nachl. Alexander von Humboldt Bd. 14/2 Bl. 435–436.

25 Im Druck die vom deutschen Text abweichende Angabe „345–458“.

qui regarde l'organisation des sociétés humaines dans les colonies, l'inégale répartition des droits et des jouissances de la vie, les dangers menaçans que la sagesse des législateurs et la modération des hommes libres peuvent éloigner, quelle que soit la forme des gouvernements. Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente et dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortune à ceux qui ont le devoir de les soulager. J'ai rappelé dans cet exposé, combien l'ancienne législation espagnole de l'esclavage est moins inhumaine et moins atroce que celle des Etats à esclaves dans l'Amérique continentale, au nord et au sud de l'équateur. Défenseur zélé et constant de la libre énonciation des opinions, je ne me plaindrais jamais de la plus acerbe critique dirigée contre moi ; mais je crois user de mon droit en désirant qu'on puisse lire en *anglais* dans les Etats libres de l'Amérique ce qui, traduit du français en *espagnol*, a pu circuler librement depuis tant d'années.

ALEXANDRE DE HUMBOLDT.

A Berlin, en juillet 1856<sup>26</sup>

Wie wir der Korrespondenz mit Buschmann entnehmen konnten, wurde dieser Text an den Journalisten Samuel Ustazade Silvestre de Sacy<sup>27</sup> in Paris geschickt. Ein Begleitbrief von Humboldt ist bisher nicht bekannt geworden.

Am 29. Juli lässt Humboldt seinen Sekretär Buschmann wissen, dass eine französische Abschrift seines Protestschreibens und wohl auch ein Ausschnitt aus der *Spencerschen Zeitung* an Friedrich von Gerolt in Richtung Vereinigte Staaten auf dem Weg sei.<sup>28</sup> Es ist gut denkbar, dass sich Humboldt hier der Diplomatenpost bedienen konnte. Schon am 12. August erschien Humboldts Klage zum ersten Mal in einer nordamerikanischen Zeitung:

Baron Von Humboldt's Political Essay on Cuba –

Letter from the Author on the omission of a Chapter by the Translator.

Baron VON HUMBOLDT has caused the following article to be inserted in the *Spencersche Zeitung*:

Under the title of *Essai Politique sur l'Isle de Cuba*, published in Paris 1826, I collected together all that the large edition of my *Voyage aux Régions Équinoxiales du Nouveau Continent* contained upon the state of Agriculture and Slavery in the Antilles. There appeared at the same time an English and a Spanish translation of this work, the latter entitled *Ensayo Político sobre la Isla de Cuba*, neither of which omitted any of the frank and open remarks which feelings of humanity had inspired. But there appears just now, strangely enough, translated from the Spanish translation, and not from the French original, and published by DERBY & JACKSON in New-York, an octavo volume of 400 pages under the

---

26 Humboldt 1856c, S. 2.

27 Der französische Journalist und Bibliothekar Samuel Ustazade Silvestre de Sacy (1801–1879) war der Sohn des berühmten Orientalisten Antoine-Isaac Silvestre de Sacy (1758–1838), bei dem Alexander von Humboldt u. a. die Grundlagen des Persischen erlernte.

28 Vgl. Humboldt an Eduard Buschmann, [Berlin, 29.7.1856], H: Kraków, Biblioteka Jagiellónska, Nachl. Alexander von Humboldt Bd. 14/2 Bl. 437–438.

title of *The Island of Cuba*, by ALEXANDER HUMBOLDT; with notes and a preliminary essay by J. S. THRASHER. The translator, who has lived a long time on that beautiful island, has enriched my work by more recent data on the subject of the numerical standing of the population, of the cultivation of the soil, and the state of trade, and, generally speaking, exhibited a charitable moderation in his discussion of conflicting opinions. I owe it, however, to a moral feeling, that is now as lively in me as it was in 1826, publicly to complain that in a work which bears my name the entire seventh chapter of the Spanish translation, with which my *Essai Politique* ended, has been arbitrarily omitted. To this very portion of my work I attach greater importance than to any astronomical observations, experiments of magnetic intensity, or statistical statements. „J'ai examiné avec franchise (I here repeat the words which I used 30 years ago) ce qui concerne l'organisation des sociétés humaines dans les colonies, l'inégale répartition des droits et des jouissances de la vie, les dangers menaçants que la sagesse des législateurs et la modération des hommes libres peuvent éloigner, quelle que soit la forme des Gouvernements. Il appartient au voyageur qui a vu de près ce qui tourmente et dégrade la nature humaine, de faire parvenir les plaintes de l'infortune à ceux qui ont le devoir de les soulager. J'ai rappelé dans cet exposé combien l'ancienne législation Espagnole de l'esclavage est moins inhumaine et moins atroce que celle des Etats à esclaves dans l'Amérique continentale au nord et au sud de l'équateur.“ A steady advocate as I am for the most unfettered expression of opinion in speech or writing, I should never have thought of complaining if I had been attacked on account of my statements; but I do think I am entitled to demand that in the Free States of the continent of America, people should be allowed to read what has been permitted to circulate from the first year of its appearance in a Spanish translation.

ALEXANDER VON HUMBOLDT

BERLIN, July 1856<sup>29</sup>

Von nun an hielt Friedrich von Gerolt den Berliner Gelehrten über die Wirkung des Protestes auf dem Laufenden. Am 25. August schrieb er aus New York an Humboldt:

[...] ich beeile mich, Ihrem Wunsche gemäß, zwei Auszüge von hiesigen Zeitungen (*New York Herald*<sup>30</sup> und *Courrier des États unis*<sup>31</sup>) zu übersenden, welche Ihre Veröffentlichung über die Sklaverei in Cuba enthalten, so wie die von Herrn Thrasher darauf in hiesigen Zeitungen veröffentlichte Entschuldigung, welche allerdings sehr lahm ist.

Die Sache hat hier überall großes Aufsehen gemacht und konnte den Gegnern der Sklaverei, welche Frémont<sup>32</sup> zu ihrem Kandidaten gewählt haben, nur willkommen sein.

---

29 Humboldt 1856d, S. 2. Wiederabdruck in Humboldt 2004, S. 561–562.

30 Humboldt 1856e, S. 8. Vgl. Humboldt 2019, S. 366.

31 In Humboldt 2019 nicht erwähnt.

32 Der nordamerikanische Offizier, Forschungsreisende und Politiker John Charles Frémont (1813–1890) war von September 1850 bis März 1851 US-Senator (Kalifornien). Im Jahr 1856 stand er als erster Präsidentschaftskandidat der Republikanischen Partei dem Kandidaten der Demokraten James Buchanan (1791–1868) gegenüber. Der Staatsmann und Diplomat Buchanan war von 1853 bis 1856 Gesandter in Großbritannien und von 1857 bis 1861 der 15. Präsident der USA.

Vor einigen Tagen hielten die deutschen Wähler desselben, viele tausende an der Zahl, ein *Mass-meeting* zu Gunsten Frémont's und hielten Abends einen glänzenden Fackelzug zu seinen Ehren.

Die Sklavenfrage wird täglich bedenklicher. Während die Repräsentantenkammer der Regierung das Budget für die Armee verringert, treffen von Kansas täglich Nachrichten von blutigen Konflikten zwischen den *free soilers*<sup>33</sup> und den Sklavenhaltern ein<sup>34</sup>. Man hofft jedoch[,] daß nach Beendigung der Präsidentenwahl (im November) der innere Frieden wieder hergestellt werden wird.<sup>35</sup>

Die Gerolt'sche Nachricht belegt, dass Humboldts Protest im US-amerikanischen Wahlkampf von 1856 durchaus eine Rolle gespielt hat. Vor allem in Zeitungen der Sklavereigegner wurde er vielfach nachgedruckt.<sup>36</sup>

Hier die Erwiderung Thrashers auf Humboldts Protest, die von Gerolt „sehr lahm“ nannte:

NEW-YORK, Aug[ust] 17, 1856.

*To the Editor of the New-York Daily Times:*

DEAR SIR: I have noticed in your journal an article which has been published by Baron HUMBOLDT in the *Spencersche Zeitung*, in relation to my translation of his essay on the Island of Cuba, published by DERBY & JACKSON. As your readers may be led to infer that I have willfully mutilated a work of that great writer, I request you will publish the following explanation.

Being desirous of placing in the hands of American readers such information in relation to the Island of Cuba as my studies had enabled me to obtain, I made the translation referred to, as being the best work I have ever seen on the subject. In undertaking this labor, I was not aware that any English version of the work had ever been made, and I used the Spanish edition for text, simply because, being ignorant of the French language, I could not translate the essay from that tongue.

As it was written thirty years ago, during which time the material development of Cuba had been very great, a continuance of Baron Humboldt's remarks became necessary, in order to bring the subject matter up to the present time, and this labor I have inserted in notes. In carrying out the design of a work on Cuba, I deemed that I could not take up

---

33 Die Free Soil Party (1848 von der Democratic Party abgespalten) trat dafür ein, dass die Sklaverei nicht in die Bundesterritorien ausgedehnt werde; sie verschmolz 1856 mit der Republican Party, als diese ein Freibodenprogramm annahm.

34 Das Kansas-Nebraska-Gesetz von 1854 legte fest, dass die Bewohner dieser Territorien über die Einführung der Sklaverei selbst entscheiden sollten. Im Jahr 1856 befand sich Kansas praktisch in einem Bürgerkrieg um die Sklavenfrage; das Territorium wurde 1861 als sklavenfreier Staat in die Union aufgenommen. Nebraska wurde erst 1867 als 37. Bundesstaat in die Union aufgenommen.

35 Friedrich von Gerolt an Humboldt, New York, 25.8.1856, gedruckt in Humboldt 1860, S. 316–317; Wiederabdruck in Humboldt 2004, S. 388.

36 Vgl. Humboldt 2019, S. 366–368.

the subject at a more appropriate point than that where the illustrious author had left it in 1826.

The chapter complained of as being omitted is a distinct essay ‚On Slavery,‘ and is so entitled in the volume where it is published. Cuba is only incidentally alluded to in it, while it begins with this express declaration: ‚I here close the Examen, or Political Essay on Cuba, in which I have presented the state of this important Spanish possession as it at present exists.‘ Baron Humboldt’s complaint is not that I have mutilated his essay on Cuba, but that I have not published all the matter contained in the volume from which I have translated his work on that important island. I would add that no one entertains a higher or more sincere regard than I do for the great and venerable name of Baron Von Humboldt.

I would ask those journals that may have alluded to or published the article in question to publish also this letter.

Very respectfully, yours.

J. S. THRASHER<sup>37</sup>

Bekanntlich gewann 1856 nicht der Kandidat der Republikanischen Partei, John C. Frémont, sondern der Demokrat James Buchanan, den Humboldt als „cubasüchtig“ bezeichnete<sup>38</sup>. Humboldt brachte seine Enttäuschung darüber in einem Brief an seinen Freund Karl August Varnhagen von Ense so zum Ausdruck: „Und die schändliche Parthei, die fünfzigpfündige Negerkinder verkauft, [...] die erweist daß alle weiße Arbeiter auch besser Sklaven als Freie wären, – hat gesiegt. Welche Unthat“.<sup>39</sup>

## II.

Wer war nun eigentlich John Sidney Thrasher? In „El traductor de Humboldt en la historia de Cuba“, seinem Nachwort zu der kubanischen Neuauflage von Humboldts Kuba-Essay aus dem Jahr 1930, beschrieb Fernando Ortiz<sup>40</sup> Thrasher als „einen amerikanischen Reporter, der nach Kuba reiste, um dort auf der Welle der kubanischen Agitationen gegen die Herrschaft Spaniens zu reiten und diese unruhigen Wasser für das Ziel zu nutzen, den hellen Stern Kubas der föderierten Konstellation der Vereinigten Staaten von Amerika hinzuzufügen“.<sup>41</sup>

Im Klartext hieß das: Annexion Kubas durch die USA. Thrasher hatte mehrere Jahre auf der Insel Kuba verbracht. Im Jahr 1850 wurde er zum inoffiziellen Herausgeber von *El Faro Industrial de La Habana*, einem Blatt, das trotz seines Namens als literarische Zeitschrift fungierte, die sich angeblich von der Politik fernhielt, was sie natürlich nicht tat. Kubas Generalkapitän, José Gutiérrez de la Concha (1809–1895), den Ortiz bezeichnenderweise „Kubas Diktator“

---

37 Thrasher 1856. Wiederabdruck in Humboldt 2004, S. 563.

38 Humboldt 1860, S. 332. Vgl. Foner 1983, S. 331.

39 Humboldt an Varnhagen von Ense, Berlin, 21.11.1856, gedruckt in Humboldt 1860, S. 332.

40 Fernando Ortiz Fernández (1881–1969), kubanischer Wissenschaftler, Politiker und Jurist.

41 Humboldt 1930, Bd. 2, S. 186. Alle deutschen Übersetzungen von Ortiz’ Text stammen von V. Kutzinski.

nennt, tolerierte *El Faro* zeitweise, um dadurch den Anschein einer freien kubanischen Presse zu erwecken. Allerdings suchte er nur nach einem Vorwand, um die Zeitschrift zu schließen, und Thrasher bot ihm bald einen solchen Anlass. Dessen politische Überzeugungen waren in Kuba wohlbekannt, und er wurde berechtigterweise verdächtigt, unter dem Decknamen „El Yankee“ mit dem Freibeuter Narciso López zusammengearbeitet zu haben. López und seine Komplizen wurden 1851 hingerichtet, und Gutiérrez de la Concha nutzte die zunehmende öffentliche Unbeliebtheit von *El Faro*, um an Thrasher, den er „den effektivsten Agenten der piratenhaften Streifzüge von Narciso López“<sup>42</sup> nannte, ein Exempel zu statuieren. Kurzerhand verbot der Generalkapitän die Zeitschrift und stellte zudem sicher, dass Thrasher zu acht Jahren Haft verurteilt und unverzüglich in das berüchtigte nordafrikanische Gefängnis von Ceuta überstellt wurde. Durch eine von den Vereinigten Staaten diplomatisch erwirkte Begnadigung gelangte Thrasher jedoch bereits nach einem Jahr wieder auf freien Fuß, allerdings unter der Bedingung, dass er niemals in die spanischen Kolonien zurückkehre: „sollte er jemals dort angetroffen werden, würde er seine volle Haftstrafe absitzen müssen“.<sup>43</sup>

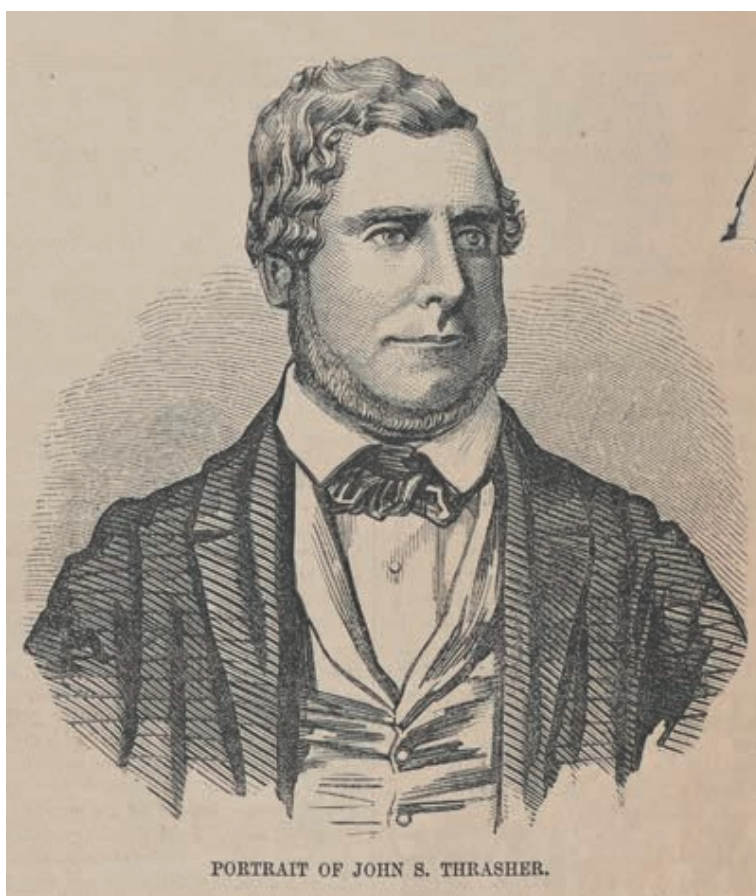


Abb. 3: Porträt John S. Thrashers. Ausschnitt aus der Zeitschrift *Gleason's Pictorial Drawing-Room Companion* wohl Ende 1851 oder 1852. Quelle: New York Public Library Digital Collection. The Miriam and Ira D. Wallach Division of Art, Prints and Photographs: Print Collection. <https://digitalcollections.nypl.org/items/022bbd20-a07d-0130-8fe8-58d385a7bbd0>

Da er also nicht nach Kuba zurückkehren konnte, verlagerte Thrasher seine Operationsbasis nach New Orleans, wo er die Zeitschrift *The Beacon of Cuba* gründete und im Exil lebende anti-loyalistisch gesinnte Kubaner ausfindig machte, um das Feuer der Annexion Kubas in den Ver-

---

42 Ebd., S. 203. Die Feldzüge zur Befreiung Kubas von der spanischen Kolonialmacht des in Venezuela gebürtigen spanischen Generals Narciso López de Urriola (1797–1851) waren trotz ihres Scheiterns von großer Bedeutung für die lateinamerikanischen Unabhängigkeitsbestrebungen.

