

A N D R E A W U L F

ALEXANDER VON
HUMBOLDT

und

die Erfindung
der Natur



C.Bertelsmann

der Große vorhabe, die Welt zu erobern. Und der junge Humboldt antwortete: »Ja, Sire, aber mit meinem Kopf.«¹⁰

Ein Großteil seiner frühen Jahre, so berichtete Humboldt später einem nahen Freund, habe er unter Menschen verbracht, die ihn möglicherweise geliebt, aber ganz sicherlich nicht verstanden hätten. Seine Lehrer verlangten viel von ihm, und seine Mutter lebte zurückgezogen von der Gesellschaft und ihren Söhnen. Marie Elisabeth von Humboldts größtes Bestreben sei es gewesen, sagte Kunth, die »geistige und sittliche Vollkommenheit«¹¹ von Wilhelm und Alexander zu fördern – das seelische Wohlbefinden ihrer Söhne habe sie offenbar nicht interessiert. Er sei »tausendfältigem Zwange« unterworfen gewesen,¹² erzählte Humboldt – und einsam. Da er nie das Gefühl hatte, er könne im Beisein seiner strengen Mutter, die jeden seiner Schritte überwachte, einfach er selbst sein, spielte er ständig eine Rolle. Zudem durfte im Haushalt der Humboldts niemand Begeisterung oder Freude zeigen.

Alexander und Wilhelm waren sehr unterschiedlich.¹³ Während Alexander abenteuerlustig war und sich gerne im Freien aufhielt, war Wilhelm ernsthaft und fleißig. Alexander fühlte sich von seinen Empfindungen hin- und hergerissen; dagegen war Wilhelms hervorstechender Charakterzug Selbstbeherrschung.¹⁴ Beide Brüder zogen sich in ihre eigenen Welten zurück – Wilhelm in seine Bücher und Alexander zu einsamen Spaziergängen durch Tegels Wald, einen großen Forst, in dem auch nordamerikanische Bäume wuchsen.¹⁵ Wenn Alexander zwischen dem malerischen Zuckerahorn und der imposanten Weißeiche umherwanderte, empfand er die Natur als beruhigend und tröstlich.¹⁶ Aber zwischen diesen Bäumen aus einer anderen Welt begann er auch von fernen Ländern zu träumen.

Humboldt wuchs zu einem gut aussehenden jungen Mann heran. Bei einer Größe von einem Meter dreiundsiebzig¹⁷ hielt er sich sehr gerade und straff, sodass er größer erschien. Er war schlank und drahtig – schnell und gewandt.¹⁸ Seine Hände waren klein und zart, sodass sie eher denen einer Frau glichen, wie eine Bekannte berichtete.¹⁹ Er hatte forschende, wache Augen, und sein Aussehen entsprach ganz dem Ideal des Zeitalters: zerzaustes Haar, ein voller sensibler Mund und ein Grübchen im Kinn. Allerdings war er häufig krank und litt unter Fieberanfällen und Nervenschwäche, die Wilhelm für eine »Art Hypochondrie« hielt, denn der »arme Junge ist nicht glücklich«²⁰.

Um seine Verletzlichkeit zu verbergen, baute Alexander einen Schutzwall aus Spott und Ehrgeiz um sich auf. Als Junge hatte man ihn wegen seiner scharfzüngigen Bemerkungen gefürchtet – ein Freund der Familie hatte ihn »un petit esprit malin« genannt²¹, ein Ruf, dem er sein Leben lang gerecht wurde. Sogar Alexanders engste Freunde räumten ein, dass er auch eine boshafte Seite gehabt habe.²² Aber Wilhelm meinte, sein Bruder sei nie wirklich gemein gewesen²³ – vielleicht ein wenig eitel und

von dem starken Bedürfnis getrieben, zu glänzen und sich hervorzutun. Von Jugend an schien Alexander zwischen Eitelkeit und Einsamkeit zu schwanken, zwischen dem Verlangen nach Lob und der Sehnsucht nach Unabhängigkeit.²⁴ Einerseits unsicher, andererseits von seinen geistigen Fähigkeiten überzeugt, war er zwischen dem Wunsch nach Lob und dem Gefühl seiner Überlegenheit hin- und hergerissen.

