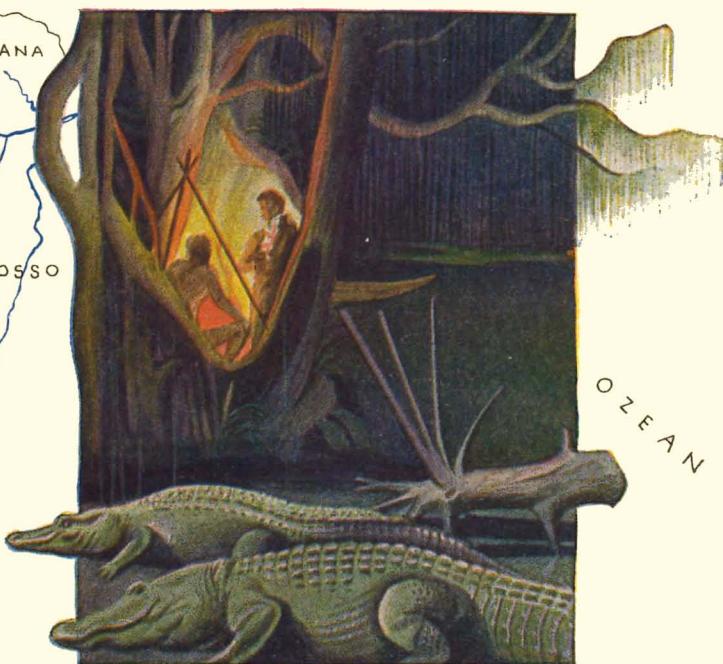


LÄNDER, MEERE UND GESTIRNE

# KANUFAHRT AUF DEM ORINOKO

AUS „REISE DURCH DIE ÄQUATORIALEN GEBiete  
DES NEUEN KONTINENTS 1799-1804“

von ALEXANDER VON HUMBOLDT



Am Abend schlügen wir unser Nachtlager auf einer Insel mitten im Strome in der Nähe der Mission Uruana auf. Bei herrlichem Mondschein nahmen wir unser Abendessen ein.



V O L K   U N D   W I S S E N  
VERLAGS GMBH · BERLIN/LEIPZIG

D I E S E S C H R I F T G E H O R T

---

---

---

# KANUFAHRT AUF DEM ORINOKO

AUS „REISE DURCH DIE ÄQUATORIALEN GEBIETE  
DES NEUEN KONTINENTS 1799–1804“

von ALEXANDER VON HUMBOLDT

Titelbild von KURT WEINERT

Die Karte zeichnete JÜRGEN FRESE

VÖLK UND WISSEN SAMMELBUCHEREI  
DICHTUNG UND WAHRHEIT SERIE G · BAND 5



---

VÖLK UND WISSEN  
VERLAGS GMBH · BERLIN/LEIPZIG

**In den Wörterklärungen am Schluß dieser  
Schrift sind in alphabetischer Reihenfolge alle  
Wörter enthalten, die der Erklärung bedürfen**

Diese Schrift wurde von der VOLK UND WISSEN „Druckerei  
Norden GmbH“, Berlin N 4, aus FUTURA LETTERN gesetzt  
und von der Staatsdruckerei, Berlin, gedruckt - ICD 945 - Nr. 6632  
Bestellnummer 12030 G-Nummer 19099

**PREIS 30 PFENNIG** 1.—100. Tausend 1947 / Alle Rechte vorbehalten

*„Was ist das für ein Mann! Ich kenne ihn so lange, und doch bin ich von neuem über ihn in Erstaunen. Man kann sagen, er hat an Kenntnissen und lebendigem Wissen nicht seinesgleichen. Und eine Vielseitigkeit, wie sie mir gleichfalls noch nicht vorgekommen ist! Wohin man röhrt, er ist überall zu Hause und überschüttet uns mit geistigen Schätzen.“*

*Goethe über Alexander von Humboldt.*

Dieser Band der VOLK UND WISSEN SAMMELBUCHEREI enthält ein Musterbeispiel des klassischen Reiseberichtes. Aber das ist nur eine — und nicht die wesentliche — Seite des umfangreichen Wissens und der mannigfaltigen Begabung Alexander von Humboldts (1769 bis 1859) (dessen ausführliche Lebensbeschreibung in Serie K der VOLK UND WISSEN SAMMELBUCHEREI erscheint). Er war der letzte Gelehrte, dessen Geist das gesamte Wissen seiner Zeit umschloß. Wenn wir seine Werke durcharbeiten, dann lernen wir ihn als Archäologen, Geologen, Botaniker, Zoologen, als Astronomen und Meteorologen, aber auch als Historiker und Politiker kennen. Diese Vielseitigkeit findet in Humboldts bedeutendstem Werk, im „Kosmos“, ihren Niederschlag. Es ist uns die klassische Gesamtdarstellung der Welt, so wie sie sich vor 100 Jahren der wissenschaftlichen Erkenntnis darbot.

Wie sein Bruder, der Staatsmann Wilhelm von Humboldt (1767 bis 1835), war er ein Anhänger der Freiheitsideen der französischen Revolution. Der Gedanke der Humanität veranlaßte ihn, gegen Willkür, Bürokratie und romantische Schwärzmerei aufzutreten. Damit setzte er sich in scharfen Gegensatz zu den Machthabern seiner Zeit.

Humboldt ist einer der Anreger der Volkshochschule. Vor ungefähr 120 Jahren unternahm er das Wagnis, vor einem breiten Publikum naturwissenschaftliche Vorträge zu halten. Diese Vorlesungen erschienen der damaligen Zeit als etwas ganz Ungewöhnliches, denn Volksbildungsbestrebungen waren unerwünscht.

Im Alter von 30 Jahren begann er, an der ersten großen Aufgabe seines Lebens zu arbeiten. Er bereitete sich lange und sorgfältig vor, denn er war nicht auf sensationelle Entdeckungen aus, er wollte ernsthafte, wissenschaftliche Forschungsarbeit leisten: „Auf das Zusammenwirken der Kräfte, den Einfluß der unbelebten Schöpfung auf die belebte Tier- und Pflanzenwelt, auf diese Harmonie sollen stets meine Augen gerichtet sein.“

Am 5. Juni 1799 begab er sich auf eine große Reise nach dem neuen Kontinent. Nach einer schwierigen Seefahrt traf er am 16. Juli in der Hafenstadt Cumana in der heutigen Republik Venezuela ein. Eine Anzahl von Reisen führte ihn kreuz und quer durch dieses Land. Von der wichtigsten, der Fahrt auf dem Orinoko, bringt diese Schrift einen Ausschnitt. Humboldt hielt sich nicht ganz anderthalb Jahre in Venezuela auf, dann ging die Reise weiter nach Havanna und nach Quito. Die Erstbesteigung des Chimborasso war der Höhepunkt des ganzen Unternehmens. Es folgt ein längerer Aufenthalt in Lima. Zur See ging es dann weiter nach Mexiko, wo Humboldt fast ein Jahr mit der Bearbeitung seiner Reiseberichte und Sammlungen zubrachte. Die Rückreise nach Europa erfolgte über die Vereinigten Staaten. Hier war Humboldt noch drei Wochen Gast des Präsidenten Jefferson. Nach fünf Jahren, am 3. August 1804, traf Humboldt mit seinem Reisegefährten, dem Franzosen Aimé Bonpland, in Bordeaux ein.

---

**WIR FUHREN VON SAN FERNANDO** am 30. März, um 4 Uhr abends, bei sehr starker Hitze ab; das Thermometer stand im Schatten auf 34°, obgleich der Wind stark aus Südost blies. Wegen dieses widrigen Windes konnten wir keine Segel aufziehen. Auf der ganzen Fahrt auf dem Apure, dem Orinoko und Rio Negro begleitete uns der Schwager des Statthalters der Provinz Varinas, Don Nicolas Soto, der erst kürzlich von Cadix angekommen war und einen Ausflug nach San Fernando gemacht hatte. Um Länder kennenzulernen, die ein würdiges Ziel für die Wissbegierde des Europäers sind, entschloß er sich, mit uns vierundseitig Tage auf einem engen, von Moskitos wimmelnden Kanu zuzubringen. Sein geistreiches, liebenswürdiges Wesen und seine muntere Laune haben uns oft die Beschwerden einer zuweilen nicht gefahrlosen Fahrt vergessen helfen. Wir fuhren am Einfluß des Apurito vorbei und an der Insel dieses Namens hin, die vom Apure und dem Guarico gebildet wird.