43 Ebd., S. 205–206. Vgl. auch Foner 1983, S. 337.

einigten Staaten erneut zu schüren. Obwohl die meisten Kubaner Mitte 1850 ihr Interesse an der amerikanischen Annexionspolitik verloren hatten, waren viele Nordamerikaner weiterhin für eine Anbindung der Insel. Laut Ortiz verhinderte allein der Bürgerkrieg in den Vereinigten Staaten eine Annektierung.<sup>44</sup> Im Mittelpunkt der damaligen Annexionsdebatte stand natürlich die Sklaverei, genauer, die wirtschaftliche Bedeutsamkeit der Sklaverei. Tatsächlich war einer der Faktoren, die bei Kubas Wirtschaftselite separatistische, also Pro-Annexions-Gefühle weckten, die Sorge, dass Spanien aufgrund des zunehmenden Drucks von Seiten Englands die Sklaverei abschaffen könnte, was ihrer Meinung nach vor allem den Ruin der kubanischen Zuckerproduktion bedeuten würde. Diese Sorge sollte sich als grundlos erweisen, denn die Sklaverei bestand auf Kuba bis 1886. Um 1850 glaubten viele einflussreiche Kubaner, dass eine auf Sklavenarbeit aufgebaute Ökonomie am besten weiterbestehen könnte, wenn man die Insel den Vereinigten Staaten als einen weiteren Sklavenstaat anschliesse, ein Ansinnen, das selbstverständlich von Politikern aus den sklavenhaltenden Südstaaten der USA unterstützt wurde. Immerhin war Kuba schon lange ein wichtiger Handelspartner der USA, dessen Bedeutung mit dem sich in den 1850er Jahren ausweitenden internationalen Freihandel und dem damit verbundenen Niedergang des spanischen Wirtschaftsmonopols noch weiter zunahm. Alexander von Humboldt hatte in seinem *Essai politique sur l'île de Cuba* schon überzeugend dargelegt, dass solcherlei wirtschaftliche Argumente zugunsten der Sklaverei haltlos waren. Doch konnten nur wenige Kubaner seine Erörterungen, zumal die erste spanische Version von Humboldts Text, *El ensayo político sobre la isla de Cuba*, gleich nach ihrem Erscheinen auf der Insel verboten worden war. Ausnahmen waren allenfalls der mit Humboldt befreundete Politiker und Landbesitzer Francisco Arango y Parreño (1765–1837) und die Mitglieder der Sociedad Económica de Amigos del País. Kubanische Leser wurden erst 1930 (wieder) auf Humboldts Text dadurch aufmerksam, dass Fernando Ortiz, der damalige Herausgeber der einflussreichen Zeitschrift *Revista Bimestre de Cuba*, die unterdrückte spanische Übersetzung des *Essai politique sur l'île de Cuba* in seiner renommierten Serie *Libros Cubanos* neu auflegte und sie sowohl mit einer umfangreichen Einführung als auch einem Nachwort versah, das er einer ausführlichen Kritik Thrashers widmete.<sup>45</sup> Am Ende dieser Ausgabe erschien gewissermaßen als *corpus delicti* eine spanische Übersetzung von Thrashers Vorwort zu *The Island of Cuba* unter dem Titel „Ensayo preliminar“, auf dessen eher ironische Platzierung im Anhang Ortiz in einer Fußnote noch zusätzlich hinwies.<sup>46</sup>

Als Mitte der 1850er Jahre die Popularität von Thrashers politischer pro-Sklaverei-Agenda einstweilig abklang, versuchte er, eine gewisse Glaubwürdigkeit durch seine (verfälschte) Version von Alexander von Humboldts *Ensayo político sobre la Isla de Cuba* zu untermauern.

Als ein Befürworter der Sklaverei glaubte Thrasher sicherlich, dass er am wirksamsten einen Beitrag zur Annexion Kubas leisten konnte, wenn er die Erfahrungen und Kenntnisse, die er während seines langjährigen Aufenthaltes auf der Insel gesammelt hatte, den Amerikanern vermittelte. Zur Verbreitung seiner Propaganda konnte er offenbar kein besseres Mittel finden

---

44 Siehe Ortiz 1930, Bd. 2, S. 210.

45 Die bei weitem bemerkenswerteste Wiederbelebung des Interesses an Humboldt durch kubanische (und lateinamerikanische) Intellektuelle erfolgte in den Jahren 1959 bis 1960. In Havanna erschienen zu dieser Zeit nicht weniger als drei Neuauflagen des *Ensayo* aus Anlass des 100. Todestages von Alexander von Humboldt am Vorabend des neuen, revolutionären Kubas. Die Vorlage jeder der drei mit neuen Vorworten versehenen Neuauflagen war Ortiz' Ausgabe von 1930, inklusive seiner ausführlichen Einführung und seines Nachwortes.

46 Ortiz 1930, Bd. 2, S. 225.

als die englische Übersetzung und Bearbeitung von Alexander von Humboldts *Ensayo político sobre la isla de Cuba*. Allerdings machte er dabei den – in Humboldts Augen – unverzeihlichen Fehler, genau den Teil des Buches zu unterdrücken, der seinen eigenen rassistischen und politischen Vorurteilen und allem darin Enthaltenen, das nicht mit seinen Argumenten zur Beibehaltung der Sklaverei übereinstimmte, widersprach.<sup>47</sup>

Es ist einerseits sonderbar, dass als Quelle die in Kuba verbotene spanische Übersetzung des Humboldt'schen Essays diente. Wie er selbst in seiner Erwiderung auf Humboldts Protestschreibens erwähnte, war Thrasher der französischen Sprache unkundig und kannte auch Helen Maria Williams' *Personal narrative of travels to the equinoctial regions of the New Continent during the years 1799–1804* nicht.<sup>48</sup> Andererseits war aber dieses Verbot vermutlich auch eine Versicherung, dass kaum jemand Thrashers Version angreifen würde. Dabei hatte er allerdings nicht mit Humboldts Reaktion gerechnet.

Fernando Ortiz, der Thrashers „treulose“ Verstümmelungen als „ungeheuerlich“ anprangerte, wies darauf hin, dass *The Island of Cuba* „nicht nur Textpassagen und Betrachtungsweisen ausließ, sondern auch drastische Veränderungen in der Reihenfolge von Humboldts Material vornahm“.<sup>49</sup> Um diese Verzerrungen aufzuzeigen, stellte Ortiz die Gliederung in Thrashers Version den Unterteilungen im Ausgangstext, also der spanischen Übersetzung aus dem Jahre 1827, gegenüber.

Thrashers Kapitel:

- Chap. I: General Views
- II: Physical Aspects
- III: Climate
- IV: Geography
- V: Population
- VI: Slavery
- VII: Races
- VIII: Sugar Culture
- IX: Agriculture
- X: Commerce
- XI: Internal Communications
- XII: Revenue
- XIII: A Trip to Trinidad

Humboldts eigene Unterteilungen, die Ortiz auch als „Kapitel“ bezeichnet:

- I: Consideraciones generales acerca de la posición y del aspecto físico de la Isla de Cuba. – Observaciones astronómicas
- II: Extensión. – Clima. – Estado de las costas. – División territorial

---

47 Ebd., S. 209–210. Foner weist darauf hin, dass wenig später sowohl der Historiker und Diplomat George Bancroft (1800–1891) als auch der von Humboldt geförderte Wissenschaftler Louis Agassiz (1807–1873) Humboldts bittere Kritik an der Sklaverei verfälschten (Foner 1983, S. 334).

48 Siehe Humboldt 1972.

49 Ortiz 1930, Bd. 2, S. 212–213.

- III: Población
- IV: Agricultura
- V: Comercio
- VI: Hacienda
- VII: Viaje al Valle de los Güines, etc.<sup>50</sup>

Es ist bemerkenswert, dass Ortiz für diesen Vergleich offenbar nicht den französischen Text zu Rate zog, und er räumte ein, dass auch er die frühere englische Übersetzung des *Politischen Essays* von Helen Maria Williams nicht kannte, die 1825 als Kapitel 28 in Band VII der *Personal Narrative of a Voyage to the Equinoctial Regions of the New Continent* erschienen war.<sup>51</sup> Hätte Ortiz den zweibändigen *französischen* Originaltext von 1826 konsultiert, hätte ihm auffallen müssen, dass Humboldt seinen *Essai politique* gar nicht in Kapitel unterteilt hatte. Die sogenannten „Kapitel laut Humboldt“ erscheinen nur in Humboldts *Relation historique* und wurden aus dieser Ausgabe von José López de Bustamante, dem Verfasser des *Ensayo político sobre la isla de Cuba*<sup>52</sup>, mit der vom Original abweichenden Nummerierung (Kapitel 28 wird zu Kapitel 1) übernommen, die auch Ortiz benutzt.

Wie auch Thrashers Gliederung des Textes, so weicht auch der Rest seiner Übersetzung erheblich von der spanischen Vorlage ab. Besonders auffällig – aber nur wenn man weiß, wohin man sehen muss – ist Thrashers Auslassung des langen Abschnittes über die Sklaverei, der auf Humboldts eigene Beobachtungen während seiner Besuche von drei Zuckerplantagen in der Nähe von Havanna zurückgeht. Thrashers Kapitel VI, das den Titel „Slavery“ trägt, enthält nicht Humboldts Erörterungen über die Sklaverei, sondern Teile seiner Diskussion der Bevölkerung Kubas. Beim überraschenden Fehlen eines solchen Kapitels in Ortiz' Aufstellung, wo es eigentlich als Kapitel VII hätte angegeben sein müssen, scheint es sich zwar um einen unbeabsichtigten Irrtum zu handeln, aber es ist dennoch höchst ironisch, dass Ortiz' Liste von Humboldts vermeintlichen Kapiteln genau das Kapitel weglässt, für dessen Auslassung er Thrasher anklagt.

Thrashers Manipulationen von Humboldts Text gingen zu dessen Verdruss noch weiter. Thrasher verkürzte den spanischen Titel *Ensayo político sobre la isla de Cuba* zunächst zu *The Island of Cuba by Alexander Humboldt*, der in den Kolumnentitel und am Anfang des Haupttextes zu *Humboldt's Cuba* verkümmerte. Weiterhin entfernte Thrasher nicht nur alle Sätze und Abschnitte, in denen Humboldt die Sklaverei kritisierte, sondern auch Humboldts zahlreiche ausführliche Erläuterungen der Schriften anderer Wissenschaftler und seiner Zusammenarbeit mit ihnen. Von Humboldts umfangreicher „Analyse raisonnée de la carte de l'île de Cuba“ bleibt keine Spur. Thrasher tilgte zudem viele von Humboldts Fußnoten und ersetzte sie, wenn überhaupt, durch seine eigenen Aktualisierungen. Häufig veränderte er Humboldts Zahlen, z. B. um das Verhältnis der nicht-europäischen Bevölkerung (also Sklaven sowie freie und freigelassene Schwarze) zur sogenannten weißen und damit freien Bevölkerung spanischer Abstammung als geringer darzustellen, als sie in Wirklichkeit war. Auf diese Weise wurden gleich auf der ersten Seite von Thrashers Text Humboldts „drei Fünftel“ der freien Bevölkerung Kubas zu „drei Vierteln“.<sup>53</sup>

---

50 Ortiz 1930, Bd. 2, S. 213–214.

51 Siehe ebd., Bd. 2, S. 215, Fußnote 1.

52 Humboldt 1827.

53 Humboldt 1856a, S. 5.

In *The Island of Cuba* endet jedes Kapitel mit „Notes“, also mit Thrashers eigenen, ergänzenden Ausführungen und Kommentaren, die den Leserinnen und Lesern wiederholt seine politischen Überzeugungen vor Augen führen. So ersetzt der Bearbeiter Humboldts detaillierte Diskussion der Schwierigkeit, die genaue geographische Position von Havanna zu bestimmen, mit Bemerkungen über den Schiffbau und einer langen Liste der Schiffe, die zwischen 1723 und 1796 in Havanna gebaut wurden.<sup>54</sup> Humboldt beendet diesen Abschnitt mit einer wissenschaftlichen Frage über Unterschiede der magnetischen Inklination. Thrasher hingegen weist seine Leser lieber auf die Konflikte zwischen Spanien und Kuba hin, speziell auf die Tatsache, dass Mitte des 19. Jahrhunderts Spanien den Schiffbau auf der Insel verboten hatte und Schiffe dort nur noch repariert werden konnten. „Der Grund dafür ist“, so Thrasher, „dass Schiffbau in Kuba Arbeitslosigkeit im Mutterland verursacht“.<sup>55</sup> Was hier unausgesprochen bleibt und nur angedeutet wird ist, dass Kuba ohne Spanien und als Teil der USA sich wirtschaftlich viel besser stehen würde. Eine Besprechung von *The Island of Cuba* in der *New York Daily Times* aus dem Jahre 1856 sprach sogar von der „manifest destiny“ Kubas.

Thrasher war darauf fixiert, Humboldts Erzählung neu zu konfigurieren; so behielt er nur selten die Absatzlängen des Originaltextes bei. Die durch Thrasher gekürzten Abschnitte sollten die Humboldt'schen „lesbarer“ machen, gleichsam mundgerechtere Informationshäppchen zubereiten. Die für Humboldts Erzählstil typischen verschlungenen Pfade, die oftmals in mehrere Richtungen gleichzeitig führen, sollten damit begradigt werden. *The Island of Cuba* lässt nichts übrig von der Atemlosigkeit und auch den Ver(w)irrungen, die das Lesen von Humboldts langen Sätzen und Textpassagen so spannend machen. Verloren geht zudem das dichte Gefüge der Humboldt'schen Prosa, die das Lesepublikum mit scheinbar wahllosen Großschreibungen und kapriziösen Kursivierungen zugleich verwirren und erfreuen. Zusätzlich geht die für Humboldt typische Vielfalt in der Orthographie und sein häufiger Gebrauch von Wörtern und Wendungen aus dem Spanischen und anderen Sprachen verloren.<sup>56</sup> Da Humboldt die Vielfalt lokaler Varianten und kultureller Unterschiede bewahren wollte, weigerte er sich auch, Maßeinheiten und Währungen zu vereinheitlichen. Thrashers Vereinheitlichungen, bei denen er oft ohne Umrechnung, z. B. Celsiusgrade in Fahrenheit oder Piaster in Dollar angibt, zerstören die dynamischen Verstehensprozesse, die aus Humboldts Labyrinthen erwachsen.

All dies, um Humboldts die Leser fordernden Text in den geschmeidigeren Tonfall einer dem US-amerikanischen Publikum vertrauten Ausdrucksweise umzuwandeln. Thrashers Übersetzung „reads well today“, so Markus Wiener, der Verleger der von Luis Martínez Fernández besorgten Ausgabe von *The Island of Cuba* ... aus dem Jahre 2001. Gute Lesbarkeit ist hier offenbar immer noch wichtiger als Originaltreue, vor allem verglichen mit Helen Maria Williams' früheren Übersetzung des *Essai politique* ..., die der Herausgeber als „very old-fashioned and for today's reader nearly unreadable“ abtut.<sup>57</sup> Natürlich wird damit angedeutet, dass Humboldts eigene Schriften eigentlich unlesbar waren – und es Anfang des 21. Jahrhunderts anscheinend

---

54 Ebd.a, S. 118–123. Weitere längere Einfügungen betreffen Kubas Bodenschätze (S. 144–149), das Klima der Insel (S. 169–73), ihre Bevölkerung (S. 205–210 und S. 229–231), die Zuckerproduktion (S. 262–264), und Staatseinkünfte (S. 336–349).

55 Ebd., S. 123.

56 Vgl. Kutzinski 2024.

57 Martínez Fernández vermittelt den Eindruck, dass Thrasher eigentlich nur ein einziges von Humboldts „Kapiteln“ unterschlagen hatte, ansonsten aber dem Original gefolgt war. Die Ausgabe von 2001 liefert dieses „Kapitel“ im Anhang, also immer noch nicht an seinem eigentlichen Platz und in einer neuen Übersetzung nicht etwa aus dem Französischen, sondern aus einer nicht nach-

immer noch sind.<sup>58</sup> Ob dem wirklich so ist, mögen die Leserinnen und Leser beurteilen, wenn Sie eines der in vielen Ausgaben neu verfügbaren Werke des berühmten Gelehrten zur Hand nehmen oder im Internet<sup>59</sup> aufrufen.

## Bibliographie

Fiedler, Horst/Leitner, Ulrike (2000). *Alexander von Humboldts Schriften. Bibliographie der selbständig erschienenen Werke*. Berlin: Akademie Verlag.

Foner, Philip S. (1983): Alexander von Humboldt on Slavery in America. In: *Science and Society*. Vol. 47, No. 3, S. 330–342.

Humboldt, Alexander von (1816–1831). *Voyage aux Régions Equinoxiales du Nouveau Continent fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, et 1804, par A. de Humboldt et A. Bonpland ...* T. 1–13. Paris: Gides Fils.

Humboldt, Alexander von (1825). Voyage de Humboldt et Bonpland. Première Partie. Tome Troisième. In: Humboldt, Alexander von (1814–1825): *Relation historique du Voyage aux Régions Equinoxiales du Nouveau Continent fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, et 1804, par A. de Humboldt et A. Bonpland. Rédigé par Alexandre de Humboldt*. Paris: J. Smith et Gide Fils. S. 345–501. Neudruck, hrsg. von Hanno Beck. Stuttgart: Brockhaus 1970.

Humboldt, Alexandre de (1826): *Essai politique sur l'île de Cuba, avec une carte et un supplément qui renferme des considérations sur la population, la richesse territoriale et le commerce de l'archipel des Antilles et de Colombia*. T. 1–2. Paris: Gide Fils.

Humboldt, A[lejandro] de (1827): *Ensayo político sobre la Isla de Cuba, con un mapa; obra traducida al castellano por D[on] J[osé] B[ustamante] de V. y M.* Paris: Jules Renouard.

Humboldt, Alexander (1856a): *The Island of Cuba*. Translated from the Spanish, with notes and a preliminary essay. By J[ohn] S[idney] Thrasher. New York: Derby & Jackson, Cincinnati: H.W. Derby.

Humboldt, Alexander von (1856b): Insel Cuba. In: *Berlinische Nachrichten von Staats- und gelehrten Sachen*, Berlin, Nr. 172, 25.7., S. [4].

Humboldt, Alexander von (1856c): [Französische Version von] „Insel Cuba“. In: *Journal de débats politiques et littéraires*, Paris, 1. August, S. 2.

