

# Zum 250. Geburtstag

## Alexander von Humboldts

### Eine Würdigung von Guillermo Cartagena

Anlässlich des im kommenden September zu feiernden 250. Geburtstags von Alexander von Humboldt wurde das ganze 2019 zum „Humboldtjahr“ erklärt. Alexander von Humboldt, deutscher Naturforscher, geboren 1769 in Berlin, ist (mit Recht) als „der wahre Entdecker Amerikas“ in der „neuen Welt“ bekannt. Die Bezeichnung ist gar nicht übertrieben, eher bescheiden, und jedenfalls unvollständig, wenn man sein ganzes Leben, Werk und vor allem seinen Einfluss betrachtet. Seine gut bekannte Reise nach Südamerika und die zahlreichen daraus abgeleiteten Beobachtungen würden schon Anlass genug für diese Jahreswidmung geben, damit würde man aber seine jahrzehntelange Arbeit in Paris und Berlin übersehen haben, genauso wie seine ebenfalls odysseeische Reise nach Russland, bis an die chinesische Grenze, mit 60 Jahren, und sein krönendes Hauptwerk „Kosmos“, das er bis zu seinen letzten Tagen immer wieder zu ergänzen pflegte.

Seine Wirkung in der damaligen noch jungen Naturwissenschaft (damals noch Naturphilosophie genannt), beschränkte sich auch nicht nur auf die fast 90 Jahre seines Lebens, in denen er unermüdlich für ein globales Verständnis unserer Natur arbeitete, im weitest denkbaren Sinne, von den Sternen im All bis hin zu den kleinsten Wesen und Teilen unserer unmittelbaren Umwelt. „Die Waldtiere verbergen sich im Dickicht, die Vögel schlüpfen unter das Laub der Bäume oder in Felsspalten. Horcht man aber in dieser scheinbaren tiefen Stille auf die leisesten Laute, die die Luft an unser Ohr trägt, so vernimmt man ein dumpfes Schwirren, ein beständiges Brausen und Summen der Insekten, von denen alle unteren Luftschichten wimmeln. Nichts kann dem Menschen lebendiger vor die Seele führen, wie weit und wie gewaltig das Reich des organischen Lebens ist. Myriaden Insekten kriechen auf dem Boden oder umgaukeln die von der Sonnenhitze verbrannten Gewächse. Ein wirres Getöse dringt aus jedem Busch, aus faulen Baumstämmen, aus den Felsspalten, aus dem Boden, in die Eidechsen, Tausendfüßer, Cäcilien ihre Gänge graben. Es sind ebenso viele Stimmen, die uns zurufen, daß alles in der Natur atmet, daß in tausendfältiger Gestalt das Leben im staubigen, zerklüfteten Boden waltet, so gut wie im Schoße der Wasser und in der Luft,

die uns umgibt.“ (aus „Personal Narrative“ Alexander von Humboldt). Auch nicht übertrieben wäre zu behaupten, dass sein inspirierender, ja wirklich faszinierender Einfluss den entscheidenden Schwung für zahlreiche Naturforscher und deren Werke lieferte. Darunter ist gewiss Charles Darwin das berühmteste Beispiel, dessen 5-jährige Weltrundreise auf der Beagle, seine anschließende Arbeit und das bahnbrechende Konzept der Variation und natürlichen Auslese vielleicht nicht möglich gewesen wären, hätte ein Exemplar vom Humboldts „Personal Narrative“ ihn nicht erreicht und schließlich lebenslang beeinflusst.

Es sei, „als gebe man einem blinden Mann Augen“, schrieb Darwin in sein „Beagle Tagebuch“ über die Beschreibungen Humboldts, die Darwin selber mit Worten kaum ausdrücken konnte.

Auch das Leben des amerikanischen Schriftstellers und Philosophen H.D. Thoreau, des deutschen Zoologen Ernst Haeckel, des Mathematikers Carl Friedrich Gauß, sogar des ganz in unserer Nähe beheimateten fränkischen Forschers Johann Baptist Ritter von Spix, um nur einige Namen zu nennen, wurden von seinem Geist wahrhaft angespornt.

„Als ich auf den Klippen von Concord stand, schrieb Thoreau, „war ich mit Humboldt“, als er seinen eigenen „Kosmos“ in New Hampshire entdeckte, schon bevor er seine einzigartige und schließlich lebenslange Reise durch Nordamerika begonnen hatte.