Auf meiner ganzen Reise von San Fernando nach San Carlos am Rio Negro und von dort nach der Stadt Angostura war ich bemüht, Tag für Tag, sei es im Kanu, sei es im Nachtlager, aufzuschreiben, was mir Bemerkenswertes vorgekommen. Durch den starken Regen und die ungeheure Menge Moskitos, von denen die Luft am Orinoko und Cassiquiare wimmelt, hat diese Arbeit notwendig Lücken bekommen, die ich aber wenige Tage darauf ergänzt habe. Die folgenden Seiten sind ein Auszug aus diesem Tagebuch. Was im Angesicht der geschilderten Gegenstände niedergeschrieben ist, hat ein Gepräge von Wahrhaftigkeit, das auch den unbedeutendsten Dingen einen gewissen Reiz gibt. Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, habe ich hin und wieder in das Tagebuch eingetragen, was über die beschriebenen Gegenstände später zu meiner Kenntnis gelangt ist. Je gewaltiger und großartiger die Natur in den von ungeheuren Strömen durchzogenen Wäldern erscheint, desto strenger muß man bei den Naturschilderungen an der Einfachheit festhalten, die das vornehmste, oft das einzige Verdienst eines ersten Entwurfes ist.

Am 31. März. Der widrige Wind nötigte uns, bis Mittag am Ufer zu bleiben. Wir sahen die Zuckerfelder zum Teil durch einen Brand zerstört, der sich aus einem nahen Walde bis hierher fortgepflanzt hatte. Die wandernden Indianer zünden überall, wo sie Nachtlager gehalten, den Wald an, und in der dünnen Jahreszeit würden ganze Provinzen von diesen Bränden verheert, wenn nicht das ausnehmend harte Holz die Bäume vor der gänzlichen Zerstörung schützte.

Am 1. April. Der Strom trieb eine ungeheure Menge Baumstämme. Man sollte meinen, auf einem völlig ebenen Boden, wo das Auge nicht die geringste Erhöhung bemerkte, hätte sich der Fluß durch die Gewalt seiner Strömung einen ganz geraden Kanal graben müssen. Ein Blick auf die Karte, die ich nach meinen Aufnahmen mit dem Kompaß entworfen, zeigt das

Gegenteil. Das abspülende Wasser findet an beiden Ufern nicht denselben Widerstand, und fast unmerkliche Bodenerhöhungen geben zu starken Krümmungen Anlaß. Unterhalb des Jovals, wo das Flußbett etwas breiter wird, bildet dasselbe wirklich einen Kanal, der mit der Schnur gezogen scheint und zu beiden Seiten von sehr hohen Bäumen beschattet ist. Dieses Stück des Flusses heißt Caño rico; ich fand dasselbe 265 Meter breit.

Unterhalb der Vuelta del Cochino roto, an einer Stelle, wo sich der Fluß ein neues Bett gegraben hatte, übernächteten wir auf einemdürren, sehr breiten Gestade. In den dichten Wald war nicht zu kommen, und so brachten wir nur mit Not trockenes Holz zusammen, um Feuer anzumachen zu können, wobei man, wie die Indianer glauben, vor dem nächtlichen Angriff des Tigers sicher ist. Unsere eigene Erfahrung scheint diesen Glauben zu bestätigen. Die Nacht war still und heiter, und der Mond schien herrlich. Die Krokodile lagen am Ufer; sie hatten sich so gelegt, daß sie das Feuer sehen konnten. Wir glauben bemerkt zu haben, daß der Glanz desselben sie herlockt wie die Fische, die Krebse und andere Wassertiere. Die Indianer zeigten uns im Sande die Fährten dreier Tiger, darunter zweier ganz junger. Ohne Zweifel hatte hier ein Weibchen seine Jungen zum Trinken an den Fluß geführt. Da wir am Ufer keinen Baum fanden, stekten wir die Ruder in den Boden und befestigten unsere Hängematten daran. Alles blieb ziemlich ruhig bis um 11 Uhr nachts; da aber erhob sich im benachbarten Walde ein so furchtbarer Lärm, daß man beinahe kein Auge schließen konnte. Unter den vielen Stimmen wilder Tiere, die zusammen schrien, erkannten unsere Indianer nur diejenigen, die sich auch einzeln hören ließen, namentlich die Seufzer der Aluaten, das Brüllen des Tigers und des Kuguars oder amerikanischen Löwen ohne Mähne, das Geschrei des Bisamsschweines, des Faultieres und hühnerartiger Vögel. Wenn die Jaguare dem Waldrande sich näherten, so fing unser Hund, der bis dahin fortwährend gebellt hatte, an zu heulen und suchte Schutz unter den Hängematten. Zuweilen, nachdem es lange geschwiegen, erscholl das Brüllen der Tiger von den Bäumen herunter, und dann folgte darauf das anhaltende schrille Pfeifen der Affen, die sich wohl bei der drohenden Gefahr auf- und davonmachten.

Am 2. April. Von der Insel Carizales an wurde die Abnahme des Wassers im Flusse desto auffallender, da unterhalb der Gabelung bei der Boca de Arichuna kein Arm, kein natürlicher Abzugskanal mehr dem Apure Wasser entzieht. Der Verlust röhrt allein von der Verdunstung und Einsickerung auf sandigen, durchnäßten Ufern her. Das Gestade, das ganz trocken scheint, ist bis zur Höhe des Wasserspiegels mit Wasser getränkt. 97 Meter vom Flusse sahen wir Wasser hervorquellen, so oft die Indianer die Ruder in den Boden stekten; dieser unten feuchte, oben trockene und dem Sonnenstrahle ausgesetzte Sand wirkt nun aber wie ein Schwamm. Er gibt jeden Augenblick

durch Verdunstung vom eingesickerten Wasser ab; der sich entwickelnde Wasserdampf zieht durch die obere, stark erhitzte Sandschicht und wird sichtbar, wenn sich am Abend die Luft abkühlt. Im Maße, als das Gestade Wasser abgibt, zieht es aus dem Strome neues an, und man sieht leicht, daß dieses fortwährende Spiel von Verdunstung und seitlicher Einsaugung dem Flusse ungeheure Wassermengen entziehen muß, nur daß der Verlust schwer genau zu berechnen ist.

Gegen Abend regnete es; vor dem Regen strichen die Schwalben, die vollkommen den unsrigen glichen, über die Wasserfläche hin. Wir sahen auch, wie ein Flug Papageien von kleinen Habichten ohne Hauben verfolgt wurde. Das durchdringende Geschrei der Papageien stach vom Pfeifen der Raubvögel seltsam ab. Wir übernachteten unter freiem Himmel am Gestade, in der Nähe der Insel Carizales. Nicht weit standen mehrere indianische Hütten auf Pflanzungen. Unser Steuermann kündigte uns zum voraus an, daß wir den Jaguar hier nicht würden brüllen hören, weil er, wenn er nicht großen Hunger hat, die Orte meidet, wo er nicht allein Herr ist. „Die Menschen machen ihn übellaunig“, sagt das Volk in den Missionen, ein spaßhafter, naiver Ausdruck für eine richtige Beobachtung.

Am 3. April. Seit der Abfahrt von San Fernando ist uns kein einziges Kanu auf dem schönen Strome begegnet. Ringsum herrscht tiefe Einsamkeit.

Am 4. April. Dies war unser letzter Tag auf dem Apure. Der Pflanzenwuchs an den Ufern wurde immer einförmiger. Seit einigen Tagen, besonders seit der Mission Arichuna, fingen wir an, arg von den Insekten gequält zu werden, die sich uns auf Gesicht und Hände setzen. Es waren keine Moskitos, sondern Zancudos, echte Schnaken. Sie kommen erst nach Sonnenuntergang zum Vorschein; ihr Saugrüssel ist so lang, daß, wenn sie sich an die Unterseite der Hängematte setzen, ihr Stachel durch die Hängematte und die dicksten Kleider dringt.

Wir wollten in der Vuelta del Palmito übernachten, aber an diesem Strich des Apure gibt es so viele Jaguare, daß unsere Indianer, als sie unsere Hängematten befestigen wollten, ihrer zwei hinter einem Courbarilstamm versteckt fanden. Man riet uns, das Schiff wieder zu besteigen und unser Nachtlager auf der Insel Apurito, ganz nahe beim Einfluß in den Orinoko, aufzuschlagen. Dieser Teil der Insel gehört zu der Provinz Caracas, dagegen das rechte Ufer des Apure zu der Provinz Varinas und das rechte Ufer des Orinoko zu Spanisch-Guayana. Wir fanden keine Bäume, um unsere Hängematten zu befestigen, und mußten am Boden auf Ochsenhäuten schlafen.