Humboldt, Alexander von (1856d): Baron Von Humboldts Political Essay on Cuba. In: *The New York Daily Times*, Vol. V (1856) No. 1528, 12. 8., S. 2.

Humboldt, Alexander von (1856e): The Works of Humboldt and J. S. Thrasher on Cuba. In: *The New York Herald* 7288 (13. August), S. 8.

Humboldt, Alexander von (1860): *Briefe von Alexander von Humboldt an Varnhagen von Ense aus den Jahren 1827 bis 1858*. [Hg. v. Ludmilla Assing]. 5. Aufl. Leipzig: F.A. Brockhaus.

Humboldt, Alexander von (1930): *Ensayo político sobre la isla de Cuba*. Colección de Libros Cubanos XVII. 2 vols. La Habana: Cultural, S.A.

---

gewiesenen deutschen Fassung. Für weitere Einzelheiten über die Unterschiede zwischen den Übersetzungen von Thrasher und von Williams siehe Kutzinski 2009, S. 317–321.

58 Vgl. Kutzinski 2024, S. 67–68.

59 Hinweise zu Digitalisaten siehe [https://de.wikisource.org/wiki/Alexander\\_von\\_Humboldt](https://de.wikisource.org/wiki/Alexander_von_Humboldt).

- Humboldt, Alexander von (1959): *Ensayo político sobre la isla de Cuba*. La Habana: Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana.
- Humboldt, Alexander von (1960): *Ensayo político sobre la Isla de Cuba*. Nota preliminar por José Quintana Rodríguez y introducción por Fernando Ortiz. La Habana: Archivo Nacional de Cuba.
- Humboldt, Alexander von (1970): *Relation Historique du Voyage aux Régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, et 1804*. Neudruck des 1814–1825 in Paris erschienenen vollständigen Originals, besorgt, eingeleitet und um ein Register vermehrt von Hanno Beck. Bd. 1–3. Stuttgart: Brockhaus.
- Humboldt, Alexander von (1972): *Personal narrative of travels to the equinoctial regions of the New Continent during the years 1799–1804*, translated by Helen Maria Williams, vol. 1–7, London 1818–1829. Reprint: Amsterdam and New York: Da Capo Press.
- Humboldt, Alexander von (2001): *The Island of Cuba. A Political Essay by Alexander von Humboldt*. Ed. Luis Martínez-Fernández. Princeton and Kingston: Markus Wiener and Ian Randle Publishers.
- Humboldt, Alexander von (2004): *Alexander von Humboldt und die Vereinigten Staaten von Amerika. Briefwechsel*. Hrsg. von Ingo Schwarz. Berlin: Akademie Verlag (Beiträge zu Alexander-von-Humboldt-Forschung, 19).
- Humboldt, Alexander von (2011): *Political Essay on the Island of Cuba. A Critical Edition*. Edited with an Introduction by Vera M. Kutzinski and Ottmar Ette. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Humboldt, Alexander von (2019): *Alexander von Humboldt. Sämtliche Schriften*. Berner Ausgabe. Hrsg. von Oliver Lubrich und Thomas Nehrlich. Bd. VIII: Werkzeuge und Apparat. Redaktion: Norbert D. Wernicke. München: dtv.
- Humboldt, Alexander von (2024): *Politischer Versuch über die Insel Kuba*. Hrsg. von Vera M. Kutzinski, Ingo Schwarz und Ottmar Ette. Mit einem Vorwort von Ottmar Ette. Berlin: J. B. Metzler.
- Kutzinski, Vera M. (2009): Translations of Cuba: Fernando Ortiz, Alexander von Humboldt, and the curious case of John Sidney Thrasher. In: *Atlantic Studies* 6.3, S. 303–326.
- Kutzinski, Vera M. (2024): Übersetzen oder nicht? Alexander von Humboldts Mehrsprachigkeit; oder, Was es heißt, zu humboldtsisieren. In: *Alexander von Humboldt: Die ganze Welt, der ganze Mensch*. Ed. Ottmar Ette, Barbara Göbel, Tobias Kraft. S. 65–78. Hildesheim: Georg Olms Verlag.
- Leitner, Ulrike (1997): Las obras de Alejandro den Humboldt sobre Cuba. In: *Alejandro de Humboldt en Cuba*: [catálogo para la exposición en la Casa Humboldt, Habana Vieja, Octubre 1997–Enero 1998, Ed.: Frank Holl] Augsburg: Wissner, S. 51–60.
- New York Daily Times* (1856). Review of *The Island of Cuba*. June 20, S. 3.
- Oppitz, Ulrich-Dieter (1969): Der Name der Brüder Humboldt in aller Welt. In: *Alexander von Humboldt. Werk und Weltgeltung*. S. 277–429. Hrsg. von Heinrich Pfeiffer für die Alexander von Humboldt-Stiftung. München: R. Piper & Co.
- Ortiz, Fernando (1930): El traductor de Humboldt en la historia de Cuba. Nachwort in Humboldt, Alexander von, *Ensayo político sobre la isla de Cuba*. S. 183–222. Colección de Libros Cubanos XVII. 2 vols. La Habana: Cultural, S.A.
- Stevens, Henry (1967): *The Humboldt Library. A Catalogue of the Library of Alexander von Humboldt*. London. Reprint: Leipzig 1967.
- Thrasher, John S. (1856): Baron Humboldt and Mr. Thrasher. In: *The New York Daily Times*. Vol. V, No. 1532, S. 1.



## Susanne Renner

### The volume and whereabouts of Humboldt and Bonpland's botanical collections

#### ZUSAMMENFASSUNG

Oft heißt es, Humboldt und Bonpland hätten 60 000 Pflanzenexemplare von 6 000 Arten gesammelt. Hier überprüfe ich Humboldts Angaben zum in Amerika gesammelten Material, diskutiere dessen Verbleib und erläutere die Schwierigkeit, die Zahl der Exemplare und Arten zu schätzen, v. a. wegen unzureichender Nummerierung von Duplikaten. Dies führte u. a. zur Doppelbeschreibung von mindestens 250 Arten. Laut Feldbuch machten Humboldt und Bonpland 4 528 Aufsammlungen, idealerweise mit drei Duplikaten. Davon sind 3 525 im Pariser Bonpland-Herbarium erhalten, weitere im Generalherbarium. Andere Herbarien sind noch nicht vollständig digitalisiert. Humboldts Schätzung (um 1800) von 4 200 Arten erscheint hoch, doch die Beschreibung neuer Arten ist noch nicht abgeschlossen.

#### ABSTRACT

Humboldt and Bonpland are often said to have collected 60,000 plant specimens representing 6,000 species. I review Humboldt's estimates of the material collected in the Americas, discuss its whereabouts, and explain the difficulty in estimating specimen and species numbers due to problems with duplicate numbering. This led to at least

250 species being described twice. Based on field notes, they made 4,528 collections, aiming at three duplicates each. Of these, 3,525 survive in the Paris Bonpland herbarium, plus an unknown number in the general herbarium. Other herbaria are not yet fully digitized. Humboldt's estimate (around 1800) of 4,200 species seems high, but the description of new species remains incomplete.

#### RESUMEN

A menudo se afirma que Humboldt y Bonpland recolectaron 60.000 especímenes de plantas de 6.000 especies. Reviso las estimaciones de Humboldt sobre el material recolectado en las Américas, analizo su paradero y explico la dificultad de estimar el número de especímenes y especies debido a problemas con la numeración de duplicados. Esto llevó a que al menos 250 especies se describieran dos veces. Según sus notas de campo, realizaron 4.528 colecciones, con tres duplicados cuando fue posible. De ellas, 3.525 se conservan en el herbario Bonpland de París, más un número desconocido en el herbario general. Otros herbarios aún no están completamente digitalizados. La estimación de Humboldt (hacia 1800) de 4.200 especies parece alta, pero la descripción de nuevas especies sigue incompleta.



## Introduction

The literature concerning the travels of Alexander von Humboldt (1769–1859) and Aimé Bonpland (1773–1858) is enormous. Despite this extensive scholarship, we do not know the current whereabouts nor current scientific names of many of their botanical collections, which also means we do not know where precisely plants were collected nor how many species the collections may represent. Why is this?

In this note, I review the volume and current deposition of Humboldt and Bonpland's botanical collections (referring to dried plant specimens), coming to this question as a systematist with a particular interest in Humboldt's material and collecting areas (Renner, 1989, 1990, 1993, 1994 a, b, Renner et al., 2023 a, b). The data provided here explain why the oft-repeated claim that Humboldt and Bonpland collected 60,000 specimens representing 6,000 species (Botting, 1973; Egerton, 2009; Jackson, 2009; Götz, 2024) is wrong. Note that the number 60,000 may derive from a typographical change of 6,000 to 60,000. The number of 6,000 dried plants comes from Humboldt himself (below). Humboldt and Bonpland also brought back an unknown number of seeds, some of which were successfully cultivated in the botanical garden in Berlin and the Malmaison Garden near Paris and which later were used to make the dried specimens required to describe new species (Lack, 2018: t. 22, 26).

People not familiar with collecting and herbaria often confuse the terms “specimen,” “collection,” and “species.” The first term, botanical specimen, refers to one dried plant. A collection comprises all duplicates made from that plant. For trees and shrubs, it is usually possible to cut several branches from the same individual, which allows sending duplicates to colleagues and herbaria worldwide. Professional collectors traditionally tried to make numerous duplicates (10 or 12) because their income depended on selling sets of their collections. For small plants, such as grasses or orchids, making duplicates from one individual is not possible, and the collector therefore tries to collect duplicates nearby, labeling them with the same collection number. If a collector has the slightest doubt about whether two individuals represent the same species, specimens receive different collection numbers. The third technical term, species, refers to a mental construct. There are taxonomic species, which have received a Latin name following the study of (ideally) numerous collections representing a particular group of plants. Taxonomists hope that taxonomic species match biological species, which consist of populations that are more or less reproductively isolated from other populations as inferred from morphological, physiological, ecological, and genetic traits or behaviors. Biological species do not need to have formal Latin names. The perceived boundaries between species depend on methods, data (number of collections), and scientific paradigms. That species numbers will never be final was entirely clear to Humboldt and his younger colleague Karl Sigismund Kunth: “How many plant species there are on earth, and how many of them there are in each plant family, can never be determined because the term species is understood very differently by botanists both in general and within different families” (Kunth, 1849, cited in Müller-Wille und Böhme, 2021; translated by SSR).

## Humboldt's own statements about the botanical collections made between 1799 and 1804

In a letter written from South America in October 1800 (English version reproduced in Lubrich and Nehrlich, 2025), Humboldt talks about 6,000 plant collections made by Bonpland and himself, each with duplicates, with the 6,000 collections perhaps representing 4,200 species, a number not knowable until the collections had been studied back in Europe, as he pointed out. In an account that appeared in the *Literary Magazine* in 1804 (reproduced in Lubrich and Nehrlich, 2025), the 6,000 collections have become 6,000 species, possibly due to a confusion of collections and species. Humboldt had little, if any, opportunity to review the translations of his letters and publications that appeared in the media worldwide (Lubrich and Nehrlich, 2025). The estimate of 6,000 species, if true, would imply that Bonpland and Humboldt, during their years-long journey, never collected the same species twice, which is implausible and would have been counterproductive since it would have prevented any insight into the natural geographic ranges of species, a topic on Humboldt's mind since his student days and one of the explicit questions during his travels.

Customs declarations had to be submitted for the return journey, and one of these gives further information from Humboldt himself. On May 24, 1804, Humboldt testified for the American authorities that, in addition to boxes with clothing and bedding, he was carrying 27 boxes with collections, including minerals, (a few) zoological specimens, artifacts, and dried plants (<https://search.amphilsoc.org/collections/view?docId=ead/Mss.B.H88-ead.xml>). On August 1, 1804, after his ship arrived in Bordeaux, Humboldt wrote to Johann Carl Freiesleben: "I return laden with 30 chests and botanical, astronomical, and geological treasures ..." (Moheit, 1993, p. 310; translated from the original German by SSR). On August 3, he wrote to Karl Sigismund Kunth that he had 35 boxes of collections with him (Minguet, 1989, p. 120). Most importantly, he wrote to the Paris Herbarium on 18 December 1804 that he wanted to hand over about 6,000 dried plants in 45 boxes (Minguet, 1989, p. 122–123).

As the years passed, Humboldt's estimates increased. Thus, on 3 February 1805, he wrote to Marc-Auguste Pictet (Paris) that he and Bonpland had collected 6,000 species, of which 1,500 to 1,800 were certainly new to science (Minguet, 1989, p. 126). And in his foreword to the *Essai sur la Géographie des Plantes* (Humboldt, 1807, p. 56), written in Rome in 1805, he states that Bonpland and he had collected 6,200 "species of equinoctial plants – in South America, Mexico, and the island of Cuba."

Still later, on May 17, 1810, Humboldt wrote to his friend and botany teacher Carl Ludwig Willdenow that he wanted to participate in the processing of his plant collections, which he thought might comprise 5,000 species (Müller-Wille and Böhme, 2021). Note that Humboldt gave only 3,360 of his American specimens to Berlin (below). Lastly, Humboldt's (1851) obituary for Kunth states that 4,500 species were collected, close to his estimate of 4,200 species made 50 years earlier.

Besides Humboldt's own estimates, one can turn to the numbers shown in the *Journal Botanique* (Bonpland, 1799–1804), a set of seven bound field books mostly written by Bonpland and now in the Bibliothèque Centrale, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris in Paris. These field books have been fully digitized. They show short descriptions of 4,528 collections (each consisting of a single dried plant or, wherever possible, three or more duplicates) (Brunel, 1871; Lack, 2004a, b; Stauffer et al., 2012; Moret et al., 2019: cf. the section below on their goal of making three duplicates per collection). The continuous numbering of collections in a field

book is one of Humboldt's innovations and has been attributed at least partly to his 8-month training at the Trade Academy in Hamburg. Bonpland, however, did not number all collections (Rankin and Greuter, 2001), and the field books show some jumps. For example, No. 1919 is followed by No. 2000. Conversely, some numbers are assigned twice (Lack, 2004a). Based on the writing and the condition of the paper, it also appears that Bonpland transcribed some parts of the field notes (perhaps because they got wet or were otherwise illegible) when the opportunity arose, such as during a 3-month stay in Bogota (Lack, 2004a).

A well-documented example of the discrepancies between entries in the *Journal Botanique* and the surviving herbarium specimens comes from Humboldt and Bonpland's collecting in the Ecuadorean mountains. Humboldt's text and illustration of the vegetation of the Chimborazo (Humboldt, 1807a, b) are entirely inconsistent with the data collected in the field (Moret et al. 2019a, b; Renner et al., 2023b).

## **Humboldt and Bonpland's method of numbering and labeling their plants**

The division of labor between Humboldt and Bonpland when pressing plants in the evening after a day of collecting was that Bonpland inserted the material between the paper and also made most of the entries in the field book (Lack, 2004b). The more or less humid collections were then stored in large, specially made wooden boxes and transported on pack animals. A bottleneck for this work, and any decisions about how many duplicates to make on any one day, was the necessary dry paper. On the question of duplicates and of transporting, shipping, and safeguarding their plant collections, Humboldt wrote to Willdenow: "We have divided the plants into 3 collections, since we have doubles and triplets of everything. We carry a herbarium in a smaller format with us around the world in order to compare. A second one (belonging to Bonpland [,] with whom I of course share everything) has already left for France, and the third (in 2 boxes with cryptogamists and grasses, containing 1600 different species, mostly from the unknown part of the Parime and Guiana between the Río Negro and Bresil where we were last spring) I am sending today via Charleston to London through reproduction." (Havana, February 21, 1801, <https://edition-humboldt.de/briefe/detail.xhtml?id=H0001181>).

Because Humboldt was so interested in height above sea level and other physical location parameters, he kept these data in his own diary, not in the *Journal Botanique*, except for the sixth volume (Lack, 2004a). For most of the voyage, the *Journal Botanique* therefore contains almost no ecological location information and not even collection dates (!).

## **Today's whereabouts of Bonpland and Humboldt's plant specimens**

A map of the shipping of the dried plants from the first leg of their journey, that is, Venezuela and Cuba, shows how complex the logistics were (Stauffer et al., 2012: Fig. 7). At least two shipments of plants were lost in shipwrecks (Stauffer et al., 2012). These successive shipments meant that Willdenow in Berlin began describing new species (collected in Venezuela) before Humboldt and Bonpland themselves had returned to Europe (Lack, 2025).

Shortly after Humboldt and Bonpland returned to Europe in 1804, they split their plant collections (recall that each collection comprised one to three specimens), with each receiving

an unknown number, perhaps 6000 for each of them (Stauffer et al., 2012). In November 1816, Bonpland took his set to Argentina, where he decided to settle in Santa Ana. It is not known how, where and when precisely Bonpland packed the material for the sea voyage. It cannot have been an easy undertaking, and it would be humanly understandable if Bonpland perhaps kept unique and/or flowering specimens of plant groups that particularly interested him, such as the Melastomataceae, as he would have needed such material for his further research.

It is clear that the division of the material did not involve strict separation of duplicates because as early as 1806, Humboldt begged Bonpland in at least three letters to return specimens belonging to what he considered his set (Stauffer et al., 2012). During Bonpland's long, eventful life and again after his death (11 May 1858), the Paris Herbarium sent petitions and emissaries to Argentina to reclaim the material. This resulted in two repatriations, in 1832 and 1858 (Brunel, 1871; Stauffer et al., 2012). The returning material was integrated into the general herbarium in Paris without a list having been made (Stauffer et al., 2012). Large specimens, for example palm trees with their huge fronds and large fruits, remained missing, and only 14 of the 24 palm species that Kunth described (in Bonpland et al., 1815–1825) are now in Paris (Stauffer et al., 2012). The material that remained in Argentina was largely eaten by insects and destroyed forever (Brunel, 1871, p. 183).