Im selben Jahr wie Napoleon Bonaparte geboren, wuchs Humboldt in eine zunehmend globale und zugängliche Welt hinein. Da passt es gut ins Bild, dass wenige Monate vor seiner Geburt die erste internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit stattgefunden hatte: Astronomen aus Dutzenden von Ländern hatten ihre Arbeit koordiniert und ihre Beobachtungen zum Venustransit ausgetauscht. Man hatte endlich entdeckt, wie sich die Längengrade berechnen ließen, und die weißen Flecken auf den Landkarten wurden rasch ausgefüllt. Die Welt veränderte sich. Kurz bevor Humboldt sieben Jahre alt wurde, erklärten amerikanische Revolutionäre ihre Unabhängigkeit, und unmittelbar vor seinem zwanzigsten Geburtstag 1789 begann die Französische Revolution.

Deutschland befand sich noch immer unter dem Dach des Heiligen Römischen Reichs, das nach dem Bonmot von Voltaire weder heilig noch römisch noch ein Reich war. Die Nation, die noch keine war, bestand aus vielen Staaten – teils winzigen Fürstentümern, teils riesigen und mächtigen Dynastien wie den Hohenzollern in Preußen und den Habsburgern in Österreich, die um Vorherrschaft und Territorien kämpften. Mitte des 18. Jahrhunderts war Preußen unter der Herrschaft Friedrichs des Großen zum größten Rivalen Österreichs aufgestiegen.

Als Humboldt geboren wurde, war Preußen bekannt für sein riesiges stehendes Heer und für die Tüchtigkeit seiner Verwaltung. Friedrich der Große herrschte als absoluter Monarch, hatte aber trotzdem Neuerungen wie das Primarschulwesen und eine moderate Agrarreform eingeführt und erste Schritte zur Religionsfreiheit unternommen. Obwohl man ihn vor allem wegen seiner militärischen Fähigkeiten bewunderte, war Friedrich der Große auch ein Liebhaber von Musik, Philosophie und Bildung. Ungeachtet der Tatsache, dass französische und englische Zeitgenossen die Deutschen häufig als roh und rückständig ansahen, gab es in den deutschen Staaten mehr Universitäten und Bibliotheken als irgendwo sonst in Europa. Das Verlags- und Zeitschriftenwesen boomte, und in dessen Kielwasser machte die Alphabetisierung rasante Fortschritte.²⁵

Inzwischen schritt Großbritannien wirtschaftlich schnell voran. Landwirtschaftliche Neuerungen wie Fruchtwechsel und moderne Bewässerungssysteme sorgten für größere Ernteerträge. Die Briten hatten das »Kanalfieber« gepackt, und sie überzogen ihre Insel mit einem modernen Transportsystem. Im Zuge der industriellen Revolution wurden mechanische

Webstühle und andere Maschinen entwickelt, woraufhin überall Manufakturen entstanden und Produktionszentren zu Städten anwuchsen. Statt wie bisher Subsistenzwirtschaft zu betreiben, begannen die britischen Bauern, die Arbeiter in den neuen Ballungsgebieten zu versorgen.

Die Natur wurde mit den jüngst entwickelten Technologien, wie der Dampfmaschine von James Watt, und medizinischen Entdeckungen unterworfen und kontrolliert – in Europa und Nordamerika fanden erste Pockenimpfungen statt. Als Benjamin Franklin Mitte des 18. Jahrhunderts den Blitzableiter erfand, zähmte die Menschheit, was bis dahin als Ausdruck göttlichen Zorns galt. Im Besitz solcher Macht verlor der Mensch seine Furcht vor der Natur.