Am 5. April. Wir fuhren, ehe wir in den Orinoko einliefen, mehrmals auf; die Anschwemmungen sind beim Zusammenfluß der beiden Strome ungeheuer groß. Wir mußten uns längs des Ufers am Tau ziehen lassen. Welcher Kontrast zwischen diesem Zustande des Stromes unmittelbar vor dem Beginn

der Regenzeit, wo die Wirkungen der Trockenheit der Luft und der Verdunstung ihr Maximum erreicht haben, und dem Stande im Herbste, wo der Apure gleich einem Meeresarm, soweit das Auge reicht, über den Grasfluren steht! Gegen Süd sahen wir die einzelnstehenden Hügel bei Coruato; im Osten fingen die Granitfelsen von Curiquima, der Zuckerhut von Caycara und die Cerros del Tirano an, über den Horizont emporzusteigen. Mit einem gewissen Gefühl der Rührung sahen wir zum erstenmal, wonach wir uns so lange gesehnt, die Gewässer des Orinoko, an einem von der Meeresküste so weit entfernten Punkte.

Mit der Ausfahrt aus dem Apure sahen wir uns in ein ganz anderes Land versetzt. Soweit das Auge reichte, dehnte sich eine ungeheure Wasserfläche, einem See gleich, vor uns aus. Das durchdringende Geschrei der Reiher, Flamingos und Löffelgänse, wenn sie in langen Schwärmen von einem Ufer zum andern ziehen, erfüllte nicht mehr die Luft. Vergeblich sahen wir uns nach den Schwimmvögeln um, deren gewerbsmäßige Listen bei jeder Sippe wieder andere sind. Die ganze Natur schien weniger belebt. Kaum bemerkten wir in den Buchten der Wellen hie und da ein großes Krokodil, das mittels seines Schwanzes die bewegte Wasserfläche schief durchschnitt. Der Horizont war von einem Waldgürtel begrenzt, aber nirgends traten die Wälder bis ans Strombett vor. Breite, beständig der Sonnenglut ausgesetzte Ufer, kahl und dürr wie der Meeressstrand, glichen infolge der Luftspiegelung von weitem Lachen stehenden Wassers. Diese sandigen Ufer verwischten vielmehr die Grenzen des Stromes, statt sie für das Auge festzustellen; nach dem wechselnden Spiel der Strahlenbrechung rückten die Ufer bald nahe heran, bald wieder weit weg. Diese zerstreuten Landschaftszüge, dieses Gepräge von Einsamkeit und Großartigkeit kennzeichnen den Lauf des Orinoko, eines der gewaltigsten Ströme der Neuen Welt.

Wir fuhren zuerst gegen Südwest hinauf bis zum Gestade der Guaricolos-Indianer, auf dem linken Ufer des Orinoko, und dann gegen Süd. Der Strom ist so breit, daß die Berge von Encaramada aus dem Wasser emporzusteigen scheinen, als wenn man sie über dem Meereshorizonte sähe. Sie bilden eine ununterbrochene, von Ost nach West streichende Kette, und je näher man ihnen kommt, desto malerischer wird die Landschaft.

Am 6. April. Wir fuhren erst gegen Süd, dann gegen Südwest weiter den Orinoko hinauf und bekamen den Südbabhang der Serrania oder der Bergkette Encaramada zu Gesicht. Der frische Nordostwind brachte uns mit vollen Segeln zur Boca de la Tortuga. Gegen 11 Uhr vormittags stiegen wir an einer Insel mitten im Strome aus, welche die Indianer in der Mission Uruana als ihr Eigentum betrachten. Diese Insel ist berühmt wegen des Schildkrötenfanges oder, wie man hier sagt, wegen der Cosecha, der Eierernte, die jährlich hier gehalten wird. Wir fanden hier viele Indianer beisammen und unter Hütten

aus Palmblättern gelagert. Das Lager war über dreihundert Köpfe stark. Seit San Fernando am Apure waren wir nur an öde Gestade gewöhnt, und so fiel uns das Leben, das hier herrschte, ungemein auf. Außer den Guamos und Otomaken aus Uruana, die beide für wilde, unbehähmbare Stämme gelten, waren Kariben und andere Indianer vom unteren Orinoko da. Jeder Stamm lagerte für sich und unterschied sich durch die Farbe, mit der die Haut bemalt war. Wir fanden in diesem lärmenden Haufen einige Weiße, namentlich „Pulperos“ oder Krämer aus Angostura, die den Fluß heraufgekommen waren, um von den Eingeborenen Schildkröteneieröl zu kaufen.

Wir umgingen die Insel in Begleitung eines Pulpero, der sich rühmte, daß er seit zehn Jahren ins Lager der Indianer und zur Pesca de Tortugas komme. Man besucht dieses Stück des Orinoko, wie man bei uns die Messe von Frankfurt besucht. Wir befanden uns auf einem ganz ebenen Sandstriche. Man sagte uns: „Soweit das Auge an den Ufern hin reicht, liegen Schildkröteneier unter einer Erdschicht.“ Der Missionar trug eine lange Stange in der Hand. Er zeigte uns, wie man mit der Stange sondiert, um zu sehen, wie weit die Eierschicht reicht, wie der Bergmann die Grenzen eines Lagers von Mergel, Raseneisenstein oder Steinkohle ermittelt. Stößt man die Stange senkrecht in den Boden, so spürt man daran, daß der Widerstand auf einmal aufhört, daß man in die Höhlung oder das lose Erdreich, in dem die Eier liegen, gedrungen ist. Wie wir sahen, ist die Schicht im ganzen so gleichförmig verbreitet, daß die Sonde in einem Halbmesser von 19,5 Meter rings um einen gegebenen Punkt sicher daraufstößt. Auch spricht man hier nur von Quadratstangen Eiern, als wenn man ein Bodenstück, unter dem Mineralien liegen, in Lose teile und ganz regelmäßig abbaut. Indessen bedeckt die Eierschicht bei weitem nicht die ganze Insel; sie hört überall auf, wo der Boden rasch ansteigt, weil die Schildkröte auf diese kleinen Plateaus nicht hinaufkriechen kann. Ich erzählte meinen Führern von den hochtrabenden Beschreibungen Pater Guillas, wie die Ufer des Orinoko nicht so viel Sandkörner enthalten wie der Strom Schildkröten und wie diese Tiere die Schiffe in ihrem Laufe aufhielten, wenn Menschen und Tiger nicht alljährlich so viele töteten. „Son cuentos de frailes“, sagte der Krämer aus Angostura leise, denn da arme Missionare hierzulande die einzigen Reisenden sind, so nennt man hier „Pfaffenmärchen“, was man in Europa den Reisenden überhaupt aufbinden würde.

Mit Einbruch der Nacht schlügen wir unser Nachtlager auf einer kahlen Insel mitten im Strome in der Nähe der Mission Uruana auf. Bei herrlichem Mondschein, auf großen Schildkrötenpanzern sitzend, die am Ufer lagen, nahmen wir unser Abendessen ein. Wie herzlich freuten wir uns, daß wir alle beisammen waren! Wir stellten uns vor, wie es einem ergangen wäre, der sich bei einem Schiffbruch allein gerettet hätte, wie er am öden Ufer auf und ab

irrite, wo er jeden Augenblick an ein Wasser kam, das in den Orinoko läuft und durch das er wegen der vielen Krokodile und Karibefische nur mit Lebensgefahr schwimmen konnte. Und dieser Mann mit gefühlvollem Herzen weiß nicht, was aus seinen Unglücksgefährten geworden ist, und ihr Los bekümmert ihn mehr als das seine! Gern überläßt man sich solchen wehmütigen Vorstellungen, weil einen nach einer überstandenen Gefahr unwillkürlich nach starken Eindrücken fortverlangt. Jeder von uns war innerlich mit dem beschäftigt, was sich eben vor unsern Augen zugetragen hatte. Es gibt Momente im Leben, wo einem, ohne daß man gerade verzagte, vor der Zukunft banger ist als sonst. Wir waren erst drei Tage auf dem Orinoko, und vor uns lag eine dreimonatige Fahrt auf Flüssen voll Klippen, in Fahrzeugen noch kleiner als das, mit dem wir beinahe zugrunde gegangen wären.