From his own set, Humboldt gave 3,525 specimens to the herbarium in Paris. Since 1805, this set has been stored separately as the herbarium P-Bonpland. The material was fully digitized in 2017 (Le Bras et al., 2017). Humboldt gave another 3,360 specimens to Willdenow in Berlin, presumably mostly duplicates of the specimens given to Paris (but see below). Different from much other material in the Berlin herbarium, Humboldt's material survived World War II because the Willdenow herbarium was kept as a separate collection and evacuated (Hiepko, 1987, 2006; Stauffer et al., 2012). By contrast, Allied bombing destroyed Humboldt specimens deposited in the general herbarium in Berlin, and today they only survive in the form of black-and-white photos made by the American taxonomist J. F. Macbride shortly before the war (<http://fieldmuseum.org/explore/our-collections/berlin-negatives>).

From the labels of specimens in Paris and Berlin that show collection numbers, it can be inferred which of the 3,525 and 3,360 specimens in the two herbaria are duplicates of the same collection. However, due to the three divisions of the American collections (Paris, Berlin, and Bonpland/Argentina), there are many collections that only exist in unicate either in Paris or in Berlin and perhaps at one time also in Argentina (Lack, 2004b; Stauffer et al., 2012).

The university herbarium in Halle also contains Humboldt and Bonpland plants, including 400 type specimens, i.e., specimens that were the basis for the description of new species (Tkach et al., 2019). High-resolution digital images of these documents with additional information are available online (<https://www.jacq.org/>). Most of the specimens in Halle are probably duplicates from the Willdenow herbarium, but the collection numbers are missing on the Halle specimens (Tkach et al., 2019).

A few (?) specimens from Humboldt and Bonpland's South American voyage are found in other European and American herbaria (Stauffer et al., 2012, provide a list), where they were sent to specialists working in those herbaria. It is not possible at this time to give precise numbers or to estimate which of these specimens are duplicates of the specimens in Paris, Berlin, or Halle.

An analysis of the 350 collections of monocotyledonous plants (including palms and orchids) collected in Venezuela showed that 336 of the specimens are unicates, while 14 have dupli-

cates (Stauffer et al., 2012: including a list of the 350 collections and the names of the herbaria housing the unique specimens or the duplicates). Similar findings of discrepancies between specimens mentioned in publications and those surviving in herbaria come from detailed analyses of Humboldt and Bonpland's collecting on the Chimborazo (Moret et al. 2019a, b; Renner et al., 2023b) and in Tenerife (Renner et al., 2023a). The *Journal Botanique* lists 16 collections made in Tenerife, but only five have been found in extant herbaria.

## Numbers of taxonomic and biological species described based on Humboldt and Bonpland's American material

How many biological species may be represented by the 4,528 almost continuously numbered collections of the *Journal Botanique* (above) depends on the level of taxonomic knowledge and the extent of variation accepted within a species (Introduction). During the long journey, Humboldt and Bonpland collected widespread species multiple times, perhaps once flowering, once fruiting, and from locations hundreds of kilometers apart and therefore ecologically different, with accompanying variation in hairiness or leaf size. Since there was little comparative material and since Kunth was under pressure from Humboldt to publish rapidly, he made many errors. Also, while Kunth was working on the specimens in Paris, he had no access to the Berlin material (presumably duplicates, but see above), and from 1816 onwards he no longer had access to the material taken to Argentina by Bonpland. The unclear or lacking numbering of duplicates led to over 250 species being described at least twice (with different Latin names and by different authors), once based on Paris material, and once based on Berlin material (Hiepko, 2006; Stauffer et al., 2012).

A further important complication stems from Kunth not citing the collection numbers from the *Journal Botanique* in the descriptions of the 3,462 new species he described in the *Nova Genera et Species Plantarum* (Bonpland et al., 1815–1825; IPNI, 2025). The reasons for Humboldt and Kunth's decision not to include the collection numbers from the *Journal* in the published descriptions are not clear from the correspondence known to date (Lack, 2004a, b). Nor do the collection numbers appear on all duplicates in the various herbaria (Lack, 2004a, b; Stauffer et al., 2012; Renner, pers. obs.). Part of the reason probably lies in the scarcity of paper (during the actual fieldwork) and later, after the return to Europe in 1804, the laborious manual transcription of information from one label to the next.

The – by today's standards – insufficient labels of Humboldt and Bonpland's plants, which lack collection dates and height above sea level, represent a major problem when evaluating their material and when trying to differentiate species or to use their material in studies of changing plant distributions or flowering times under climate change (Moret et al., 2019a, b; Renner et al., 2023a, b).

In contrast to the unclear and forever changing number of biological species represented by Humboldt and Bonpland's collection, the number of taxonomic names published based on their material is known exactly. The reason is the existence of a database in which all new descriptions of vascular plants since 1753 are recorded with precise bibliographic information (IPNI, 2025). The numbers in this database concern all proposed names, including possible or certain synonyms. Possible synonyms (so-called taxonomic synonyms) are based on different plant individuals, while certain synonyms (nomenclatural synonyms) are based on duplicates in different herbaria. The 250 species described twice by different botanists based on Paris and Berlin duplicates are examples of nomenclatural synonyms.

Together, Humboldt and Bonpland proposed 493 new species names (IPNI, 2022), almost all of which were only validly published later by other authors. Bonpland alone proposed another 748 new species names, of which he validly published 255 himself, while the rest were validated by later authors. And as reported above, Kunth described 3,462 new species from their material. Taken together, this brings us to 4,702 species names, a number that is higher by 174 than the number of 4,528 collections listed in the *Journal Botanique*. This discrepancy is explained by the aforementioned double descriptions based on Paris and Berlin duplicates, as well as different views on species boundaries (above). The number of 4,702 species names is also higher than the specimens given by Humboldt to the herbaria in Paris and Berlin (3,525 and 3,360), proving that many of these specimens must be unicates, not duplicates.

Quite a few of Humboldt and Bonpland's collections have not yet been confidently assigned to species. This is either because their labels (as described) lack location information, collection dates, and altitudes. An example is the orchid *Oncidium ornithorhynchum* Kunth. The label and Kunth's text indicated Mexico as the location, but all other known collections of this species and closely related species come from Colombia. When DNA from Humboldt's specimen was sequenced, it was revealed that this orchid must have been collected in Colombia, not in Mexico (Contreras-Ortiz et al., 2019).

## The future of Humboldt and Bonpland's plant collections

The increasing digitization of herbarium collections facilitates research on Bonpland and Humboldt's material. However, since Humboldt's diary and the *Journal Botanique* are difficult to read, the date, location, and elevation of most of the collections cannot be determined readily.

Using image-recognition tools to analyze the labels of digitized herbarium specimens combined with machine-learning tools will improve detection and understanding of Bonpland and Humboldt specimens, as well as better georeferencing of their collecting localities. The value of these collections for research up until now has been severely compromised by their inadequate labels, but the high proportion of type specimens in the Humboldt and Bonpland material ensures the continued taxonomic, nomenclatural, and biological significance of their plant material.

## Acknowledgements

I thank [three anonymous] reviewers and Pierre Moret, Petr Sklenár, Marc Pignal, and Larry Dorr for their comments on an early version of this note.

## Bibliography

Bonpland, A. J. A. (1799–1804): *Registre de notes botaniques prises par Aimé Goujaud, dit Bonpland (1773–1858) et Alexander von Humboldt (1769–1859) pendant leur voyage en Amérique du Sud, de 1799 à 1804*. Manuscrit et archive numérisés. <https://scite.ai/reports/the-origin-of-humboldt-and-LZJRNwL>. Ebenso Ms 1332, Ms 1333, Ms 53, Ms 54.

Bonpland, A. J. A./Humboldt, A. von/Kunth, C. S. (1815–1825): *Nova Genera et Species Plantarum*, 3 vol., Lutetiae Parisiorum, Paris.

- Botting, D. (1973): *Humboldt and the Cosmos*. Harper & Row, New York.
- Brunel, A. (1871): *Biographie d'Aimé Bonpland*. L. Guérin & Cie, Paris.
- Contreras-Ortiz, N./Rodríguez-García, T./Quintanilla, S./Bernal, J. E./Mandriñán, S./Gómez, A. (2019): The origin of Humboldt and Bonpland's holotype of *Oncidium ornithorhynchum*, clarified using +200-year-old DNA. *Taxon* 68, pp. 471–480. DOI: <http://dx.doi.org/10.30972/bon.2914436>.
- Egerton, F. N. (2009): A History of the Ecological Sciences (Part 32: Humboldt, Nature's Geographer). *Bulletin of the Ecological Society of America* 90, pp. 253–282.
- Götz, C. (2024): Linnés Normen, Willdenows Lehren und Bonplands Feldtagebuch. Die Pflanzenbeschreibungen in Alexander von Humboldts erstem Amerikanischen Reisetagebuch. edition humboldt digital, hg. v. Ottmar Ette. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin. Version 10 dated July 2, 2024. <https://editionhumboldt.de/v10/H0016429> (accessed January, 13 2025).
- Hiepko, P. (1987): The collections of the Botanical Museum Berlin-Dahlem (B) and their history. *Englera* 7, pp. 219–252.
- Hiepko, P. (2006): Humboldt, his botanical mentor Willdenow, and the fate of the collections of Humboldt & Bonpland. *Botanische Jahrbücher für Systematik* 126, pp. 509–516.
- Humboldt, A. von (1807a): *Essai sur la géographie des plantes, accompagné d'un tableau physique des régions équinoxiales*. Paris: Levrault, Schoell. Available online at: [botanicus.org/title/b12218212](http://botanicus.org/title/b12218212) (accessed November 1, 2015).
- Humboldt, A. von (1807b): *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen nebst einem Naturgemälde der Tropenländer*. Cotta, Tübingen.
- Humboldt, A. von (1851): Personal-Notizen [Nekrolog von Carl Sigismund Kunth]. *Botanische Zeitung* (Berlin) 9, pp. 427–432.
- Humboldt, A. von/Bonpland, A. J. A. (1816 und 1823): *Monographie des Mélastomacées*. Librairie-Grecque-Latine-Allemande, Paris.
- IPNI (2025). International Plant Names Index. Published on the Internet <http://www.ipni.org>, The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Herbarium (retrieved on September 10, 2025).
- Jackson, S. T. (ed.) (2009): *Essay on the geography of plants: Alexander von Humboldt and Aimé Bonpland*. University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Lack, H. W. (2004a): The botanical field notes prepared by Humboldt and Bonpland in tropical America. *Taxon* 53, pp. 501–510.
- Lack, H. W. (2004b): Botanische Feldarbeit: Humboldt und Bonpland im tropischen Amerika (1799–1804). *Annalen des Naturhistorischen Museums Wien*, B 105, pp. 493–514.
- Lack, H. W. (2018). *Alexander von Humboldt and the botanical exploration of the Americas*, ed. 2. London.
- Lack, H. W. (2025): The great synthesis: Willdenow's *Species plantarum* (1797–1810) and his herbarium. *Archives of Natural History* 52, pp. 185–205.
- Le Bras, G./Pignal, M./Jeanson, M. L./Muller, S./Aupic, C./Carré, B./Flament, G./Gaudeul, M./Gonçalves, C./Invernón, V. R./Jabbour, F./Lerat, E./Lowry, P. P./Offroy, B./Pimparé, E. P./Poncy, O./Rouhan, G./Haevermans, T. (2017): The French Muséum national d'histoire Naturelle vascular plant herbarium collection dataset. *Scientific Data* 4:170016, DOI: <https://doi.org/10.1038/sdata.2017.16>.

- Lubrich, O./Nehrlich, T. (eds.) (2025): *Alexander von Humboldt: Writings in English*, 2 vols. Philadelphia, PA: American Philosophical Society Press, 2025, pp. 680 and 760.
- Minguet, C. H. (ed.) (1989): Alejandro de Humboldt, cartas americanas. Biblioteca Ayacucho, Caracas. Available online at: <https://cupdf.com/document/alejandra-de-humboldt-cartas-americanas.html> (accessed at on 30 April 2026).
- Moheit, U. (ed.) (1993): Briefe aus Amerika 1799–1804. Alexander von Humboldt. Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung 16. Akademie-Verlag, Berlin.
- Moret, P./Muriel, P./Jaramillo, R./Dangles, O. (2019a): Humboldt's Tableau Physique revisited. Proceedings of the National Academy of Sciences, USA 116: 12889–12894, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1904585116>, DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1904585116>.
- Moret, P./P. Muriel, Jaramillo, R./Dangles, O. (2019b): Humboldt's historical data are not messy, they just need expert examination. Proceedings of the National Academy of Sciences, USA 116: 21348–21349, <https://doi.org/10.1073/pnas.1914132116>.
- Müller-Wille, S./Böhme, K. (2001): "Jederzeit zu Diensten". Karl Ludwig Willdenow und Carl Sigismund Kunth's Beiträge zur Pflanzengeographie Alexander von Humboldts. In: edition humboldt digital, hg. v. Ottmar Ette. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin. Version 7 dated September 7, 2021. Available online at: <https://edition-humboldt.de/v7/H0017685> (accessed on 30 April 2026).
- Renner, S. S. (1989): Systematic studies in the Melastomataceae: *Bellucia*, *Loreya*, and *Macairea*. Memoirs of the New York Botanical Garden 50, pp. 1–112.
- Renner, S. S. (1990): A revision of *Rhynchanthera* (Melastomataceae). Nordic Journal of Botany 9, pp. 601–630.
- Renner, S. S. (1993): A history of botanical exploration in Amazonian Ecuador (1738–1988). Smithsonian Contribution in Botany 82, pp. 1–39.
- Renner, S. S. (1994a): A revision of *Pterolepis* (Melastomataceae: Melastomeae). Nordic Journal of Botany 14, pp. 73–104.
- Renner, S. S. (1994b): Revisions of *Pterogastra* and *Schwackaea* (Melastomataceae: Melastomeae). Nordic Journal of Botany 14, pp. 65–71.
- Renner, S. S./Otto R./Martín-Esquível, J. L./Marrero-Gómez, M. V./Fernández-Palacios, J. M. (2022): Vegetation change on Mt. Teide, the Atlantic's highest volcano, inferred by incorporating the data underlying Humboldt's Tableau Physique des Iles Canaries. Journal of Biogeography 50(2), pp. 251–261, DOI: <https://doi.org/10.1111/jbi.14503>.
- Renner, S. S./Päbler, U./Moret, P. (2023): "My reputation is at stake." Humboldt's mountain plant geography in the making (1803–1825). Journal of the History of Biology 56, pp. 97–124, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10739-023-09705-z>.
- Rodriguez R., R./Greuter, W. (2001): Humboldt, Willdenow, and *Polygala* (Polygalaceae). Taxon 50, pp. 1231–1247, DOI: <https://doi.org/10.1002/j.1996-8175.2001.tb02618.x>.
- Stauffer, F. W./Stauffer, J./Dorr, L. J. (2012): Bonpland and Humboldt specimens, field notes, and herbaria; new insights from a study of the monocotyledons collected in Venezuela. Candollea 67: 75–130, DOI: <https://doi.org/10.15553/c2012v671a10>.
- Tkach, N./Braun, U./Röser, M. (2019): Alexander von Humboldts und Aimé Bonplands Pflanzen im Herbarium der Universität Halle-Wittenberg. In: *HiN – Alexander von Humboldt im Netz. Internationale Zeitschrift für Humboldt-Studien*, 20(39), pp. 45–52, DOI: <https://doi.org/10.18443/287>.



**Sven Schumann, Anna-Maria Begerock, Mercedes González,  
Evelyn Heuckendorf, Roman Sokiranski, Barbara Teßmann,  
Andreas Winkelmann**

**Über den Erwerb und Verbleib der Mumien und Schädel,  
gesammelt von Franz Julius Ferdinand Meyen**

#### ZUSAMMENFASSUNG

Der preußische Arzt und Botaniker Franz J. F. Meyen war von 1830 bis 1832 auf Empfehlung Alexander v. Humboldts als Schiffsarzt u. a. in Südamerika tätig. Zum Teil den Spuren Humboldts folgend, erwarb er während dieser Reise sechs „peruanische“ Schädel und zwei Mumien. Die Mumien befinden sich heute in der Anatomischen Sammlung der Charité, Berlin. Während eine der Mumien skelettiert wurde, weist die andere noch Haut und Weichteile auf. Da für keine der Mumien Grabbeigaben oder Bestandteile des Totenbündels erhalten sind, bleibt ihre kulturelle Zuordnung ungewiss. Zwei der sechs Schädel konnten mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls identifiziert werden. Der Umgang mit den Mumien und Schädeln vorspanischer südamerikanischer Kulturen spiegelt beispielhaft die Forschungs- und Sammlungspraxis im 19. Jahrhundert wider.

#### ABSTRACT

The Prussian physician and botanist Franz J. F. Meyen served as a ship's doctor in South America from 1830 to 1832, on the recommendation of Alexander v. Humboldt. Partly following Humboldt's footsteps, he acquired 6 "Peruvian" skulls and 2 mummies during this voyage. The mummies are now part of the anatomical collection of Cha-

rité, Berlin. While one of the mummies has been skeletonized, the other still retains skin and soft tissue. Since no grave goods or parts of the burial bundle have survived for the mummies, their cultural classification remains uncertain. 2 of the 6 skulls could also be identified with high probability. The handling of the mummies and skulls from pre-Columbian South American cultures is a good example of research and collection practices in the 19th century.

#### RESUMEN

El médico y botánico prusiano Franz J. F. Meyen trabajó como médico de barco en Sudamérica entre 1830 y 1832, siguiendo la recomendación de Alexander v. Humboldt. Durante este periodo adquirió 6 cráneos y 2 momias "peruanos". Hoy, las 2 momias forman parte de la colección del anatomía, Charité, Berlin. Una de ellas ha sido esqueletizada, mientras que la otra conserva aún la piel y los tejidos blandos. Al no haberse preservado objetos funerarios ni textiles asociados, su clasificación cultural específica sigue siendo incierta. Es muy probable que se puedan identificar 2 de los 6 cráneos. Este manejo de restos humanos de Sudamérica precolombina ilustra las prácticas de coleccionismo e investigación propias del siglo XIX.