In den zwei vorangegangenen Jahrhunderten war die westliche Gesellschaft von der Idee beherrscht, dass die Natur wie ein komplexer Apparat funktioniere – eine »große und komplizierte Maschine des Universums«²⁶, wie ein Wissenschaftler gesagt hatte. Denn wenn der Mensch raffinierte Uhren und Automaten konstruieren konnte, was vermochte Gott dann noch an Großartigem zu erschaffen? Der französische Philosoph René Descartes und seine Anhänger glaubten, dass Gott dieser mechanischen Welt einen ersten Anstoß gegeben hatte, während Isaac Newton das Universum eher für ein göttliches Uhrwerk hielt, in das der Schöpfer als der Uhrmacher fortwährend eingriff.

Erfindungen wie Teleskope und Mikroskope offenbarten neue Welten, und mit ihnen wuchs die Überzeugung, dass die Naturgesetze entschlüsselt werden konnten. In Deutschland hatte der Philosoph Gottfried Wilhelm von Leibniz Ende des 17. Jahrhunderts den Entwurf einer Universalwissenschaft vorgeschlagen, die sich auf die Mathematik gründete. Währenddessen hatte Newton in Cambridge die Mechanik des Universums entdeckt, indem er die Gesetze der Mathematik auf die Natur anwandte. Infolgedessen empfand man die Welt als beruhigend vorhersagbar, solange man diese Naturgesetze verstehen konnte.

Mathematik, objektive Beobachtung und kontrollierte Experimente bahnten einen Weg der Vernunft durch die westliche Welt. Naturforscher wurden Bürger ihrer selbst ernannten »Gelehrtenrepublik«, einer geistigen Gemeinschaft, ungeachtet von Nationen, Religionen und Sprachen.²⁷ Mit ihren Briefen, die kreuz und quer durch Europa und über den Atlantik reisten, verbreiteten sich wissenschaftliche Entdeckungen und neue Ideen. Diese »Gelehrtenrepublik« war ein Land ohne Grenzen, in dem kein Monarch regierte, sondern die Vernunft. Alexander von Humboldt wuchs in diesem neuen Zeitalter der Aufklärung heran, in dem die westlichen Gesellschaften offenbar einer Zukunft voller Selbstvertrauen und Verbesserungen entgegensehen. Fortschritt war das Motto des Jahrhunderts und bewirkte, dass jede Generation die nächste beneidete. Niemand kam auf die Idee, dass die Natur selbst zerstört werden könnte.

Als junge Männer schlossen sich Alexander und Wilhelm von Humboldt den intellektuellen Kreisen Berlins an, wo sie über die Bedeutung von Erziehung, Toleranz und unabhängigem Denken diskutierten. Als die Brüder in Berlin von Lesezirkel zu Lesezirkel und von einem Philosophensalon zum nächsten eilten, wurde das Lernen, das in Tegel eine einsame Beschäftigung gewesen war, zu einem sozialen Ereignis. Im Sommer blieb ihre Mutter häufig in Tegel, und die beiden Brüder lebten mit ihren Hauslehrern im Berliner Stadthaus der Familie.²⁸ Aber diese Freiheit war nicht von Dauer: Ihre Mutter ließ keinen Zweifel daran, dass Wilhelm und Alexander in den Staatsdienst eintreten sollten. Da sie von ihr finanziell abhängig waren, mussten sich die Brüder ihren Wünschen fügen.²⁹