Am 7. April. Im Weiterfahren lag uns zur Rechten die Einmündung des großen Rio Arauca, der wegen der ungeheuren Menge von Vögeln berühmt ist, die auf ihm leben, zur Linken die Mission Uruana, gemeiniglich Conception de Uruana genannt. Das kleine Dorf von 500 Seelen wurde um das Jahr 1748 von den Jesuiten gegründet und daselbst Otomaken und Caveres- oder Cabres-Indianer angesiedelt. Es liegt am Fuße eines aus Granitblöcken bestehenden Berges, der, glaube ich, Saraguaca heißt. Durch die Verwitterung voneinander getrennte Steinmassen bilden hier Höhlen, in denen man unzweideutige Spuren einer alten Kultur der Eingeborenen findet. Man sieht hier hieroglyphische Bilder, sogar Züge in Reihen eingehauen. Wir besuchten die Mission Uruana auf der Rückkehr vom Rio Negro und sahen daselbst mit eigenen Augen die Erdmassen, welche die Otomaken essen und über die in Europa so viel gestritten worden ist.

Das westliche Ufer des Orinoko bleibt flach bis über den Einfluß des Meta hinauf, wogegen von der Mission Uruana an die Berge immer näher an das östliche Ufer herantreten. Da die Strömung stärker wird, je mehr das Flußbett sich einengt, so kamen wir jetzt mit unserm Fahrzeuge bedeutend langsamer vorwärts. Wir fuhren immer noch mit dem Segel stromaufwärts, aber das hohe, mit Wald bewachsene Land entzog uns den Wind, und dann brachen wieder aus den engen Schluchten, an denen wir vorbeifuhren, heftige, aber schnell vorübergehende Winde.

Nachdem wir an der Mündung der Kanäle, die zum See Capanaparo führen, vorbeigefahren, betraten wir ein Stromstück, wo das Bett durch die Berge des Baragan eingeengt ist. Es ist eine Art Engpaß, der bis zum Einfluß des Rio Suapure reicht. Nach den Granitbergen hier hatten die Indianer früher die Strecke des Orinoko zwischen dem Einflusse des Arauca und dem des Atabapo den Fluß Baragan genannt, wie denn bei wilden Völkern große Ströme in verschiedenen Strecken ihres Laufes verschiedene Namen haben. Der Paß von Baragan ist ein recht malerischer Ort. Die Granitfelsen

fallen senkrecht ab, und da die Bergkette, die sie bilden, von Nordwest nach Südost streicht und der Strom diesen Gebirgsdamm fast unter einem rechten Winkel durchbricht, so stellen sich die Höhen als freistehende Gipfel dar.

Am 9. April. Dem indianischen Steuermann, der uns von San Fernando am Apure bis zum Strand von Pararuma gebracht hatte, war die Fahrt durch die Stromschnellen des Orinoko neu, und er wollte uns nicht weiterführen. Wir mußten uns seinem Willen fügen. Glücklicherweise fand sich der Missionar von Carichana willig, uns zu sehr niedrigem Preise eine hübsche Piroge abzutreten; ja der Missionar von Atures und Maypures bei den großen Katarakten, Pater Bernardo Zea, erbot sich, obgleich er krank war, uns bis zur Grenze von Brasilien zu begleiten. Der Indianer, welche die Kanus über die Raudales hinaufschaffen helfen, sind so wenige, daß wir, hätten wir keinen Mönch bei uns gehabt, Gefahr gelaufen wären, wochenlang an diesem feuchten, ungesunden Orte liegenbleiben zu müssen.

Die Versammlung der Indianer bei Pararuma bot uns wieder ein Schauspiel, wie es den Kulturmenschen immer dazu anregt, den wilden Menschen und die allmäßliche Entwicklung unserer Geisteskräfte zu beobachten. Man sträubt sich gegen die Vorstellung, daß wir in diesem gesellschaftlichen Kindheitszustande, in diesem Haufen trübseliger, schweigsamer, teilnahmloser Indianer das ursprüngliche Wesen unseres Geschlechtes vor uns haben sollen. Die Menschen-natur trifft uns hier nicht im Gewande liebenswürdiger Einfalt entgegen, wie sie die Poesie in allen Sprachen so hinreißend schildert. Der Wilde am Orinoko schien uns so widrig abstoßend wie der Wilde am Mississippi. Gar gern redet man sich ein, diese Eingeborenen, wie sie da, den Leib mit Erde und Fett beschmiert, um ihr Feuer hocken oder auf großen Schildkrötenpanzern sitzen und stundenlang mit dummen Gesichtern auf das Getränk glotzen, das sie bereiten, seien keineswegs der ursprüngliche Typus unserer Gaitung, vielmehr ein entartetes Geschlecht, die schwachen Überreste von Völkern, die versprengt lange in Wäldern gelebt haben und am Ende in Barbarei zurückgesunken sind.

Die neue Piroge wurde noch am Abend geladen. Es war, wie alle indianischen Kanus, ein mit Axt und Feuer ausgehöhlter Baumstamm, 13 Meter lang und 1 Meter breit. Drei Personen konnten nicht nebeneinander darin sitzen. Diese Pirogen sind so beweglich, sie erfordern, weil sie sowenig Widerstand leisten, eine so gleichmäßige Verteilung der Last, daß man, wenn man einen Augenblick aufstehen will, den Ruderern zurufen muß, sich auf die entgegen-gesetzte Seite zu lehnen; ohne diese Vorsicht liefe das Wasser notwendig über den geneigten Bord. Man macht sich nur schwer einen Begriff davon, wie übel man auf einem solchen elenden Fahrzeuge daran ist.

Der Missionar aus den Raudales betrieb die Zurüstungen zur Weiterfahrt eifriger, als uns lieb war. Man besorgte, nicht genug Macos- und Guahibos-

Indianer zur Hand zu haben, die mit dem Labyrinth von kleinen Kanälen und Wasserfällen, welche die Raudales oder Katarakte bilden, bekannt wären; man legte daher die Nacht über zwei Indianer in den Cepo, das heißt, man legte sie auf den Boden und steckte ihnen die Beine durch zwei Holzstücke mit Ausschnitten, um die man eine Kette mit Vorlegeschloß legte. Am frühen Morgen weckte uns das Geschrei eines jungen Mannes, den man mit einem Seekuhriemen unbarmherzig peitschte. Es war Zerepe, ein sehr verständiger Indianer, der uns in der Folge die besten Dienste leistete, jetzt aber nicht mit uns gehen wollte. Er war aus der Mission Atures gebürtig, sein Vater war ein Maco, seine Mutter vom Stämme der Maypures; er war in die Wälder entlaufen und hatte ein paar Jahre unter nicht unterworfenen Indianern gelebt. Dadurch hätte er sich mehrere Sprachen zu eigen gemacht, und der Missionar brauchte ihn als Dolmetscher. Nur mit Mühe brachten wir es dahin, daß der junge Mann begnadigt wurde. „Ohne solch<sup>a</sup> Strenge“, hieß es, „würde es euch an allem fehlen. Die Indianer aus den Raudales und vom oberen Orinoco sind ein stärkerer und arbeitsamer Menschenschlag als die am unteren Orinoco. Sie wissen wohl, daß sie in Angostura sehr gesucht sind. Ließe man sie machen, so gingen sie alle den Fluß hinunter, um ihre Produkte zu verkaufen und in voller Freiheit unter den Weißen zu leben, und die Missionen stünden leer.“