## Vorbemerkung (Disclaimer)

In diesem Artikel werden historische Bezeichnungen verwendet, die wortwörtlich den Originalquellen entnommen sind. Viele dieser Begriffe sind inzwischen unzutreffend, veraltet und/oder werden als rassistisch eingeordnet. Sie geben nicht die Ansichten der Autor\*innen wieder. Wir distanzieren uns ausdrücklich von allen rassistischen oder abwertenden Bedeutungen und haben da, wo es für den Sinn nicht essenziell war, derartige Begriffe weggelassen oder ersetzt.

## Einleitung

Franz Julius Ferdinand Meyen (geboren am 28. Juni 1804 in Tilsit, gestorben am 2. September 1840 in Berlin) war ein deutscher Arzt und Botaniker. Er studierte von 1823 bis 1826 Medizin an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin und wurde dort 1826 zum Doktor der Medizin promoviert. Er arbeitete als Arzt, u.a. für etwa ein Jahr an der Charité (um 1827). Meyens wissenschaftlicher Schwerpunkt war die mikroskopische Anatomie der Pflanzen. So unterschied er verschiedene Gewebe in Pflanzen und veröffentlichte vor Matthias Jacob Schleiden und Theodor Schwann grundlegende Aspekte einer Zelltheorie. 1828 wurde Meyen zum Mitglied der Leopoldina gewählt und 1834 zum außerordentlichen Professor für Botanik an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin ernannt (Wunschmann, 1885).

Auf Empfehlung von Alexander von Humboldt nahm er von 1830 bis 1832 als Schiffsarzt an einer Expedition teil, die ihn nach Brasilien, Chile, Peru, Polynesien, China und St. Helena führte. Meyens wissenschaftliches Interesse galt nicht nur „Kulturen und Völkern“, sondern insbesondere Wanderungen von Menschengruppen. Wie in jener Zeit üblich, versuchte er die Verbreitung von „Völkern“ anhand ihrer Schädelform zu fassen und sammelte daher nicht nur Kulturobjekte, Flora und Fauna, sondern auch menschliche Überreste. In Peru hatte Meyen Gelegenheit, einige Orte zu besichtigen, die auch von Alexander von Humboldt bereist worden waren. Hier gelangte Meyen in den Besitz von zwei Mumien und sechs Schädeln, deren weiteres Schicksal im vorliegenden Beitrag genauer beleuchtet werden soll.

Anlass für unsere Recherchen war die Feststellung von Petra Werner in ihrer Publikation „Franz Julius Ferdinand Meyen: gefördert und frühvollendet“, erschienen in dieser Zeitschrift, dass zu den Mumien „Trotz aller Mühe [...] leider bisher noch nichts über ihren Verbleib herausgefunden werden“ konnte, sowie ihr Aufruf, alle von Meyen erworbenen menschlichen Überreste sollten gefunden werden (Werner, 2017).

## Mumien in Südamerika – eine Einführung

Die meisten und ältesten künstlichen Mumien der Welt stammen aus dem westlichen Südamerika. Im Gegensatz zu den recht gut bekannten ägyptischen Mumifizierungspraktiken sind jene der vorspanischen Kulturen Südamerikas noch unbekannt. Da die vorspanischen Kulturen schriftlos waren und die spanischen Eroberer im Zuge der Christianisierung alte Totenriten beendeten, ging das Wissen um die Mumifizierungsverfahren weitgehend verloren. Die am weitesten verbreitete Methode scheint jedoch das „Aussetzen an Hitze“ gewesen zu sein, wie z. B. beim Räuchern. Bei den südamerikanischen Mumien sind die inneren Organe im Regelfall erhalten, was eine vielfältigere Untersuchung dieser auf einstige Krankheiten ermöglicht. Auch Abdrücke von unterschiedlichen Textilien auf der Haut liefern wichtige Hinweise, die mitunter helfen können, die einstige Herkunftskultur zu bestimmen.

Erste aufwendig künstlich mumifizierte Individuen finden sich in Grablegen im Gebiet des heutigen nördlichen Chile und südlichen Perus, die auf 5000–1500 v. Chr. datieren. Nicht zeitlich eingrenzbar sind jedoch die Anfänge der Mumifizierungspraxis jener Mumien, deren Mumifizierungsmethode nicht bestimmbar ist und die daher meist als „natürlich mumifiziert“ beschrieben werden.

Um 1500 v. Chr. gibt es im gesamten westlichen Südamerika zwei parallel existierende Bestattungspositionen: entweder ausgestreckt auf dem Rücken liegend oder in Hockposition in einem Totenbündel. Die Toten platzierte man dann in einer Grablege, einer unterirdischen Grabkammer oder einem Grabturm. Totenbündel wurden mit Grabbeigaben gefüllt und mit absorbierendem Material (Rohbaumwolle, Blätter) ausgestopft, um eine stabile Form zu erhalten. So waren die Toten mit dem Notwendigen für die Reise in die jenseitige Welt ausgestattet und die praktische Bündelform ermöglichte es den Bestattenden, den Toten auf einfache Weise zum Bestattungsplatz zu bringen, gab es doch in vorspanischer Zeit kein Rad und auch keine Lasttiere, die schwere Lasten, wie einen Toten, hätten tragen können. Hier mag die gezielte vorherige Mumifizierung des/der Toten zusätzlich den positiven Effekt einer Gewichtsreduktion des Leichnams gehabt haben: Die Mumie eines Erwachsenen wiegt in der Regel unter 10 kg.

Der Erhalt der Ahnen als Mumien lässt sich als zentrales Element vorspanischer Kulturen konstatieren. Möglicherweise dienten die mumifizierten und vorzeigbaren Ahnen in den schriftlosen Kulturen als Zeugen für Landbesitzverhältnisse und Rechtsnormen (Begerock, 2015), wurden doch beispielsweise in den Andengebieten Grabstätten oft so angelegt, dass die Ahnen die Siedlungen und die Ländereien der Nachfahren überblicken konnten. In den Bestattungsriten und Beschreibungen der spanischen Chronisten lässt sich erkennen, dass die „Ahnenpflege“ eine reziproke Pflicht war. Speisegaben von den bewirtschafteten Feldern dienten der Ernährung der Ahnen im Jenseits und zugleich als Beleg für die Bestellung der Felder. Khipu-Schnüre wurden oftmals um den Hals der Mumienbündel gelegt und könnten eine Art Abrechnung am Ende des Bodenbaujahres dargestellt haben. Bei Khipu-Schnüren handelt es sich um Knotenschnüre, die in vorspanischer Zeit als Notationssystem zum Beispiel für einen Zensus dienten. Nicht selten finden sich die Grabstätten in der Nähe von Wasserquellen, sodass die Toten eben auch die Lebensgrundlage Wasser für ihre (!) Lebenden bewachten. Offensichtlich im Frühling, vor dem Beginn des Bodenbaujahres, vor den Mumienbündeln abgelegte Pflanzen zeugen von der Bitte an die Ahnen, im kommenden Jahr wohlwollend den Gebenden beizustehen, auf dass die Felder erneut fruchtbar und die Ernte reichhaltig werde (Shimada et al., 2006, S. 5).

Verstorbene Vorfahren sind von den Lebenden im vorspanischen Südamerika als „reanimiert“ (wieder lebendig) erachtet worden. Sie waren lebende Wesen ihrer einstigen Gemeinschaft, die jedoch nun an einem anderen Ort lebten. Diese Auffassung des Weiterlebens nach dem Tod zeigt sich bereits im sogenannten Scheinkopf, einem auf viele Mumienbündel genähten Kissen mit offenen (!) Augen, Nase und Mund. Der Tote hatte also durch das Bündel eine neue Hülle erhalten und durch das belebte Gesicht ein neues, lebendiges Wesen. Des Öfteren erhielt der Scheinkopf noch eine Perücke und einen Kopfputz, sodass auch der Status des einstigen Individuums noch angezeigt werden konnte (Abb. 1).

Alle vorspanischen Ahnenkulte wurden im Zuge der spanischen Eroberung Südamerikas im 16. Jahrhundert und der Einführung des Christentums beendet. Eine Bestattung von Toten fand fortan auf christlichen Friedhöfen, im Sarg ausgestreckt auf dem Rücken liegend, statt. Erst im späten 19. Jahrhundert, als die spanische Vorherrschaft endete und unabhängige Staaten entstanden, begann die Wiederentdeckung der Mumien durch Händler, Forschungsreisende und Sammler aus Europa und Nordamerika. Präkolumbische Artefakte und Mumien wurden

zu lukrativen Handelsobjekten. Tausende Mumien und Objekte wurden aus Grabanlagen „geborgten“ und in Sammlungen überführt. Mumienbündel wurden oft bereits vor Ort geöffnet, um gewinnbringende Inhalte zu sichten (Abb. 2). Was für einen gewinnbringenden Verkauf als wertvoll genug erachtet wurde, wurde verpackt und eingeschifft. „Wertloses“ wurde vor Ort liegen gelassen. So finden sich heute in zahlreichen Sammlungen, vor allem Westeuropas und Nordamerikas, Mumien und Schädel aus vorspanischen Bestattungskontexten.

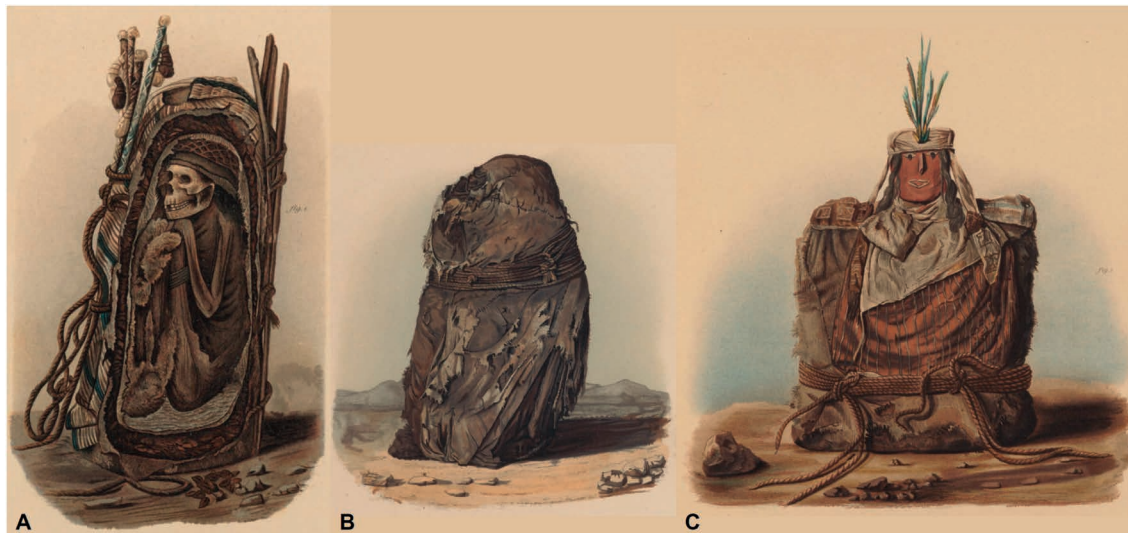


Abb. 1: In vorspanischer Zeit setzte man Tote meist in sogenannten Mumienbündeln bei. Dafür wurde der Tote zunächst in Hockposition gebracht und dann in ein Bündel platziert, das man mit absorbierenden Materialien und Grabbeigaben ausfüllte (A). Die äußere Hülle dieser Bündel konnte einfach gestaltet sein (B) oder aufwendiger, z. B. mit Kleidung und einem sogenannten Scheinkopf (C). Verändert nach Reiss und Stübel (1880).



Abb. 2: Vorspanische Fundstätten an der Westküste Südamerikas gleichen heute Mondlandschaften. Auf der Suche nach präkolumbischen Artefakten und Mumien durchwühlen noch heute Grabräuber vorspanische Friedhöfe. Die Mumienbündel öffnete man auch zu Zeiten der Reisen von Meyen meist sofort, um noch vor Ort ihren Wert evaluieren zu können. „Interessante Bündel“ ließ man auch intakt, kaputte Bündel und Mumien dagegen beließ man meist vor Ort, da der Verkaufserlös zu gering war. Verändert nach Reiss und Stübel (1880, Tafel 6).

Erste menschliche Überreste wurden, meist über die Botschaften der jeweiligen lateinamerikanischen Länder, bereits restituiert. Jedoch ist zum einen aufgrund der schlechten Funddokumentation die genaue Herkunft dieser *Human Remains* oft unklar. Zum anderen führten die Vorherrschaften zunächst der Inka und dann der spanischen Kolonialherren zu Bevölkerungsverschiebungen, einer Trennung von Bevölkerungsgruppen von ihren Ahnen oder auch einem Erlöschen vieler Herkunftsgruppen.

## Meyens Reiseroute in Peru und sein Interesse an Human Remains

Meyen nahm von 1830 bis 1832 an einer von der Preußischen Seehandlung organisierten Weltumsegelung als Schiffsarzt teil (Meyen, 1834a; Müller, 1987). Im Rahmen dieser Reise war er von März bis Mai 1831 in Peru unterwegs, und zwar in Arica, am Titicaca-See und Puno (Meyen, 1834a) sowie in Arequipa, Callao und Lima (Meyen, 1835) (Abb. 3).

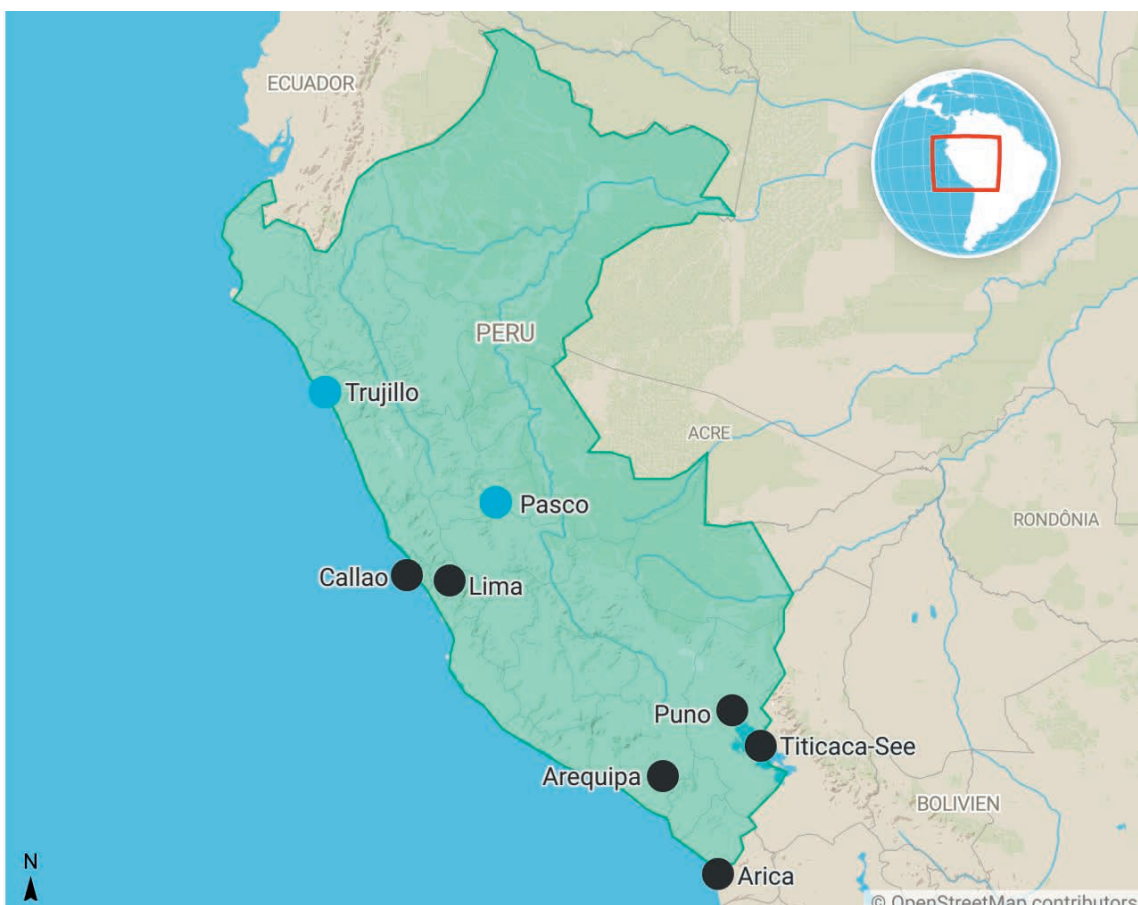


Abb. 3: Übersicht der Orte, die von Meyen auf seiner Peru-Reise besucht wurden, sowie angegebene Herkunftsorte der Mumien (Pasco) und Schädel (Trujillo). Karte erstellt von Sven Schumann mit Datawrapper.

Wie zuvor auf den Philippinen (Meyen, 1834b, S. 5) interessierte ihn auch hier die Wanderung der Bevölkerungsgruppen: „In der neuen Welt zogen die Völker von Norden hinab, sie wurden gedrängt von den kriegerischen Stämmen und mussten diesen ihre Wohnsitze überlassen [...]“ (Meyen, 1834b, S. 6). Mit diesem Satz beginnt er seine kurze historische Zusammenfassung über vorinkaische Kulturen und den kriegerischen Einfall der Inka nebst Zwangsumsiedlungen, die kurz vor Ankunft der spanischen Eroberer zu massiven Bevölkerungsverschiebungen führten.