Sogar im politischen Bereich war sein Werk entscheidend, als sein Geist den damals noch jungen „Libertador“ Simón Bolívar bewegte und seine Beobachtungen zum Kolonialismus unter spanischer Herrschaft mindestens zum Teil die ganzen Unabhängigkeitsbewegungen in Süd- und Zentralamerika auslösten. Auch entscheidende Figuren der Geschichte der damals noch jungen Vereinigten Staaten wurden von seinen Ideen geprägt. Als „eine der schönsten Juwelen in Humboldts Krone“ beschrieb der Mathematiker Carl Friedrich Gauß den Eifer, mit dem Humboldt andere förderte und ermutigte, gewiss nicht nur mit Worten, sondern auch über seine zahlreichen einflussreichen Kontakte und nicht zuletzt auch mit Geldmitteln, manchmal sogar über seine eigenen Möglichkeiten hinaus. Damit hat er letztendlich einen Beitrag hinterlassen, der weit über sein eigenes Werk hinausgeht und der sicher die ganze Entwicklung der Naturwissenschaften bis heute geprägt hat.

Humboldt griff bereits vor über 200 Jahren Themen auf, die für uns heute ganz aktuell sind. Am Ufer des Valenciasees im heutigen Venezuela hat er das erste historisch bekannte Argument über den menschengemachten

Klimawandel formuliert; seine Konzeption, dass alles auf der Welt miteinander eng verbunden ist und deshalb es als Ganzes zu betrachten gilt, einschließlich uns Menschen, wird heute, nach Jahren mühsamer Arbeit von den verschiedensten Zweigen der Wissenschaften wieder entdeckt. Zweige, deren Methodik übrigens auch nach Humboldtschem Vorbild entstanden sind.

Die Auffassung George P. Marshs in sein Hauptwerk „Man and Nature“, dass „die ganze Natur durch unsichtbare Bande verknüpft ist“, wurde von Humboldt inspiriert.

Auch Ernst Haeckel prägte den heutzutage wohlbekanntes Begriff der Ökologie, den er als die „Wissenschaft der Beziehungen eines Organismus zu seiner Umwelt“ im Lichte Humboldts Schriften definierte.

Alles ganz aktuell, aber heute nicht mehr neu. Unser Bewusstsein müsste dabei erweckt, ja erschüttert werden. Heute ist die Rede der Zusammenarbeit von Physik und Biologie, Technik und Genetik, Psychologie und Chemie und vielen anderen Brücken zwischen scheinbar beziehungslosen Disziplinen als Wege zum übergreifenden Verständnis einer Welt, die sich buchstäblich mit jedem Tag in ihrer überwältigenden Komplexität offenbart.

Als John Muir, bedeutender schottischer Naturphilosoph, sich im Yosemite Valley (Kalifornien) mit Humboldts Ideen der Pflanzenausbreitung beschäftigte, stellte er anhand seiner Skizzen fest, wie die arktischen Pflanzen sich seit der letzten Eiszeit vom Tal bis fast zu den Gipfeln verbreitet hatten. Dabei erkannte er auch, wie Botanik, Geografie, Klima und Geologie eng verbunden sind (aus „Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur“, von Andrea Wulf, S. 400). Eine Einsicht, die damals noch nicht weit verbreitet war.

In seinem Vortrag zur Feier von Humboldts 200. Geburtstag in Bonn (also heute vor 50 Jahren), griff der bedeutende Physiker und Nobelpreisträger Werner Heisenberg die Frage nach der Einheit der Natur auf, die „nicht nur für Humboldt im Mittelpunkt seines Interesses stand, sondern auch in der modernen Naturwissenschaft, so wie ich sie in den letzten Jahrzehnten erlebt habe (...) und [die] sich uns, ob wir wollen oder nicht, immer wieder von neuem aufdrängt“. Humboldt steht an der Wende einer Naturlehre. Nach seiner Zeit entwickelte sich eine Wissenschaft, die „die Natur (...) in immer weiter verfeinerten experimentellen Technik und dem analysierenden Verstand der Menschen erschloss“ und somit „nicht mehr die unmittelbar erlebte Natur war“. Jetzt heißt es also, gerade diese Einheit

zurückzugewinnen.

Heute versuchen wir zu begreifen, wie immens die Auswirkungen unseres Handelns auf diese Welt gewesen sind und wie wir das seit langem gestörte Gleichgewicht wieder herstellen können. Wir wollen die winzigsten Details kennen, gleichzeitig aber auch verstehen, wie fundamental jede dieser Winzigkeiten für das Ganze ist. Genau dieses Zusammentreffen von akribischer und unermüdlicher Beobachtung, Messung und Vermessung der Welt mit dem ganzheitlichem Verständnis von ihr als Einheit ist nichts anders als das Verständnis und die Vorgehensweise, die Humboldt zu seinen Lebzeiten ständig geübt hat.

Möge das Humboldtjahr 2019 also Anlass sein, nicht nur an sein einzigartiges Leben und Werk zu erinnern, sondern vielmehr an unsere Rolle und Verantwortung in dieser unserer Welt.