Am 10. April. Wir konnten erst um 10 Uhr morgens unter Segel gehen. Nur schwer gewöhnten wir uns an die neue Piroge, die uns eben ein neues Gefängnis war. Um an Breite zu gewinnen, hatte man auf dem Hinterteile des Fahrzeuges aus Baumzweigen eine Art Gitter angebracht, das auf beiden Seiten über den Bord hinausreichte. Leider war das Blätterdach darüber so niedrig, daß man gebückt sitzen oder ausgestreckt liegen mußte, wo man dann nichts sah. Da man die Pirogen durch die Stromschnellen ja von einem Flusse zum andern schleppen muß und weil man dem Winde zuviel Fläche böte, wenn man das Dach höher machte, so kann auf den kleinen Fahrzeugen, die zum Rio Negro hinaufgehen, die Sache nicht anders eingerichtet werden. Das Dach war für vier Personen bestimmt, die auf dem Verdeck oder dem Gitter aus Baumzweigen lagen; aber die Beine reichen weit über das Gitter hinaus, und wenn es regnet, wird man zum halben Leibe durchnäßt. Dabei liegt man auf Ochsenhäuten oder Tigerfellen, und die Baumzweige darunter drücken durch die dünne Decke gewaltig. Das Vorderteil des Fahrzeuges nahmen die indianischen Ruderer ein, die ein Meter lange, löffelförmige Pagaien führen. Sie sind ganz nackt, sitzen paarweise und rudern im Takt, den sie merkwürdig genau einhalten. Ihr Gesang ist trübselig, eintönig. Die kleinen Käfige mit unsrern Vögeln und Affen, deren immer mehr wurden, je weiter wir kamen, waren teils am Dach, teils am Vorderteil aufgehängt. Es war unsere Reiseménagerie. Obgleich viele der kleinen Tiere durch Zufall,

meist aber am Sonnenstich zugrunde gingen, hatten wir ihrer bei der Rückkehr vom Cassiquiare noch vierzehn. Wenn wir unser Nachtlager aufschlugen, befanden sich die Menagerie und die Instrumente immer in der Mitte; ringsum kamen sofort unsere Hängematten, dann die der Indianer und zu äußerst die Feuer, die man für unentbehrlich hielt, um den Jaguar fernzuhalten. Um Sonnenaufgang stimmten unsere Affen in das Geschrei der Affen im Walde ein. Dieser Verkehr zwischen Tieren derselben Art, die einander zugetan sind, ohne sich zu sehen, von denen die einen die Freiheit genießen, nach der die andern sich sehnen, hat etwas Wehmütiges, Rührendes.

Auf der überfüllten, keinen Meter breiten Piroge blieb für die getrockneten Pflanzen, die Koffer, einen Sextanfen, den Inklinationskompaß und die meteorologischen Instrumente kein Platz als der Raum unter dem Gitter aus Zweigen, auf dem wir den größten Teil des Tages ausgestreckt liegen mußten. Wollte man irgend etwas aus einem Koffer holen oder ein Instrument gebrauchen, mußte man ans Ufer fahren und aussteigen. Zu diesen Unbequemlichkeiten kam noch die Plage der Moskitos, die unter einem so niedrigen Dache in Scharen hausen, und die Hitze, welche die Palmläppen ausstrahlen, deren obere Fläche beständig der Sonnenglut ausgesetzt ist. Jeden Augenblick suchten wir uns unsere Lage erträglicher zu machen, und immer vergeblich. Während der eine sich unter ein Tuch steckte, um sich vor den Insekten zu schützen, verlangte der andere, man solle grünes Holz unter dem Dache anzünden, um die Mücken durch den Rauch zu vertreiben. Wegen des Brennens der Augen und der Steigerung der ohnehin erstickenden Hitze war das eine Mittel soweit anwendbar wie das andere. Aber mit einem munteren Geiste, bei gegenseitiger Herzlichkeit, bei offenem Sinn und Auge für die großartige Natur dieser weiten Stromtäler fällt es den Reisenden nicht schwer, Beschwerden zu ertragen, die zur Gewohnheit werden. Wenn ich mich hier auf diese Kleinigkeiten eingelassen habe, geschah es nur, um die Schiffahrt auf dem Orinoko zu schildern und begreiflich zu machen, daß Bonpland und ich auf diesem Stück unserer Reise beim besten Willen lange nicht alle die Beobachtungen machen konnten, zu denen uns die an wissenschaftlicher Ausbeute so reiche Naturumgebung aufforderte.

Am 11. April. Um die für die Gesundheit oft so nachteiligen Folgen der Überschwemmungen zu vermeiden, wurde die Mission Carichana 3,3 Kilometer vom Flusse angelegt. Die Umgegend schien uns ausgezeichnet schön. Das kleine Dorf liegt auf einer der grasbewachsenen Ebenen, wie sie von Encaramada bis über die Katarakte von Maypures hinauf sich zwischen all den Ketten der Granitberge hinziehen. Der Waldsaum zeigt sich nur in der Ferne. Ringsum ist der Horizont von Bergen begrenzt, zum Teil bewaldet, von düsterer Färbung, zum Teil kahl mit felsigen Gipfeln, die der Strahl der untergehenden Sonne vergoldet. Einen ganz eigenartlichen Charakter erhält die Gegend

durch die fast ganz kahlen Felsbänke, die oft 260 Meter im Umfang haben und sich kaum ein paar Zentimeter über die umgebende Grasflur erheben. Am 10. April war der Fluß um mehrere Zoll gestiegen; die Erscheinung war den Eingeborenen auffallend, da sonst der Strom anfangs fast unmerklich steigt und man ganz daran gewöhnt ist, daß er im April ein paar Tage lang wieder fällt. Der Orinoko stand bereits ein Meter über dem niedrigsten Punkte. Die Indianer zeigten uns an einer Granitwand die Spuren der gegenwärtigen Hochgewässer; sie standen nach unserer Messung 13,6 Meter hoch, doppelt soviel als durchschnittlich beim Nil. Aber dieses Maß wurde an einem Orte genommen, wo das Strombett bedeutend durch Felsen eingeengt ist, und ich konnte mich nur an die Angabe der Indianer halten.

Am 11. April. Nach unserer Abfahrt von Carichana um 2 Uhr nachmittags fanden wir im Bette immer mehr Granitblöcke, durch welche der Strom aufgehalten wird. Wir ließen den Caño Orupe westwärts und fuhren darauf am großen, unter dem Namen Piedra del Tigre bekannten Felsen vorbei. Der Strom ist hier so tief, daß ein Senkleib von 40 Meter den Grund nicht erreicht. Gegen Abend wurde der Himmel bedeckt und düster, Windstöße und dazwischen ganz stille Luft verkündeten, daß ein Gewitter im Anzug war. Der Regen fiel in Strömen, und das Blätterdach, unter dem wir lagen, bot wenig Schutz. Zum Glück vertrieben die Regenströme die Moskitos, die uns den Tag über grausam geplagt, wenigstens auf eine Weile. Wir befanden uns vor dem Katarakt von Cariven, und der Zug des Wassers war so stark, daß wir nur mit Mühe ans Land kamen. Wir wurden immer wieder mitten in die Strömung geworfen. Endlich sprangen zwei Salivas, ausgezeichnete Schwimmer, ins Wasser, zogen die Piroge mit einem Stricke ans Ufer und banden sie an der Piedra del Carichana vieja fest, einer nackten Felsbank, auf der wir übernachteten. Das Gewitter hielt lange in die Nacht hinein an; der Fluß stieg bedeutend, und man fürchtete mehreremal, die wilden Wogen möchten unser schwaches Fahrzeug vom Ufer losreißen.

Am 12. April. Wir brachen um 4 Uhr morgens auf. Der Missionar sah voraus, daß wir Not haben würden, über die Stromschnellen und den Einfluß des Meta wegzukommen. Die Indianer ruderten zwölfeinhalb Stunden ohne Unterlaß. Während dieser Zeit nahmen sie nichts zu sich als Maniok und Bananen. Bedenkt man, wie schwer es ist, die Gewalt der Strömung zu überwinden und die Katarakte hinaufzufahren, und weiß man, daß die Indianer am Orinoko und Amazonenstrom auf zweimonatigen Flußfahrten in dieser Weise ihre Muskeln anstrengen, so wundert man sich gleich sehr über die Körperkraft und über die Mäßigkeit dieser Menschen. Wir fanden das Flußbett auf einer Strecke von 1170 Meter voll Granitblöcke; dies ist der sogenannte Raudal de Cariven. Wir liefen durch Kanäle, die nicht 1,6 Meter breit waren, und manchmal stak unsere Piroge zwischen zwei Granitblöcken fest. Man suchte die

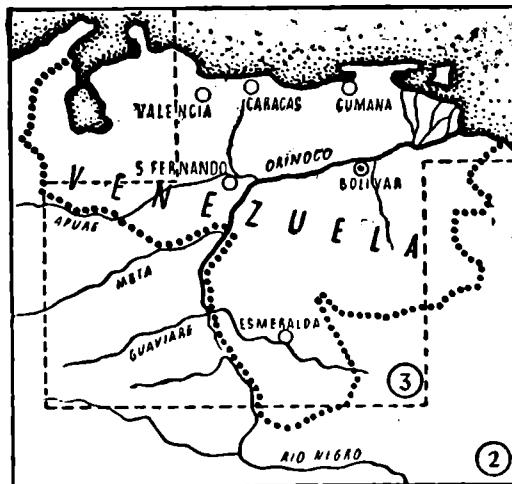
Durchfahrten zu vermeiden, durch die sich das Wasser mit furchtbarem Geföse stürzt. Es ist keine ernstliche Gefahr vorhanden, wenn man einen guten indianischen Steuermann hat. Ist die Strömung nicht zu überwinden, so springen die Ruderer ins Wasser, binden ein Seil an die Felsspitzen und ziehen die Piroge herauf. Dies geht sehr langsam vor sich, und wir benutzten zuweilen die Gelegenheit und kletterten auf die Klippen, zwischen denen wir staken. Es gibt ihrer von allen Größen; sie sind abgerundet, ganz schwarz, bleiglänzend und ohne alle Vegetation. Es ist ein merkwürdiger Anblick, wenn man auf einem der größten Ströme der Erde gleichsam das Wasser verschwinden sieht.