Ebenfalls interessierte ihn die „Ursprache“, vielleicht das Quechua, dem sich interessanterweise auch Wilhelm von Humboldt in seinen Studien widmete (Meyen, 1834b, S. 14). Diese Sprachstudien waren Meyen nicht nur bekannt, sondern wurden von ihm als weiteres Werkzeug bewertet, die Wanderung der Inka und die Festigung ihrer neuen Vorherrschaft erkennbar zu machen. Mit diesem Passus zollt Meyen auch dem anderen Bruder, Wilhelm von Humboldt, Tribut, wenngleich auch Alexander von Humboldt sein Mentor vor und nach der Reise war und selbstverständlich nicht unerwähnt bleiben kann: „Herr Alex. v. Humboldt sagt, dass er stundenlang unter den Ruinen der alten Stadt bei Truxillo umhergeritten sey, und dass der Umfang dieses Ortes einst die Grösse von Berlin gehabt habe. Dieses Reich des grossen Chimu war einst sehr mächtig; ja es geht eine Sage, dass die Bewohner desselben einst bis nach Quito gezogen seyen und es erobert hätten. Jetzt sind auch sie mit ihrem Stamme verschwunden; Haufen von Gerippen zeigen nur noch die Schlachtfelder, wo einst die Unabhängigkeit dieser Völker gebrochen wurde“ (Meyen, 1834b, S. 16). „Truxillo“ (heute „Trujillo“ geschrieben) befindet sich an der Nordküste des heutigen Peru. Es handelt sich um eine moderne Hafenstadt, gegründet in der spanischen Zeit, die umgeben ist von zahlreichen vorspanischen Friedhöfen und weitläufigen Stadtanlagen, die aus verschiedenen vorinkaischen Jahrhunderten stammen und aus ungebrannten Lehmziegeln errichtet wurden. Bereits zur Zeit der Ankunft der Spanier waren diese Gebäudekomplexe Ruinen. Bis heute bringen Erosion und Baumaßnahmen sowie Grabräuberei immer neue Funde von einstigen Bestattungen hervor, von denen auch Meyen profitierte.

Die „Notwendigkeit“, von diesem Ort des vorinkaischen Großreiches der Chimu Schädel mitzubringen, beschreibt Meyen wie folgt: „Mit allem Rechte sagte einst Rudolphi [Karl Asmund Rudolphi, Anatom und Physiologe in Berlin, Anmerkung der Autor\*innen], dass bei den Amerikanern das Gemeinschaftliche des Schädels noch nicht völlig ausgemittelt sey. Viel zu unvollkommen sind unsere Schädel-Sammlungen bis auf den heutigen Tag; besonders da die Reisenden diesen Gegenstand fast bis zu Anfange dieses Jahrhunderts gänzlich vernachlässigten. Geleitet durch die Entdeckung zweier von einander ganz verschiedener Menschen-Raßen im Peruanischen Reiche, haben wir hierüber weitere Nachforschungen angestellt, und sind zu dem Resultate gekommen, dass die Völker Amerika's sich überhaupt in zwei charakteristisch verschiedene Stämme theilen, von denen wir den einen, welcher die östlich gelegenen Länder fast ausschliesslich inne hat, die Caraibische Raçe nennen, den andern aber, welcher die westlichen Küsten-Länder bis zur Höhe der Cordilleren hinauf bewohnt, mit dem Namen der Küsten-Raçe belegen wollen.“ (Meyen, 1834b, S. 17–18)

Folglich „sammelte“ Meyen sechs „peruanische“ Schädel und zwei „peruanische“ Mumien: „Wir haben sechs Schädel von diesem Volke des grossen Chimu mitgebracht, die aus einer Grabstätte bei Truxillo entnommen sind, wie sie zu jener Zeit vor der Eroberung durch die Spanier errichtet wurden“ (Meyen, 1834b, S. 16). Dies ist die einzig erhaltene Beschreibung des Fundortes der Schädel. Die Gegend ist hier flach und die Friedhöfe bestehen aus zahlreichen unterirdischen Grabkammern, oft auch mit mehreren „Etagen“, in die Mumienbündel nebst Grabbeigaben beigesetzt wurden. Zu den beiden Mumien sagt Meyen, sie stammten aus „natürlichen Höhlen der Felsen, in der Nähe von Pasco“ (Meyen, 1834b, S. 29). Pasco wird im 19. Jahrhundert häufig von Reisenden aufgesucht, weil sich dort Erz-Minen befanden und der dortige, andersartige Abbauprozess den Reisenden interessant erschien. Darüber hinaus befinden sich in Pasco vorspanische archäologische Stätten, mit unterirdischen Grablegen und oberirdischen Grabtürmen. Im 12. und 13. Jahrhundert werden in der Region alle Siedlungen „fortifiziert“, erhalten also Wehrtürme und oft auch Wehrmauern. Dies lässt sich u.a. dadurch erklären, dass das Klima in der Region trockener wurde und viele Kämpfe um Zugang zu Wasser sowie eine starke Migration herrschten. Diese Wehrtürme markieren bis heute die Ausdehnung der

vorspanischen Orte. Nebst Betrachtungen zu den klimatischen Bedingungen, die einer natürlichen Mumifizierung zuträglich waren, sowie der Hockposition der Mumien, die Meyen auch an den dort lebenden Peruanern seiner Zeit beobachtete (Meyen, 1834b, S. 31), beschreibt er die vorspanischen Grablegen als je nach gesellschaftlichem Status verschieden. Die erworbenen Mumien stammten aus Felsnischen und werden von ihm den „Armen“ (Meyen, 1834b, S. 29) zugeordnet. Eine der beiden Mumien und vier der sechs Schädel werden in seiner Publikation abgebildet (Abb. 5A und 6).



Abb. 4: Skelettierte Mumie N.C.1191. in der Ansicht von vorne (A) und von links (B). Zusätzlich zum Schild („Skelet einer Peruaner-Mumie in Hocker-Stellung. A.N.15658. N.C.1191.“) trägt der Schädel die Nummern 26214 und N.C.1135,11. Der Verbleib der Fußskelette ist unbekannt. Fotografien von © Birgit Formann, Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Wie aus den Reisebeschreibungen (Meyen, 1834a; Meyen, 1835) und den oben aufgelisteten Orten seiner Reise hervorgeht, war Meyen allerdings nicht, wie Werner annimmt (Werner, 2017), selbst an diesen Orten und hat diese Mumien und Schädel daher nicht unmittelbar selbst erworben oder ausgegraben. Meyen selbst erwähnt nur an anderer Stelle, dass er sie „der Freundschaft unseres hochverehrten Landsmannes, des Herrn Schultz zu Lima“ zu verdanken habe (Meyen, 1834b, S. 16) – vermutlich hat er ihn in Lima getroffen und sie von ihm angekauft. In Meyens Reisebeschreibungen (Meyen, 1834a; Meyen, 1835) wird dieser Herr Schultz leider nicht erwähnt.

Núñez Hague (2013, S. 301) gelangt in ihren Recherchen zu dem Schluss, dass es sich bei Herrn Schultz um denselben „Landsmann S. F. Scholtz“ handeln muss, den zwei Jahre zuvor auch

der deutsche Amerikaforscher Eduard Poeppig in Lima traf. In diesem Falle würde es sich bei Meyens Schreibweise „Schultz“ entweder um einen Schreibfehler handeln oder er konnte sich nicht mehr an den korrekten Namen erinnern, als er seinen Text niederschrieb.

Laut Núñez Hague gab Scholtz auch Poeppig vor Ort Ratschläge zu seiner Reiseplanung. Eduard Poeppig (1798–1868) war 1822 bis 1832 in Amerika unterwegs und im Mai 1829 kurz in Lima gewesen, ist also Meyen nicht begegnet. Poeppig selbst beschreibt Scholtz als den „Chef eines deutschen Handelshauses (Huth, Grüning und Co.)“ (Poeppig, 1835, S. 59). Llorca-Jaña (2012) gibt den kompletten Vornamen an und beschreibt ihn als „a senior clerk called Samuel Frederick Scholtz“ der Firma Huth & Co., einer Londoner Firma mit deutschstämmigem Chef, deren Hauptvertreter Daniel W. Coit 1822 in Chile und Lima Dependancen eröffnete. Eine weitere Quelle sagt dazu: „Chef der Firma war zunächst Samuel Friedrich Scholtz, ein Schlesier aus Breslau, der eine Zeitlang in Peru tätig gewesen war. Er ist bekannt geworden durch seine Bemühungen um die Genehmigung zur Errichtung eines protestantischen Friedhofs [in Valparaiso]. Zu diesem Zweck arbeitete er mit dem englischen Konsul zusammen. Als das Ziel erreicht war, hielt eine Tafel mit einer englischen Inschrift das Ergebnis seiner Bemühungen zur Erinnerung fest“ (Kellenbenz, 1990). Laut Staatsarchiv Hamburg war Scholtz 1822–1828 auch Konsul der Stadt Hamburg in Lima [Signatur: 132-6/24 („Hamburgisches Konsulat und Generalkonsulat in Lima“)]. Mehr ist über Scholtz' Leben in Peru nicht zu erfahren und es bleibt daher letztlich unklar, über welche Wege Scholtz die Schädel einst selbst erworben hatte und unter welchen Umständen er sie Meyen übergab. Seine Funktion, seine Kontakte wie vielleicht auch ein eigenes Interesse an den vorspanischen Kulturen in Chile und Peru mögen Poeppig wie auch dann Meyen geholfen haben, die gewünschten *Human Remains* käuflich erwerben zu können. Unklar bleibt, über welche Mittelsmänner und aus welchen Ausgrabungsplätzen genau.

Während hinsichtlich des Erwerbs der Schädel Scholtz hier als Vermittler explizit genannt wird, erwähnt Meyen für die Mumien keinen Mittelsmann, sondern bezeichnet sie nur als „diejenigen, welche wir mitgebracht haben“ (Meyen, 1834b, S. 30). Diese Umschreibung findet sich in der gleichen Publikation auch für die „Schädel aus Truxillo“ (z. B. Meyen, 1834b, S. 22) und zeigt, wenn auch indirekt, die gängige Praxis jener Tage: es war zur Auffindung der vorspanischen Grablegen auch im Hochland von Pasco ein lokaler Führer oder eine vermittelte Kontaktperson nötig. Meyen widmet Pasco umfangreiche Passagen in seinen Publikationen, sodass der Eindruck erweckt wird, dass er selbst vor Ort war und die Mumien dort erwarb. Dies widerspricht jedoch seiner angegebenen Reiseroute, sodass davon ausgegangen werden muss, dass er die Mumien über einen (unbekannten) Verkäufer bezog. Daher muss auch seine Beschreibung, „Die beiden Mumien [...] wurden in solchen natürlichen Höhlen der Felsen, in der Nähe von Pasco, gefunden“, mit Vorsicht bewertet werden.

Nach welchen Kriterien erfolgte die Auswahl der erworbenen *Human Remains*? Vermutlich sollten die gesammelten Schädel und Mumien die Idee von zwei konkurrierenden „Volksstämmen“ unterstützen: Während die Schädel von Meyen den „Ur-Eingeborenen“ zugerechnet werden, vermeinte er in den Mumien Beispiele für „Einwanderer“ aus dem „Inca-Stamm“ zu erkennen:

„Diese Schädel [...] betrachten wir als repräsentierend die Typen des Ur-Eingebornen von Peru, und die Verschiedenheit der Physionomien, verglichen mit den Schädeln des Inca-Stammes, von dem wir zwei Mumien mitzubringen das Glück hatten, ist so auffallend, dass sich auf den ersten Blick die Verschiedenheit dieser beiden Nationen erkennen lässt, ein Gegenstand, den wir hier genauer zu betrachten uns vorgesetzt haben.“ (Meyen, 1834b, S. 16).

Ein besonderes Kriterium, das Meyen als charakteristisch für die „Ur-Eingebornen von Peru“ herausstellt und das sicherlich auch einen Einfluss auf die Auswahl der Schädel hatte, ist das Vorhandensein eines besonderen Typs der künstlichen Kopfdeformationen: Die „Ur-Eingebornen von Peru“, so Meyen, „drückten nämlich den Hinterkopf ein und es blieb entweder die Stirne normal, oder sie wurde dadurch nur noch mehr hervorgetrieben“ (Meyen, 1834b, S. 34). Im Gegensatz dazu drückten die Inka, so Meyen, „die Stirne nieder, so dass diese eine auffallend abgeplattete Form erhielt, wobei der Hinterkopf ziemlich normal blieb“ (Meyen, 1834b, S. 34).

Auf mehreren Seiten beschreibt Meyen die „mitgebrachten Schädel“ und ihre Auffälligkeiten, um vermeintliche Unterschiede einer Urbevölkerung und Einwanderern erkennen zu wollen und schließt ganz euphorisch, im Sinne einer „erfolgreichen Sammeltätigkeit“: „Wir haben hiermit nachgewiesen, dass die Menschen, welche die Hochebenen von Peru in der Umgegend von Pasco und Cuzco bewohnten, von den Ur-Eingebornen des Landes nicht nur durch Gebräuche, sondern auch durch die charakteristische Bildung des Schädels verschieden waren.“

Interessanterweise belässt es Meyen aber nicht bei der Beschreibung von zwei unterschiedlichen „Volksstämmen“, sondern er versucht sich auch an einer Erklärung, die die geographische Situation in Südamerika miteinschließt: „Alle Fragen über den Ursprung der Autochthonen, und wie viele es deren gegeben, sind nicht zu beantworten. Voraussetzend, dass die Völker Amerika's daselbst geboren und nicht aus Asien übergegangen seyen, wird es eben so leicht seyn, anzunehmen, dass die ganze Menschenmasse Amerikas nach zwei Haupt-Typen gebildet sey. Vielleicht war ursprünglich eine dieser Rassen östlich und die andere westlich von der grossen Gebirgskette, die ganz Amerika der Länge nach durchschneidet, hervorgegangen; wenigstens bildet wohl nirgends eine Gebirgskette eine solche Scheidewand in der Pflanzen- und Thierwelt, wie die Cordilleren in Amerika.“ (Meyen, 1834b, S. 19). Die Vorstellung von zwei konkurrierenden „Volksstämmen“ in Südamerika gilt heute als überholt, sowie auch dies an der Schädelform „belegen“ zu wollen.

## Spuren in der Sammlung der Berliner Anatomie

Meyens medizinische Ausbildung und berufliche Tätigkeit ist eng mit Berlin verbunden. Er studierte Medizin an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin, wo er auch zum Dr. med. promovierte, arbeitete als Unterarzt in der Berliner Charité, und war u. a. in Berlin als Militärchirurg tätig. So wundert eine Einlieferung seiner Funde an jene Institution, mit deren Sammlung er wohlvertraut war, nicht.

Aus Meyens Publikationen lässt sich erkennen, wie umfangreich seine Recherchen zum Thema der vorspanischen Kulturen waren. So kannte er sich gut mit den Berliner Sammlungen an „peruanischen“ menschlichen Überresten aus: „Das anatomische Museum der Universität zu Berlin besitzt einige Schädel amerikanischer Völkerschaften aus sehr interessanten Gegenden, in deren Physionomie sich die beiden vorhin genannten Menschen-Rassen sehr bestimmt unterscheiden lassen. Die Schädel von der Nord-West-Küste von Amerika haben fast ganz dieselbe Bildung, wie die von uns aus den Gräbern von Truxillo mitgebrachten, [...] Dagegen gehören die Schädel vom Inca-Stamme zur Caraibischen Rasse [...] von denen die hiesige Königl. Sammlung eine ausgezeichnete Reihe von Schädeln besitzt“ (Meyen, 1834b, S. 18).

# I. Über den Verbleib der peruanischen Mumien

Die beiden o.g. Mumien gelangten nachfolgend in die Anatomische Sammlung der Berliner Universität (damals Friedrich-Wilhelms-Universität, heute Teil der Charité). Hier tragen sie die Bezeichnungen „Skelet einer Peruaner-Mumie in Hocker-Stellung. A.N.15658. N.C.1191.“ (Abb. 4) und „Peruaner-Mumie. A.N.15657. N.C.1190.“ (Abb. 5).

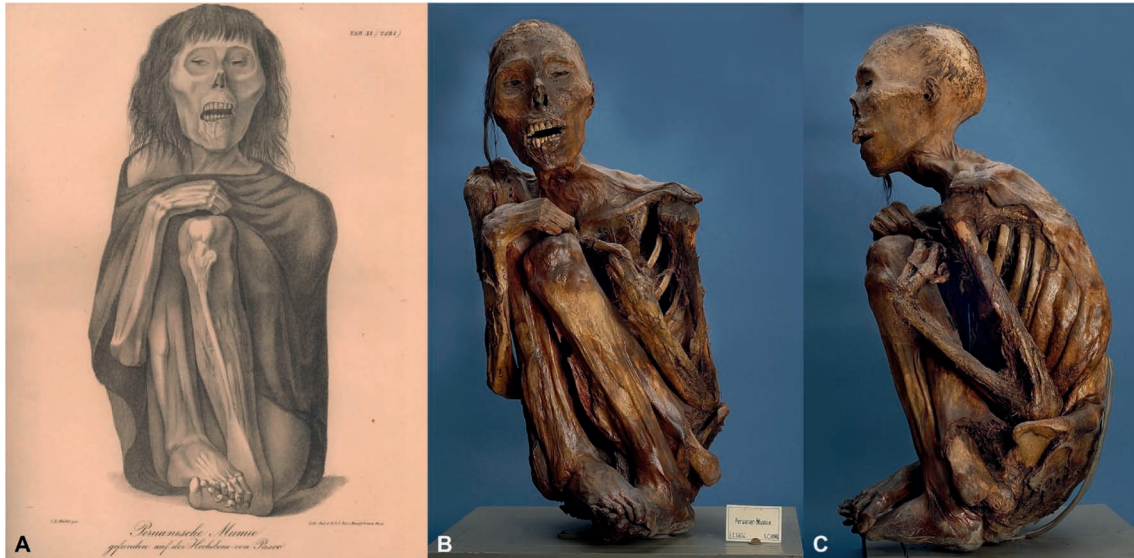


Abb. 5: A: Zeichnung der Mumie N.C.1190. aus der „Menschen-Raßen“-Publikation von Meyen. B + C: Heutiger Zustand der Mumie in der Sammlung des Fächerverbands Anatomie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, in der Ansicht von vorne (B) und von links (C). Fotografien von © Birgit Formann, Charité – Universitätsmedizin Berlin.