Marie Elisabeth von Humboldt schickte den achtzehnjährigen Alexander auf die Universität in Frankfurt an der Oder. Dieses Provinzinstitut, etwa 100 Kilometer östlich von Berlin, hatte nur zweihundert Studenten und war vermutlich eher wegen seiner Nähe zu Tegel als wegen seines wissenschaftlichen Rufs ausgewählt worden.³⁰ Nachdem Alexander dort ein Semester Kameralistik (Wirtschafts-, Finanz- und Verwaltungskunde) studiert hatte, fand die Familie, er sei jetzt reif genug, um sich Wilhelm in Göttingen anzuschließen, wo es eine der besten Universitäten der deutschen Staaten gab³¹. Wilhelm studierte Jura, Alexander belegte Naturwissenschaft, Mathematik und Sprachen. Obwohl die Brüder jetzt in derselben Stadt lebten, verbrachten sie wenig Zeit miteinander. »Unser Charakter ist zu verschieden«³², sagte Wilhelm. Während Wilhelm eifrig studierte, träumte Alexander von Tropen und Abenteuern. Er sehnte sich danach, Deutschland zu verlassen.³³ Als Junge hatte Alexander die Bücher von James Cook und Louis Antoine de Bougainville gelesen, die beide die Welt umsegelt hatten, und seine Fantasie trug ihn in die dort beschriebenen fernen Länder. Wenn er im botanischen Garten von Berlin die tropischen Palmen betrachtete, verspürte er nur den einen Wunsch, sie in ihrer natürlichen Umgebung zu sehen.³⁴

Dieses jugendliche Fernweh nahm konkrete Züge an, als Humboldt seinen älteren Freund Georg Forster auf einer viermonatigen Reise durch Europa begleitete. Forster war ein deutscher Naturforscher, der an Cooks zweiter Weltumsegelung teilgenommen hatte. Humboldt und Forster lernten sich in Göttingen kennen. Häufig sprachen sie über Forsters Expedition, und dessen lebhaftes Schilderungen der Inseln im Südpazifik steigerten Humboldts Verlangen nach diesen unbekanntenen Regionen noch mehr.³⁵

Im Frühjahr 1790 reisten Forster und Humboldt nach England, in die Niederlande und nach Frankreich; aber der Höhepunkt ihrer Fahrt war London, wo Humboldt alles, was er sah, an ferne Länder erinnerte. Auf der Themse wimmelte es von Schiffen, die Waren von überallher brachten. Jedes Jahr liefen rund fünfzehntausend Schiffe den

Hafen an³⁶, beladen mit Gewürzen aus Ostindien, mit Zucker von den Westindischen Inseln, mit Tee aus China, Wein aus Frankreich und Holz aus Russland. Der Fluss war ein »schwarzer Wald« von Masten.³⁷ Zwischen den großen Handelsschiffen schlängelten sich Hunderte von Kähnen, Jollen und kleinen Booten hindurch. Zweifellos überfüllt und verstopft, war die Themse doch ein imposantes Abbild der imperialen Macht Großbritanniens.

In London lernte Humboldt Wissenschaftler, Entdeckungsreisende, Künstler und Denker kennen. Er traf Captain William Bligh (bekannt durch die berühmte Meuterei auf der *Bounty*) und Joseph Banks, Cooks Botaniker bei der ersten Weltumsegelung und inzwischen Präsident der Royal Society, des wichtigsten wissenschaftlichen Forums in Großbritannien. Humboldt bewunderte die hinreißenden Zeichnungen und Skizzen, die William Hodges, der Maler, der Cook auf dessen zweiter Reise begleitet hatte, aus exotischen Weltgegenden mitgebracht hatte. Wohin Humboldt auch blickte – alles beschwor diese neuen Welten. Selbst am frühen Morgen fiel sein Blick, sobald er die Augen öffnete, auf die gerahmten Stiche mit Schiffen der Ostindien-Kompanie, die die Schlafzimmerwände in seiner Unterkunft schmückten.³⁸ Oft weinte Humboldt, wenn er durch diese Eindrücke schmerzlich an seine unerfüllten Träume erinnert wurde. »Es ist ein Treiben in mir«, schrieb er, »dass ich oft denke, ich verliere mein bisschen Verstand.«³⁹



Eine Ansicht von London und der Themse

Wellcome Library, London

Wenn die Traurigkeit unerträglich wurde, begab er sich auf lange, einsame Wanderungen. Bei einem dieser Ausflüge durch das ländliche Hampstead, unmittelbar nördlich von London gelegen, entdeckte er ein Blatt Papier, das an einen Baum genagelt war und auf dem stand, dass man junge Seeleute suche.⁴⁰ Einen Augenblick