Um 9 Uhr langten wir an der Einmündung des Meta an, gegenüber dem Platze, wo früher die von den Jesuiten gegründete Mission Santa Teresa gestanden. Der Meta ist nach dem Guaviare der bedeutendste unter den Nebenflüssen des Orinoko. Die Vereinigung beider Ströme gewährt einen äußerst großartigen Anblick. Am östlichen Ufer steigen einzelne Felsen empor, und aufeinandergetürmte Granitblöcke sehen von ferne wie verfallene Burgen aus. Breite, sandige Ufer legen sich zwischen den Strom und den Saum der Wälder, aber mitten in diesen sieht man am Horizont auf den Berggipfeln einzelne Palmen sich vom Himmel abheben.

Wir brachten zwei Stunden auf einem großen Felsen mitten im Orinoko zu, auf der Piedra de Paciencia, so genannt, weil die Pirogen, die den Fluß hinaufgehen, hier nicht selten zwei Tage brauchen, um aus dem Strudel herauszukommen, der von diesem Felsen herrührt.

Vom Einflusse des Meta an erschien der Orinoko freier von Klippen und Felsmassen. Wir fuhren auf einer 970 Meter breiten offenen Stromstrecke. Die Indianer ruderten fort, ohne die Piroge zu schieben und zu ziehen und uns dabei mit ihrem wilden Geschrei zu belästigen. Gegen West lagen im Vorbeifahren die Caños Uita und Endava, und es war bereits Nacht, als wir vor dem Raudal de Tabaje hielten. Die Indianer wollten es nicht mehr wagen, den Katarakt hinaufzufahren, und wir schließen daher am Lande, an einem höchst unquemmen Orte, auf einer mehr als  $18^{\circ}$  geneigten Felsplatte, in deren Spalten Scharen von Fledermäusen staken. Die ganze Nacht über hörten wir den Jaguar ganz in der Nähe brüllen, und unser großer Hund antwortete darauf mit anhaltendem Geheul. Umsonst wartete ich, ob nicht die Sterne zum Vorschein kämen; der Himmel war grauenhaft schwarz. Das dumpfe Tosen der Fälle des Orinoko stach scharf ab vom Donner, der weit weg, dem Walde zu, sich hören ließ.

Am 13. April. Wir fuhren am frühen Morgen die Stromschnellen von Tabaje hinauf. Je weiter wir hinaufkamen, desto großartiger und malerischer wurden die Ufer des Orinoko. Auf seinem Laufe von Süd nach Nord streicht über den Orinokostrom eine Kette von Granitbergen. Zweimal in seinem Laufe



1. Karte von Südamerika, 2. Karte von Venezuela, 3. Der Orinoko mit dem eingezzeichneten Reiseweg des Verfassers



ers, Alexander von Humboldt

gehemmt, bricht er sich tosend an den Felsen, welche Staffeln und Querdämme bilden. Nichts ist großartiger als dieses Landschaftsbild. Weder der Fall des Tequendama bei Santa Fé de Bogota, noch die gewaltige Naturszenerie der Kordilleren vermochten den Eindruck zu verwischen, den die Stromschnellen von Atures und Maypures auf mich machten, als ich sie zum erstenmal sah. Steht man so, daß man die ununterbrochene Reihe von Katarakten, die ungeheure, von den Strahlen der untergehenden Sonne beleuchtete Schaum- und Dunstfläche mit einem Blicke übersieht, so ist es, als sähe man den ganzen Strom über seinem Bette hängen.

Jenseits der großen Katarakte beginnt ein unbekanntes Land. Es ist ein zum Teil gebirgiger, zum Teil ebener Landstrich, über den die Nebenflüsse sowohl des Amazonenstromes als des Orinoko ziehen. Wegen des leichten Verkehrs mit dem Rio Negro und Gran Para scheint derselbe vielmehr Brasilien als den spanischen Kolonien anzugehören. Keiner der Missionare, die vor mir den Orinoko beschrieben haben, ist über den Raudal von Maypures hinaufgekommen. Oberhalb der großen Katarakte fanden wir längs des Orinoko auf einer Strecke von 450 Kilometer nur drei christliche Niederschlüsse, und in denselben waren kaum sechs bis acht Weiße, das heißt Menschen europäischer Abkunft.

Während man unsere Piroge auslud, betrachteten wir von allen Punkten, wo wir ans Ufer gelangen konnten, in der Nähe das ergreifende Schauspiel eines eingeengten und wie völlig in Schaum verwandelten großen Stromes.

Auf dieser ganzen Fahrt auf dem unteren Orinoko wird dem Reisenden nur eines gefährlich, die natürlichen Flöße aus Bäumen, die der Fluß entwurzelt und bei Hochwasser forttreibt. Wehe den Pirogen, die bei Nacht an' solchem Gitterwerk aus Holz und Schlinggewächsen auffahren! Dasselbe ist mit Wasserpflanzen bedeckt und gleicht hier, wie auf dem Mississippi, schwimmenden Wiesen, den Chinampas der mexikanischen Seen. Wenn die Indianer eine feindliche Horde überfallen wollen, binden sie mehrere Kanus mit Stricken zusammen, bedecken sie mit Kräutern und Baumzweigen und bilden so die Haufen von Bäumen nach, die der Orinoko auf seinem Talweg abwärts treibt. Man sagt den Kariben nach, sie seien früher in dieser Kriegslist ausgezeichnet gewesen, und gegenwärtig bedienen sich die spanischen Schmuggler in der Nähe von Angostura desselben Mittels, um die Zollaufseher hinter das Licht zu führen.

Acht Indianer von Atures hatten unsere Piroge durch die Raudales geschafft; sie schienen mit dem mäßigen Lohne, der ihnen gereicht wurde, gar wohl zufrieden. Das Geschäft bringt ihnen wenig ein, und um einen richtigen Begriff von den jämmerlichen Zuständen und dem Daniederliegen des Handels in den Missionen am Orinoko zu geben, bemerke ich, daß der Missionar in drei Jahren, außer den Fahrzeugen, welche der Kommandant

von San Carlos am Rio Negro jährlich nach Angostura schickt, um die Löhnnung der Truppen zu holen, nicht mehr als fünf Pirogen vom oberen Orinoko, die zur Schildkröteneierernte fuhren, und acht mit Handelsgut beladene Kanus sah.

Am 17. April. Nach dreistündigem Marsche kamen wir gegen 11 Uhr morgens bei unserm Fahrzeuge an. Pater Zea ließ mit unsren Instrumenten den wenigen Mundvorrat einschiffen, den man für die Reise, die er mit uns fortsetzen sollte, hatte aufzutreiben können: ein paar Bananenbüschel, Maniok und Hühner. Dicht am Landungsplatze fuhren wir am Einflusse des Cataniapo vorbei, eines kleinen Flusses, an dessen Ufern, drei Tagereisen weit, die Macos oder Piaroas hausen.

Im Weiterfahren fanden wir den Orinoko frei von Klippen, und nach einigen Stunden gingen wir über den Raudal von Garcita, dessen Stromschnellen bei Hochwasser leicht zu überwinden sind. Wir übernachteten im Freien am linken Stromufer unterhalb der Insel Tomo. Die Nacht war schön und hell, aber die Moskitoschicht nahe am Boden so dick, daß ich um die Sternbeobachtung kam.