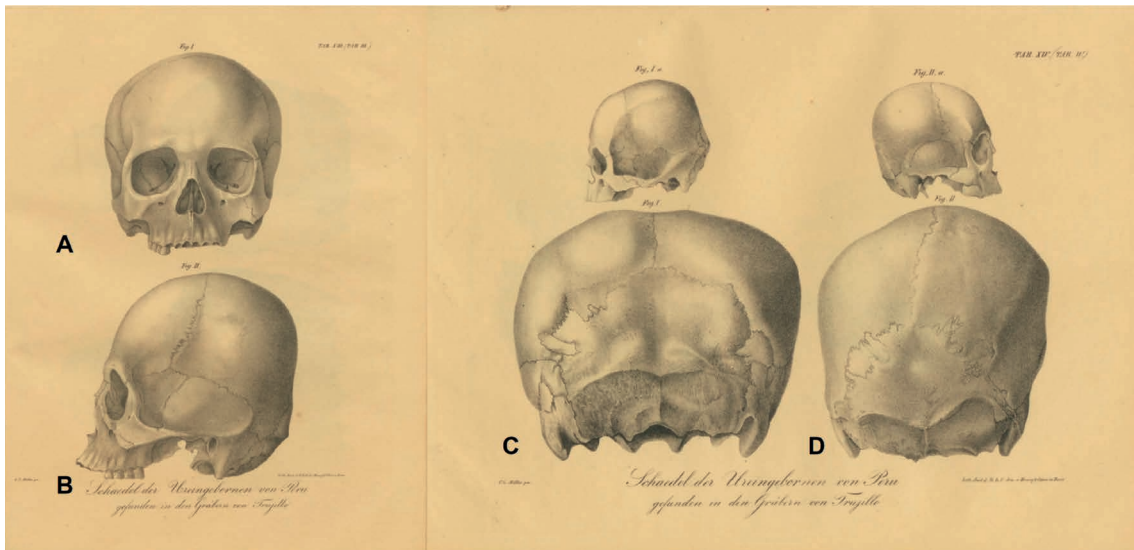


Abb. 6: Zeichnungen von vier unterschiedlichen peruanischen Schädeln aus Trujillo aus der „Menschen-Raßen“-Publikation von Meyen. A: Schädel 1 in der Ansicht von vorne. B: Schädel 2 in der Ansicht von links. C: Schädel 3 in der Ansicht von links und von hinten. D: Schädel 4 in der Ansicht von rechts und von hinten. Deutlich sichtbar sind die artifizialen Verformungen der Schädel sowie bei C und D das Auftreten von Nahtknochen (*Ossa suturalia*).

Zum Zeitpunkt der Drucklegung der „Menschen-Raßen“-Abhandlung, 1834, die Meyen als Autor noch selbst verantworten konnte, findet sich die Information, dass die „beiden Mumien, die wir von unserer Reise mitgebracht haben (...) gegenwärtig im anatomischen Museum zu Berlin

aufgestellt sind (Meyen, 1834b, S. 29). Dies deutet darauf hin, dass beide Mumien 1834, bei Erscheinen der Publikation, noch intakt waren, und im „anatomischen Museum“ ausgestellt waren – es muss sich um die damals öffentlich zugängliche anatomische Sammlung im Universitätshauptgebäude Unter den Linden gehandelt haben. Erst in den 1880er Jahren zogen Teile dieser großen Sammlung ins heutige Gebäude um (Winkelmann, 2018, S. 24). Es ist davon auszugehen, dass beide Mumien zum Zeitpunkt ihres Auffindens als Mumien- oder Totenbündel intakte Belege der Mumifizierungspraktiken vorspanischer Kulturen waren. Wie in jener Zeit des Sammelns jedoch üblich, bestimmte auch hier die historische Trennung der Disziplinen (Anthropologie und Ethnologie) die „Fundteilung“: Mumien, die noch Kleidung trugen, wurden oft „ausgezogen“. Die nackten Mumien wurden der Anthropologie/Anatomie und die Kleidung der Ethnographie/Ethnologie zugeordnet. Wo sich die einstige Bekleidung der Mumien und ihre Grabbeigaben heute befinden, bleibt unklar.

Da in jener Zeit noch keine uns heute gängig bekannten „Durchleuchtungsmethoden“ wie Röntgen oder die Computertomografie erfunden waren, ereilte eine der beiden Mumien (N.C.1191.) zu einem heute unbekanntem Zeitpunkt jenes Schicksal, das für vorspanische Mumien, die in jener Zeit in anthropologische Sammlungen kamen, typisch ist: die Haut und andere Weichteile wurden entfernt, um anthropologische Untersuchungen „am Knochenmaterial“ vornehmen zu können. Um sie jedoch als Belegexemplar für die kulturellen Praktiken vorspanischer Kulturen zu erhalten, setzte man das disartikulierte Skelett durch Metallfäden wieder zusammen und platzierte den Toten in der einstigen Hockposition. Während man beispielsweise in der Welcker-Sammlung in Halle an der Saale die Mumien vor der Entfernung der Haut zeichnen ließ (Steinicke, 2021, S. 37–43), hatte man in der Sammlung der Berliner Anatomie „den glücklichen Umstand“, zwei Mumien zu haben, sodass eine intakt belassen wurde.

Die skelettierte Mumie wurde vom Berliner Anatomen Gustav Broesike (1853–1922) in seinem Katalog über das anthropologische Material des Anatomischen Museums ausführlich beschrieben: „Männliche Mumie (Skelet) aus Peru, in der sitzenden Stellung der Mumie. Es fehlen der sechste Halswirbel (ersetzt durch einen 1cm starken Holzpflock), der fünfte Kreuzbeinwirbel, das Steissbein, die Füße. Zwischenwirbelscheiben aus Leder. Ein überzähliger Lendenwirbel. Collum femoris ist zur Axe des Femur so steil gestellt, dass der Trochanter maior die Kuppe des Gelenkkopfes überragt. Linker Humerus etwas dünner als der rechte. Claviculae stehen mit den lateralen Enden sehr hoch. Die drei Theile des Sternum durch Knorpel verbunden.“ Darüber hinaus führt Broesike eine Vielzahl morphometrischer Daten auf und gibt eine genaue Beschreibung des Schädels (Broesike, 1881). Der Schädel trägt die zusätzlichen Nummern 26214 und N.C.1135,11.

Die zweite Mumie (N.C.1190.) wird von Broesike unter der Überschrift „Verzeichniss von verschiedenen anderen anthropologischen Gegenständen“ nur kurz beschrieben: „Mumie in sitzender Stellung aus einem peruanischen Grabe. Hierzu gehören zwei Schachteln mit ziemlich langen, schlichten, schwarzen Haaren.“ (Broesike, 1881). Auf der Mumienhaut der zweiten Mumie (N.C.1190.) finden sich leider wenig Textilspuren, sodass eine kulturelle Zuordnung hierüber nicht mehr möglich ist. Es lässt sich aber feststellen, dass Textilien und Pflanzenfasern den Körper bereits umhüllten, als die Mumifizierung ihren Abschluss fand. Die Zeichnung Meyens belegt, dass die zweite Mumie mindestens noch mit einem Tuch bedeckt war, als sie von Meyen erworben wurde. Der Verbleib dieses Stoffstücks ist, wie bereits erwähnt, leider unbekannt. Vielleicht wurde das Tuch beim Umzug der Sammlung an den heutigen Standort entfernt, da es für eine anatomische Sammlung aus damaliger Sicht nicht von Bedeutung war. Ebenfalls lässt sich auch nicht mehr rekonstruieren, ob die Mumien in einem einfachen oder aufwendigeren Totenbündel beigesetzt worden waren und welche Grabbeigaben die be-

stattende Gemeinschaft für sie ausgewählt hatte. Auch der Verbleib der Schachteln mit den Haaren ist unbekannt.

Bezüglich der Mumifizierungspraxis „seiner“ Mumien schreibt Meyen, dass diese „ohne alle Beihülfe der Kunst aufbewahrt“ worden seien (Meyen, 1834b, S. 30). Sie schienen ihm also natürlich mumifiziert. Von anderen Mumien berichtet er hingegen: „Die Zunge, die Lungen und alle übrigen Eingeweide der Brust und des Bauches wurden durch eine Oeffnung im Gesässe herausgezogen, und die Höhle wurde darauf mit einem feinen, leberfarbenen Pulver ausgefüllt“ (Meyen, 1834b, S. 27). Während sich seine Aussagen für die erste Mumie aufgrund der Skelettierung nicht mehr nachvollziehen lassen, zeigt die zweite Mumie (N.C.1190.), entgegen der Ansicht von Meyen, deutliche Hinweise auf die Durchführung einer künstlichen Mumifizierung. Dies konnte durch eine durchgeführte Computertomografie-Untersuchung bestätigt werden. Details zu dieser Untersuchung sollen, zusammen mit anderen bioarchäologischen Befunden, an anderer Stelle veröffentlicht und diskutiert werden.

## II. Über den Verbleib der peruanischen Schädel

Abgesehen von den zwei „peruanischen“ Mumien enthalten die historischen Kataloge der Anatomischen Sammlung der Berliner Universität insgesamt 102 Schädel sowie eine kleine Sammlung von elf Einzelknochen mit der Bezeichnung „Peru“. Von diesen 102 Schädeln finden sich 30 in den veröffentlichten Katalogen von Broesike (1881) und Rabl-Rückhard (1883), die jeweils auf einen verschollenen „Alten Katalog“ verweisen (Winkelmann, 2013), während 72 Schädel in dem noch vorhandenen handschriftlichen Katalog von Wilhelm Waldeyer (geführt 1883–1916) aufgelistet sind. Von ersteren sind noch 67, von letzteren noch 19 Schädel heute in der Sammlung. Die von Meyen erwähnten sechs Schädel (Meyen, 1834b, S. 16) sind höchstwahrscheinlich die in Tabelle 1 aufgelisteten Schädel, da die „alten Nummern“ von fünf von ihnen direkt beieinander liegen und für einen zeitgleichen Eintrag in den alten Katalog sprechen. Auch wenn dieser Katalog im Zweiten Weltkrieg verloren ging, wissen wir, dass die Nummern 7198 bis 10785 zwischen Mai 1833 und Mai 1838 vergeben wurden (Hulverscheidt und Winkelmann, 2026; Winkelmann, 2013). Daher passen die Nummern um 7350 gut zu Meyens Übergabe der Schädel an die Anatomie nach seiner Reise bis 1831. Der Schädel mit Nummer 9910 scheint zwei bis drei Jahre später in den Katalog eingetragen worden zu sein, ist aber in Broesikes Katalog wie drei der fünf anderen ausdrücklich als aus „Truxillo“ stammend bezeichnet. Im „Neuen Katalog“, der von Waldeyer in den 1880ern begonnen wurde, um ältere Sammlungsstücke neu zu ordnen, sind diese sechs Schädel außerdem unter einer Nummer 1135 zusammengefasst, was sie als „von einer Ethnie stammend“ kennzeichnete. Nur ein weiterer peruanischer Schädel mit einer älteren Nummer findet sich in der Sammlung, Nr. 2279 (von vor 1802), während alle anderen Schädel mit Peru-Bezug höhere Nummern ab 22 000 tragen, also nach 1870 katalogisiert wurden. Darüber, warum Schädel Nr. 9910 später katalogisiert wurde, kann nur spekuliert werden. Manchmal waren einzelne Präparate von besonderem Interesse eines Forschers und lagen darum z. B. länger in seinen Räumen, bevor sie in die allgemeine Sammlung zurückgegeben und erst dann katalogisiert wurden. Dasselbe scheint für die beiden Mumien zu gelten, deren „A.N.“-Nummern auf eine deutlich spätere Katalogisierung verweisen. Zudem fiel Meyens Überlassung in eine Zeit des Wechsels in der Berliner Anatomie, als 1832 der Direktor Carl Asmund Rudolphi starb und 1833 Johannes Müller neu berufen wurde (Winkelmann, 2018, S. 19).

Von diesen sechs Schädeln sind heute nur noch zwei als Teil der anatomischen Sammlung erhalten und befinden sich aktuell im Depot der Staatlichen Museen zu Berlin. Sie wurden Teil der so genannten „Rassenschädelsammlung“ und erhielten die Nummern 652 (= N.C.1135,1 = A.N.7350)

und 653 (= N.C. 1135,6 = A.N.9910). Diese Sammlung existierte zwar schon seit Waldeyers Zeit, aber sie erhielt ihre Nummern nicht vor den 1950er Jahren.

A.N.	Nr. Broesike	Text Broesike	N.C.	Nr. „Rassen- schädelsammlung“
7350	273	Eingeborener Peruaner aus den Gräbern bei Truxillo	1135,1	652
7351	271	–	1135,2	
7352	269	Eingeborener Peruaner aus den Gräbern bei Truxillo	1135,3	
7353	272	–	1135,4	
7354	268	Eingeborener Peruaner aus den Gräbern bei Truxillo	1135,5	
9910	270	Eingeborener Peruaner aus den Gräbern bei Truxillo	1135,6	653

Tabelle 1: Von Broesike (1881, S. 57–59) aufgeführte Schädel unter der Überschrift „Peruaner-Schädel“. Broesike gibt die Nummer im Alten Katalog an (A.N. = „Alte Nummer“) sowie Beschreibungen und Maße der Schädel. N.C. = „Neuer Catalog“. „Eingeboren“ bezieht sich darauf, dass die Schädel aus einem vorspanischen Grab entnommen wurden. „Peruaner“ ist eine Bezeichnung, die sich auf das „Alte Peru“ bezieht. Ähnlich den Bezeichnungen wie „Altes Ägypten“, für die vorrömischen und vorislamischen Epochen, wird unter „Altperu“ die vorkoloniale Geschichte des mittleren Andenraumes subsumiert. Sie orientiert sich in etwa an der Ausdehnung des Inkareiches oder des spanischen Vizekönigreiches Peru.

Beide erhaltenen Schädel gehörten nach morphologischen Kriterien zu Frauen: schwach ausgeprägter *Arcus superciliaris*, scharfkantiger Oberrand der Orbita und zarter *Processus mastoideus* (Buikstra und Ubelaker, 1994). Bei beiden Schädeln fehlt der Unterkiefer. Bei Schädel A.N.7350 findet sich eine zugehörige Haarprobe.

A.N.7350 trägt nur die Aufschrift „Peru“ (Abb. 7A), A.N.9910 die schwer leserliche Aufschrift „Peruanus ex Sepulc. Truxillo“ (Abb. 7B und 7D). Keiner trägt einen direkten Hinweis auf den Sammler Meyen. Insbesondere entspricht keiner der beiden erhaltenen Schädel einem der vier gezeichneten Schädel in Meyens „Menschen-Raßen“-Publikation. Warum ausgerechnet die beiden erhaltenen Schädel nicht in der Publikation abgebildet worden sind, lässt sich nur vermuten. Schädel A.N.7350 weist einen ausgeprägten Defekt auf der linken Seite auf (Jochbogen und Teile des Oberkiefers fehlen). Bei Schädel A.N.9910 fällt eine deutliche Asymmetrie des Hinterhaupts auf (Abb. 7C) und die Kalotte wurde zu einem unbekanntem Zeitpunkt durch einen Sägeschnitt abgetrennt und mit zwei Metall-Stiftchen befestigt. Möglicherweise führten die Beschädigungen und Asymmetrien dazu, dass beide Schädel nicht für die Erstellung von Illustrationen genutzt wurden.



Abb. 7: A: Schädel A.N.7350. mit der Aufschrift „Peru“. Der Gesichtsschädel weist linksseitig ausgeprägte Defekte auf. B: Schädel A.N.9910. in der Ansicht von rechts mit der Aufschrift „Peruanus ex Sepulc. Truxillo“. C: Kalotte von Schädel A.N.9910. in der Ansicht von oben. D: Aufschrift „Peruanus ex Sepulc. Truxillo“ von Schädel A.N.9910. unter ultraviolettem Licht.

## Fazit

Franz Julius Ferdinand Meyen war von 1830 bis 1832 als Schiffsarzt u. a. in Südamerika tätig. Zum Teil den Spuren von Alexander von Humboldt folgend, erwarb er während dieser Reise sechs „peruanische“ Schädel und zwei „peruanische“ Mumien. Die beiden Mumien konnten in der Anatomischen Sammlung der Berliner Universität (heute: Fächerverbund Anatomie, Charité – Universitätsmedizin Berlin) sicher identifiziert werden. Während eine der beiden Mumien skelettiert wurde, weist die andere noch Haut und Weichteile auf. Während sich der Verbleib von vier der sechs „peruanischen“ Schädeln verliert, konnten zwei noch erhaltene Schädel mit großer Wahrscheinlichkeit identifiziert werden. Sie waren Teil derselben anatomischen Sammlung in Berlin und sind jetzt in der Obhut der Staatlichen Museen zu Berlin. Da jedoch außer den groben Fundorten keine näheren Angaben zu den Fundorten gemacht wurden und sich weder für die Schädel noch die Mumien Grabbeigaben, Bekleidung und Textilien des Totenbündels erhalten sind, bleibt ihre kulturelle Zuordnung schlussendlich ungewiss. Selbst die Angabe des Fundortes bleibt aufgrund des Erwerbs durch Mittelsmänner zu hinterfragen.

## Danksagung

Die Autor\*innen danken der Bibliothek der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V. für das Einscannen von Abbildungen aus Meyens Publikationen.