Am 18. April. Wir brachen um 3 Uhr morgens auf, um desto sicherer vor Einbruch der Nacht den unter dem Namen Raudal de Guahibos bekannten Katarakt zu erreichen. Wir legten am Einflusse des Rio Tomo an; die Indianer lagerten sich am Ufer, um ihr Essen zu bereiten und ein wenig zu ruhen. Es war gegen 5 Uhr abends, als wir vor dem Raudal ankamen. Es war keine geringe Aufgabe, die Strömung hinaufzukommen und eine Wassermasse zu überwinden, die von einer mehrere Fuß hohen Gneisbank herabstürzt. Ein Indianer schwamm auf den Fels zu, der den Fall in zwei Hälften teilt; man band ein Seil an die Spitze desselben, und nachdem man die Piroge nahe genug hingezogen, schiffte man mitten im Raudal unsere Instrumente, unsere getrockneten Pflanzen und die wenigen Lebensmittel, die wir in Atures hatten aufzutreiben können, aus. Zu unserer Überraschung sahen wir, daß auf dem natürlichen Wehre, über das sich der Strom stürzt, ein beträchtliches Stück Boden trockenliegt. Hier blieben wir stehen und sahen unsere Piroge heraufschaffen.

Nachdem wir unsren Durst gelöscht, hatten wir große Lust zu baden. Wir untersuchten genau den schmalen Felsdamm, auf dem wir standen, und bemerkten, daß er in seinem oberen Teile kleine Buchten bildete, in denen das Wasser ruhig und klar war, und so badeten wir denn ganz behaglich beim Getöse des Katarakts und dem Geschrei unserer Indianer. Ich erwähne diese kleinen Umstände, weil sie unsere Art zu reisen lebendig schildern und weil sie allen, die große Reisen zu unternehmen gedenken, augenscheinlich zeigen, wie man unter allen Umständen im Leben sich Genuß verschaffen kann.

Nach einer Stunde Harrens sahen wir endlich die Piroge über den Raudal heraufkommen. Man lud die Instrumente und Vorräte wieder ein, und wir eilten, vom Felsen der Guahibos wegzukommen. Es begann jetzt eine Fahrt, die nicht ganz gefahrlos war. Der Fluß ist 1560 Meter breit, und wir mußten oberhalb des Katarakts schief darüberfahren, an einem Punkte, wo das Wasser, weil das Bett stärker fällt, dem Wehre zu, über das es sich stürzt, mit großer Gewalt hinunterzieht. Wir wurden von einem Gewitter überrascht, bei dem zum Glück kein starker Wind ging, aber der Regen goß in Strömen nieder. Man ruderte bereits seit zwanzig Minuten, und der Steuermann behauptete immer, statt stroman kommen wir wieder dem Raudal näher. Diese Augenblicke der Spannung kamen uns gewaltig lang vor. Die Indianer sprachen nur leise, wie immer, wenn sie in einer verängstiglichen Lage zu sein glauben. Indessen verdoppelten sie ihre Anstrengungen, und wir langten ohne Unfall mit Einbruch der Nacht im Hafen von Maypures an.

Der Katarakt von Quituna oder Maypures stellt sich in den zwei Zeitpunkten, in denen ich denselben beim Hinab- und beim Hinauffahren beobachten konnte, unter folgendem Bilde dar. Er besteht aus einem Archipel von Inseln und aus Felsdämmen zwischen diesen Inseln. Die berufensten unter diesen Dämmen oder natürlichen Wehren sind: Purimarimi, Manimi und der Salto de la Sardina (der Sardellensprung). Die letztere dieser drei Staffeln ist gegen 3 Meter hoch und bildet, ihrer Breite wegen, einen prachtvollen Fall. Aber das Getöse, mit dem die Wasser niederstürzen, gegeneinanderstoßen und zerstäuben, hängt nicht sowohl von der absoluten Höhe jeder Staffel, jedes Querdamms ab als vielmehr von der Menge der Strudel, von der Stellung der Inseln und Klippen am Fuß der Raudalitos oder partiellen Fälle, von der größeren oder geringeren Weite der Kanäle, in denen das Fahrwasser oft nur 7 bis 10 Meter breit ist. Die östliche Hälfte der Katarakte von Maypures ist weit gefährlicher als die westliche, weshalb auch die indianischen Steuerleute die Kanus vorzugsweise am linken Ufer hinauf- und hinabschaffen. Leider liegt bei niedrigem Wasser dieses Ufer zum Teil trocken, und dann muß man die Pirogen tragen, das heißt auf Walzen oder runden Baumstämmen schleppen.

Um diese wilde Landschaft in ihrer ganzen Großartigkeit mit einem Blicke zu umfassen, muß man sich auf den Hügel Manimi stellen, einen Granitgrat, der nördlich von der Missionskirche aus der Savanne aufsteigt und nichts ist als eine Fortsetzung der Staffeln, aus denen der Raudalito Manimi besteht. Wir waren oft auf diesem Berge, denn man sieht sich nicht satt an diesem außerordentlichen Schauspiel in einem der entlegensten Erdwinkel. Hat man den Gipfel des Felsens erreicht, so liegt auf einmal, 4 bis 5 Kilometer weit, eine Schaumfläche vor einem da, aus der ungeheure Steinmassen eisenschwarz aufragen. Die einen sind, je zwei und zwei beisammen,

abgerundete Massen, Basalthügeln ähnlich; andere gleichen Türmen, Kastellen, zerfallenen Gebäuden. Ihre düstere Färbung hebt sich scharf vom Silberglanze des Wasserschaums ab. Jeder Fels, jede Insel ist mit Gruppen kräftiger Bäume bewachsen. Vom Fuße dieser Felsen an schwebt, so weit das Auge reicht, eine dichte Dunstmasse über dem Strom, und über den weißen Nebel schießt der Wipfel der hohen Palmen empor. Zu jeder Tagesstunde nimmt sich die Schaumfläche wieder anders aus. Bald werfen die hohen Eilande und die Palmen ihre gewaltigen Schatten darüber, bald bricht sich der Strahl der untergehenden Sonne in der feuchten Wolke, die den Katarakt einhüllt. Farbige Bogen bilden sich, verschwinden und erscheinen wieder, und im Spiel der Lüfte schwebt ihr Bild über der Fläche.

Solches ist der Charakter der Landschaft, wie sie auf dem Hügel Manimi vor einem liegt, und die vor mir noch kein Reisender beschrieben hat. Weder die Zeit noch der Anblick der Kordilleren und der Aufenthalt in den gemäßigten Tälern von Mexiko haben den tiefen Eindruck verwischt, den das Schauspiel der Katarakte auf mich gemacht. Lese ich eine Beschreibung indischer Landschaften, deren Hauptreize strömende Wasser und ein kräftiger Pflanzenwuchs sind, so schwebt mir ein Schaummeer vor und Palmen, deren Kronen über einer Dunstschicht emporragen. Es ist mit den großartigen Naturszenen wie mit dem Höchsten in Poesie und Kunst: sie lassen Erinnerungen zurück, die immer wieder wach werden und sich unser Leben lang in unsere Empfindung mischen, so oft etwas Großes und Schönes uns die Seele bewegt.

Die Stille in der Luft und das Toben der Wasser bilden einen Gegensatz, wie er diesem Himmelstriche eigentlichlich ist. Nie bewegt hier ein Windhauch das Laub der Bäume, nie trübt eine Wolke den Glanz des blauen Himmelsgewölbes; eine gewaltige Lichtmasse ist durch die Luft verbreitet, über dem Boden, den Gewächse mit glänzenden Blättern bedecken, über dem Strom, der sich unabsehbar hinbreiter. Dieser Anblick hat für den Reisenden, der im Norden von Europa zu Hause ist, etwas ganz Befremdendes. Stellt er sich eine wilde Landschaft vor, einen Strom, der von Fels zu Fels niederstürzt, so denkt er sich auch ein Klima dazu, in dem gar oft der Donner aus dem Gewölk mit dem Donner der Wasserfälle sich mischt, wo am düsteren, nebeligen Tage die Wolken in das Tal heruntersteigen und in den Wipfeln der Tannen hängen. In den Niederungen der Festländer unter den Tropen hat die Landschaft eine ganz eigene Physiognomie, eine Großartigkeit und eine Ruhe, die selbst da sich nicht verleugnet, wo eines der Elemente mit unüberwindlichen Hindernissen zu kämpfen hat. In der Nähe des Äquators kommen Stürme und Ungewitter nur auf den Inseln, in Wüsten, kurz überall da vor, wo die Luft auf Flächen mit sehr abweichender Strahlung ruht.