## Bibliografie

- Begerock, A.-M., 2016. Ein Leben mit den Ahnen – Der Tod als Inszenierung für die Lebenden. Dissertation. Freie Universität Berlin. <http://dx.doi.org/10.17169/refubium-10365>
- Broesike, G., 1881. Das Anthropologische Material des Anatomischen Museums der Königlichen Universität zu Berlin. Erster Theil. Vieweg und Sohn, Braunschweig. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-21501>
- Buikstra, J. E., Ubelaker, D. H., 1994. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. *Arkansas Archeological Survey Research*, no. 44. [https://archive.org/details/isbn\\_1563490757\\_t0j9](https://archive.org/details/isbn_1563490757_t0j9)
- Hulverscheidt, M., Winkelmann, A., 2026. Wer war es, und wenn ja, wie viele? Provenienzforschung zu einem Gallschen Schädel in der Sammlung der Berliner Anatomie. *Medizinhist. J.* 61(1), 2–40. <https://doi.org/10.25162/mhj-2026-0001>
- Kellenbenz, H., 1990. Deutsche Kaufleute in Valparaiso (bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts), in: Heydenreich, T. (Hg.), *Chile: Geschichte, Wirtschaft und Kultur der Gegenwart*. Vervuert Verlag, Frankfurt am Main.
- Llorca-Jaña, M., 2012. The economic activities of a global merchant-banker in Chile: Huth & Co. of London, 1820s–1850s. *Historia [Santiago de Chile]* 45, 399–432. <https://www.scielo.cl/pdf/historia/v45n2/art02.pdf>
- Meyen, F. J. F., 1834a. Reise um die Erde ausgeführt auf dem Königlich Preussischen Seehandlungs-Schiffe Prinzessin Louise commandiert von Capitain W. Wendt in den Jahren 1830, 1831 und 1832. Erster Theil. Historischer Bericht. Sander'sche Buchhandlung, Berlin. [https://archive.org/details/bub\\_gb\\_oEgSAAAYAAJ](https://archive.org/details/bub_gb_oEgSAAAYAAJ)
- Meyen, F. J. F., 1834b. Über die Ur-Eingeborenen von Peru. *Verhandlungen der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher* 16, 1–46, Tafel I–IV. Digitalisat verfügbar unter [https://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1834\\_Meyen\\_Menschen-Racen\\_CUL-DAR.LIB.763.pdf](https://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1834_Meyen_Menschen-Racen_CUL-DAR.LIB.763.pdf), abgerufen am 10. Februar 2016.
- Meyen, F. J. F., 1835. Reise um die Erde ausgeführt auf dem Königlich Preussischen Seehandlungs-Schiffe Prinzessin Louise commandiert von Capitain W. Wendt in den Jahren 1830, 1831 und 1832. Zweiter Theil. Historischer Bericht. Sander'sche Buchhandlung, Berlin.
- Müller, I., 1987. Botanische und zoologische Ergebnisse der Weltumsegelung Franz Julius Meyens 1830–1832. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 100, 265–282.
- Núñez Hague, E., 2013. *Viajes y viajeros extranjeros por el Perú: apuntes documentales con algunos desarrollos histórico-biográficos*. Editorial Universitaria, Lima.
- Poeppig, E., 1835. Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrom während der Jahre 1827–1832. Fleischer, Leipzig. <https://www.digitale-sammlungen.de/view/bsb10366733?page=%2C1>
- Rabl-Rückhard, H., 1883. Das Anthropologische Material des Anatomischen Museums der Königlichen Universität zu Berlin. Zweiter Theil. Erste Abtheilung. Vieweg und Sohn, Braunschweig. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-22465>
- Reiss, W., Stübel, A. 1880. The Necropolis of Ancón. (Englische Übersetzung des Buches: Das Todtenfeld von Ancon). Keane, A. (Übersetzung). Berlin. [https://archive.org/details/gri\\_33125012872939](https://archive.org/details/gri_33125012872939)
- Shimada, I., Segura Llanos, R., Goldstein, D., Shimada, M., Speakman, R., Wagner, U., Watanabe, H. 2006. What Did People Do at Pachacamac? Identity, Form, Timing and Meaning of Offerings. Paper für die 34th Midwest Conference on Andean and Amazonian Archaeology and Ethnohistory (25.–26.2.2006). Vanderbilt University, Nashville.

- Steinicke, C. 2021. Kuriositäten und unbekannte Schätze aus den Meckelschen Sammlungen. Universitätsverlag Halle-Wittenberg, Halle an der Saale.
- Werner, P., 2017. Franz Julius Ferdinand Meyen: gefördert und frühvollendet. Zwischen Poesie und totem Zoo. *HiN – Alexander von Humboldt im Netz* 34, S. 147–165. <https://doi.org/10.18443/247>
- Winkelmann, A., 2013. Die Anatomische Sammlung der Berliner Universität und ihre anthropologischen Bestände, in: Stoecker, H., Schnalke, T., Winkelmann, A. (Hg.), *Sammeln, Erforschen, Zurückgeben? Menschliche Gebeine aus der Kolonialzeit in akademischen und musealen Sammlungen*. Ch. Links, Berlin, S. 84–105.
- Winkelmann, A., 2018. *Sezieren und Sammeln – 300 Jahre Berliner Anatomie 1713 bis heute*. Berlin: be.bra wissenschaft.
- Wunschmann, E., 1885. „Meyen, Franz Julius Ferdinand“, in: *Allgemeine Deutsche Biographie*, herausgegeben von der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Band 21, S. 549–553. <https://www.deutsche-biographie.de/gnd116962437.html#adbcontent>

**Ingo Schwarz**

**„Die besten *falschesten* [Humboldt-]Zitate aller Zeiten“**

**Von „Kuckucksziten“ und den Forschungen**

**Gerald Krieghofer (1953–2025)**

#### ZUSAMMENFASSUNG

Zu den meistverbreiteten Alexander von Humboldt zugeschriebenen Zitaten gehört der Satz „Die gefährlichste aller Weltanschauungen ist die Weltanschauung der Leute, welche die Welt nie angeschaut haben.“ Der österreichische Philosoph und Zitatforscher Gerald Krieghofer (1953–2025) konnte nachweisen, dass dieses Bonmot mit großer Sicherheit nicht von Humboldt stammt. Der Aufsatz würdigt Krieghofers Arbeit zur Erforschung von Zitaten, die fälschlich Humboldt zugeschrieben werden.

#### ABSTRACT

Among the most widely circulated quotations attributed to Alexander von Humboldt is the sentence, “The most dangerous of all worldviews is the worldview of those who have never viewed the world.” The Austrian philosopher and quotation researcher Gerald Krieghofer (1953–2025) was able to demonstrate that this bon mot almost certainly did not originate with Humboldt. This essay acknowledges Krieghofer’s work on researching quotations that are falsely attributed to Humboldt.

#### RESUMEN

Entre las citas más difundidas atribuidas a Alexander von Humboldt se encuentra la frase: “La cosmovisión más peligrosa es la de aquellos que nunca han visto el mundo”. El filósofo e investigador de citas austriaco Gerald Krieghofer (1953–2025) demostró que esta frase ingeniosa casi con certeza no se originó en Humboldt. Este ensayo reconoce la labor de Krieghofer en la investigación de citas falsamente atribuidas a Humboldt.



Am 22. August 2025 starb der österreichische Philosoph und Karl-Kraus-Experte Gerald Krieghofer. Weit über die Grenzen seines Heimatlandes hinaus wurde er mit seinen Recherchen über falsche Zitate bekannt. Die Ergebnisse seiner Forschungen verbreitete er seit 2014 in einem Blog und in sozialen Medien.<sup>1</sup> Im Jahr 2023 erschien sein Buch „Die besten *falschesten* Zitate aller Zeiten. Was Einstein, Freud und Pippi Langstrumpf so niemals gesagt haben.“<sup>2</sup> In diesen Band gelangte auch das wohl populärste aller falschen Alexander-von-Humboldt-Zitate: „Die gefährlichste aller Weltanschauungen ist die Weltanschauung der Leute, welche die Welt nie angeschaut haben.“<sup>3</sup> Dazu schrieb Krieghofer:

Ich wurde 2017 gefragt,<sup>4</sup> ob das Bonmot von der gefährlichsten aller Weltanschauungen tatsächlich von Alexander von Humboldt stammt. Nun, auch dieses Zitat hat eine lange Reise hinter sich. Seit 1898 geistert es anonym durch diverse Zeitungen, bis es 1977, fast 120 Jahre nach dessen Tod, erstmals Alexander von Humboldt zugeschrieben wurde.<sup>5</sup>

Im Jahr 2017 wandte sich Gerald Krieghofer an die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften mit der Frage, ob das Weltanschauungs-Zitat in Humboldts Schriften oder Briefen nachweisbar wäre. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Projekts „Alexander von Humboldt auf Reisen – Wissenschaft aus der Bewegung“ hatten schon seit längerer Zeit nach Spuren dieses Satzes in Humboldts schriftlicher Hinterlassenschaft gesucht. Der Verdacht hatte von vornherein nahegelegen, dass das Bonmot nicht von Humboldt stammte, denn den zahlreichen im Netz und anderswo verbreiteten, im Wortlaut variierenden Fassungen war eines gemeinsam: sie wurden nie mit einer Quelle genannt. Aber um einigermaßen sicherzugehen, waren die Briefe und Schriften zu prüfen. Dies konnte mit Hilfe einer älteren, nicht digitalisierten Zitatsammlung in der Humboldt-Arbeitsstelle und anhand der digitalisierten durchsuchbaren Humboldt-Texte geschehen. Das Ergebnis war negativ. Immerhin konnte man festhalten, dass Humboldt den Begriff „Weltanschauung“ tatsächlich benutzte, etwa wenn er in seinem Alterswerk „Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung“ schrieb: „Das Auge ist das Organ der Weltanschauung“<sup>6</sup>. So konnte die Auskunft der Humboldt-Arbeitsstelle nur lauten: Der Satz über die „gefährliche Weltanschauung“ stammt mit großer Wahrscheinlichkeit nicht von Humboldt. Damit verstärkte sich auch Krieghofers Verdacht, dass es sich um ein „Kuckuckszitat“ handelte.<sup>7</sup> Der Begriff „Kuckuckszitat“ für ein „geflügeltes Wort, das einer berühmten Person in ihr Nest gelegt, also fälschlich zugeschrieben wird“<sup>8</sup> stammt nicht von Krieghofer, wurde aber gerne von ihm übernommen.

---

1 falschzitate.blogspot.com. Zu Alexander von Humboldt siehe: <https://falschzitate.blogspot.com/search/label/Humboldt%20Alexander%20von> [zuletzt aufgerufen am 5.1.2026].

2 Erschienen im Molden Verlag Wien (Krieghofer 2023).

3 Krieghofer 2023, S. 144–147.

4 Dazu Krieghofer 2023, Anmerkung 4, S. 147: Danke für die Frage Christian Seidl und später Tobias Blanken.

5 Krieghofer 2023, S. 146.

6 Alexander von Humboldt: Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Bd. 1. Stuttgart und Tübingen 1845, S. 85–86.

7 Vgl. Krieghofer 2023, S. 147, Anm. 5.

8 Krieghofer 2023, S. 12.

Die systematische Suche nach Spuren des Zitats führte allmählich zu erstaunlichen Resultaten, jedoch in keinem Fall zu Alexander von Humboldt. Die bisher früheste Quelle fand Bernd-Christoph Kämper in der Zeitung „Der Deutsche Correspondent“, erschienen in Baltimore, Maryland (Ausgabe von Sonntag, dem 10. April 1889, S. 9, Rubrik: „Texte für Sonntagsbetrachtungen“ von O. R.).<sup>9</sup> Hier hat das Zitat den Wortlaut: „Die gefährlichste aller Weltanschauungen ist die Weltanschauung der Leute, die nie die Welt angeschaut haben.“<sup>10</sup>



Abb.: Ausschnitt aus der von Bernd-Christoph Kämper gefundenen Seite der Zeitung „Der Deutsche Correspondent“ vom 10. April 1889.

Ob es Krieghofer mit seinem Blog gelungen ist, die falsche Zuschreibung des Zitats zu beenden oder wenigstens einzudämmen, steht dahin. Wenn man heute im Internet nach dem Satz sucht, findet man bestenfalls den Hinweis, dass er zwar Alexander von Humboldt zugeschrieben wird – allerdings wortreich ergänzt durch Erläuterungen, wie sehr er dem Geist Humboldts entspräche.

Der im Zusammenhang mit dem Weltanschauungs-Zitat geknüpfte Kontakt Gerald Krieghofers mit der Alexander-von-Humboldt-Arbeitsstelle entwickelte sich zu einem produktiven Meinungs- und Erfahrungsaustausch über echte und falsche Humboldt-Zitate. Diese Kommunikation unterstützte in einigen Fällen die Analyse von weiteren verbreiteten Humboldt-Falschzitaten. Die Ergebnisse sind in seinem Blog nachzulesen.<sup>11</sup> Wie dort penibel dokumentiert, wurde Krieghofer bei seinen meist sehr aufwändigen Recherchen auch von weiteren, gleichermaßen interessierten Kollegen<sup>12</sup> unterstützt.

Abschließend hier noch ein Zitat, das leider nicht mehr den Weg in den Blog fand. Auf der Seite „Gute Zitate“ findet sich bis heute der Alexander von Humboldt zugeschriebene Satz:

„Wohlstand ist, wenn man mit Geld, das man nicht hat, Dinge kauft, die man nicht braucht, um damit Leute zu beeindrucken, die man nicht mag.“<sup>13</sup>

---

9 Krieghofer 2023, S. 147, Anm. 6.

10 <https://www.newspapers.com/article/der-deutsche-correspondent-texte-fr-son/126938335/> [zuletzt aufgerufen am 3.1.2026].

11 Siehe Anm. 1.

12 Als erfolgreiche Sucher nach den Spuren des „Weltanschauungs-Zitats“ nennt Krieghofer den Fachreferenten für Elektronische Ressourcen an der Universitätsbibliothek Stuttgart Bernd-Christoph Kämper und den Informatiker am Zentrum für Kultur- und Wissenschaftskommunikation der Fachhochschule Kiel Ralf Bülow. Außerdem wird Arno Tator erwähnt, der, wie die anderen Genannten, auch bei der Suche nach weiteren Zitaten half.

13 <https://gutezitate.com/zitat/113101> [zuletzt aufgerufen am 3.1.2026].

Hier sticht der für Humboldt ganz untypische Satzbau sofort ins Auge. In etwas anderem Wortlaut wird die Sentenz auf der Seite „Poeteus“ dem US-Komiker Danny Kaye zugeschrieben:

„Immer wieder gibt der Mensch Geld aus, das er nicht hat, für Dinge, die er nicht braucht, um damit Leuten zu imponieren, die er nicht mag.“<sup>14</sup>

Alexander von Humboldt hat derartiges gewiss nicht gesagt oder geschrieben.

Diesen Verdacht teilte Gerald Krieghofer in einer E-Mail vom Mai 2023 an den Verfasser dieses Beitrags:

„Vielen Dank für den Hinweis auf dieses wohl falsche Alexander-von-Humboldt-Zitat, das anscheinend aus einem ungefähr hundert Jahre alten amerikanischen Witz um 2012 entstanden ist:

1928

„Americanism: Using money you haven't earned to buy things you don't need to impress people you don't like.“

1933

Tony Wons describes Broadway's best – where people use money they haven't earned to impress people they don't like.

1935

Walter Winchell describes Broadway as a place where people spend money they haven't earned to buy things they don't need to impress people they don't like.

etc.

Ich melde mich wieder bei Ihnen, wenn ich – in ein, zwei Wochen – einen Artikel zu diesem Kuckuckszitat verfasst habe.“

Unter den vielen anderen Aufgaben konnte der Zitatforscher diesen Artikel ebenso wenig vollenden wie einen seit längerem geplanten Aufsatz über falsche Humboldt-Zitate für die Zeitschrift *HiN – Alexander von Humboldt im Netz*. Das ist überaus bedauerlich, denn an derartigen „Kuckucksziten“ mangelt es wahrlich nicht. So bleibt die Hoffnung, dass es weiterhin Enthusiasten gibt, die der literarischen Freibeuterei – Humboldt würde hier wohl von „ungründliche[m] Pfuschen“<sup>15</sup> sprechen – mit sorgfältigen Quellenstudien entgegenwirken.

---

14 <http://www.poeteus.de/zitat/Immer-wieder-gibt-der-Mensch-Geld-aus-das-er-nicht-hat-f%C3%BCr-Dinge-die-er-nicht-braucht-um-damit-Leuten-zu-imponieren-die-er/345> [zuletzt aufgerufen am 3. 1. 2026].

15 Vgl. Alexander von Humboldt an August Böckh, Oktober 1851 in: Alexander von Humboldt – August Böckh. Briefwechsel. Hg. von Romy Werther unter Mitarbeit von Eberhard Knobloch. Berlin 2011, S. 210.

**Dominique Freyssenède**

Alexandre de Humboldt: La très longue amitié  
d'une famille française

**Stefanie Buchenau**

Humboldt on *Kosmos*: Ornament and Order

**Juan Felipe Urueña Calderón**

Tiempo moderno y tiempo del Antropoceno  
en la lámina V de *Vues des Cordillères*

**Michel Espagne**

Alexander von Humboldt. L'introduction au *Cosmos*.  
Prodromes de la pensée écologique

**Dagmar Hülsenberg, Józef Tomasz Juros**

Verwirklichung der Empfehlungen  
Alexander von Humboldts aus dem Jahr 1794  
zur Förderung der Sole und beim Bau eines Salzwerkes  
in Ciechocinek an der Weichsel

**Vera Kutzinski, Ingo Schwarz**

„Ich bin es aber einem inneren moralischen  
Gefühle schuldig ...“  
Neue Dokumente und Hintergründe zum  
Humboldt'schen Protest gegen J. S. Thrashers  
*The Island of Cuba*

**Susanne Renner**

The volume and whereabouts of Humboldt and  
Bonpland's botanical collections

**Sven Schumann et al.**

Über den Erwerb und Verbleib der Mumien und Schädel,  
gesammelt von Franz Julius Ferdinand Meyen

**Ingo Schwarz**

„Die besten *falschesten* [Humboldt-]Zitate aller Zeiten“.  
Von „Kuckuckszitaten“ und den Forschungen  
Gerald Kriehofers (1953–2025)

ISSN (online) 1617-5239  
ISSN (print) 2568-3543