Am 21. April. Nach einem Aufenthalt von zweieinhalb Tagen im kleinen Dorfe Maypures neben dem oberen großen Katarakt schiffen wir uns um

2 Uhr nachmittags in derselben Piroge wieder ein, die der Missionar von Carichana uns überlassen; sie war vom Schlagen an die Klippen und durch die Unvorsichtigkeit der indianischen Schiffslute ziemlich beschädigt; aber ihrer warteten noch größere Fährlichkeiten. Sie mußte vom Rio Tuamini zum Rio Negro über eine Landenge 11,7 Kilometer weit geschleppt werden, sie mußte über den Cassiquiare wieder in den Orinoko herauf und zum zweitenmal durch die beiden Raudale. Man untersuchte Boden und Seitenwände der Piroge und meinte, sie sei stark genug, die lange Reise auszuhalten.

Sobald man über die großen Katarakte weg ist, befindet man sich in einer neuen Welt; man fühlt es, man hat die Schranke hinter sich, welche die Natur selbst zwischen den kultivierten Küstenstrichen und den wilden, unbekannten Ländern im Innern gezogen zu haben scheint. Gegen Ost in blauer Ferne zeigt sich zum letztenmal die hohe Bergkette des Cunavami.

Am 22. April. Wir brachen anderthalb Stunden vor Sonnenaufgang auf. Der Morgen war feucht, aber herrlich; kein Lüftchen ließ sich spüren, denn südlich von Atures und Maypures herrscht beständig Windstille. Am Rio Negro und Cassiquiare, am Fuß des Cerro Duida in der Mission Santa Barbara hörten wir niemals das Rauschen des Laubes, das in heißen Ländern einen ganz merkwürdigen Reiz hat. Die Krümmungen des Stromes, die schützenden Berge, die undurchdringlichen Wälder und der Regen, der 1 bis 2 Grad nördlich vom Äquator fast gar nicht aussetzt, mögen diese Erscheinung veranlassen, die den Missionen am Orinoko eigentümlich ist.

27 Kilometer von der Insel Piedra Raton kam zuerst ostwärts die Mündung des Rio Sipapo, den die Indianer Tipapu nennen, dann westwärts die Mündung des Rio Vichada. In der Nähe der letzteren bilden Felsen ganz unter Wasser einen kleinen Fall, einen Raudalito. Nach dem Pik von Duida, der über der Mission Esmeralda aufsteigt, schienen mir die Cerros de Sipapo die höchsten in der ganzen Kordillere der Parime. Sie bilden eine ungeheure Felsmauer, die schroff aus der Ebene aufsteigt und deren von Südsüdost nach Nordnordwest gerichteter Kamm ausgezackt ist. Aufgetürmte Granitblöcke bringen diese Einschnitte, diese Auszackung hervor, die man auch am Sandstein des Montserrat in Katalonien beobachtet. Jede Stunde war der Anblick der Cerros de Sipapo wieder ein anderer. Bei Sonnenaufgang gibt der dichte Pflanzenwuchs den Bergen die dunkelgrüne, ins Bräunliche spielende Farbe, wie sie Landstrichen eigen ist, wo Bäume mit lederartigen Blättern vorherrschen. Breite, scharfe Schatten fallen über die anstoßende Ebene und stechen ab vom glänzenden Licht, das auf dem Boden, in der Luft und auf der Wasserfläche verbreitet ist. Aber um die Mitte des Tages, wenn die Sonne den Zenit erreicht, verschwinden diese kräftigen Schatten allmählich, und die ganze Kette hüllt sich in einen leisen Dunst, der weit satter blau ist als der niedrige Strich des Himmelsgewölbes. In diesem um den Felskamm

schwebenden Dunst verschwimmen halb die Umrisse, werden die Lichteffekte gedämpft, und so erhält die Landschaft das Gepräge der Ruhe und des Friedens, das in der Natur aus der Harmonie zwischen Form und Farbe entspringt.

Sobald man aber das Bett des Atabapo betritt, ist alles anders, die Beschaffenheit der Luft, die Farbe des Wassers, die Gestalt der Bäume am Ufer. Bei Tage hat man von den Moskitos nicht mehr zu leiden; die Schnaken mit langen Füßen (Zancudos) werden bei Nacht sehr selten, ja oberhalb der Mission San Fernando verschwinden diese Nachtinsekten ganz. Das Wasser des Orinoko ist trübe, voll erdiger Stoffe, und in den Buchten hat es wegen der vielen toten Krokodile und anderer faulender Körper einen bisamartigen, süßlichen Geruch. Um dieses Wasser trinken zu können, mußten wir es nicht selten durch ein Tuch seihen. Das Wasser des Atabapo dagegen ist rein, von angenehmem Geschmack, ohne eine Spur von Geruch, bei reflektiertem Licht bräunlich, bei durchgehendem gelblich. Das Volk nennt dasselbe „leicht“, im Gegensatz zum trüben, schweren Orinokowasser. Es ist meist um 2 Grad, der Einmündung des Rio Temi zu um 3 Grad kühler als der obere Orinoko. Wenn man ein ganzes Jahr lang Wasser von 27 bis 28 Grad trinken muß, hat man schon bei ein paar Graden weniger ein äußerst angenehmes Gefühl. Diese geringere Temperatur röhrt wohl daher, daß der Fluß nicht so breit ist, daß er keine sandigen Ufer hat, die sich am Orinoko bei Tag auf 50 Grad erhitzen, und daß der Atabapo, Temi, Tuamini und der Rio Negro von dichten Wäldern beschattet sind.

Daß die „schwarzen Wasser“ ungemein rein sein müssen, das zeigt ihre Klarheit und Durchsichtigkeit und die Deutlichkeit, mit der sich die umgebenden Gegenstände nach Umriß und Färbung darin spiegeln. Auf 7 bis 10 Meter tief sieht man die kleinsten Fische darin, und meist blickt man bis auf den Grund des Flusses hinunter. Und dieser ist nicht etwa Schlamm von der Farbe des Flusses, gelblich oder bräunlich, sondern blendend weißer Quarz- und Granitsand. Nichts geht über die Schönheit der Ufer des Atabapo; ihr üppiger Pflanzenwuchs, über den Palmen mit Federbuschlaub hoch in die Luft steigend, spiegelt sich im Fluß. Das Grün am reflektierten Bilde ist ganz so satt wie am direkt gesehenen Gegenstand, so glatt und eben ist die Wasserfläche, so frei von Sand und organischen Trümmern, die auf der Oberfläche minder heller Flüsse Streifen und Unebenheiten bilden.

Am 26. April. Wir legten nur neun bis dreizehn Kilometer zurück und lagerten zur Nacht auf einem Felsen in der Nähe der indianischen Pflanzungen oder Conucos von Guapasoso. Da man das eigentliche Ufer nicht sieht und der Fluß, wenn er anschwillt, sich in die Wälder verläuft, kann man nur da landen, wo ein Fels oder ein kleines Plateau sich über das Wasser erhebt. Der Atabapo hat überall ein eigenümliches Aussehen; das

eigentliche Ufer, das aus einer 2,6 bis 3,2 Meter hohen Bank besteht, sieht man nirgends; es versteckt sich hinter einer Reihe von Palmen und kleinen Bäumen mit sehr dünnen Stämmen, deren Wurzeln vom Wasser bespült werden.

Am 27. April. Die Nacht war schön, schwärzliche Wolken liefen von Zeit zu Zeit ungemein rasch durch den Zenit. In den unteren Schichten der Atmosphäre regte sich kein Lüftchen, der allgemeine Ostwind wehte erst in 1950 Meter Höhe. Wir brachen um 2 Uhr von den Conucos von Guapasoso auf. Wir fuhren immer nach Süden hinauf und sahen den Fluß oder vielmehr den von Bäumen freien Teil seines Bettes immer schmäler werden. Gegen Sonnenaufgang fing es an zu regnen. Wir waren an diese Wälder, in denen es weniger Tiere gibt als am Orinoko, noch nicht gewöhnt, und so wunderten wir uns beinahe, daß wir die Araguaten nicht mehr brüllen hörten. Die Delphine oder Toninas spielten um unser Kanu.

Am 1. Mai. Die Indianer wollten lange vor Sonnenaufgang aufbrechen. Wir waren vor ihnen auf den Beinen, weil ich vergeblich auf einen Stern wartete, der im Begriffe war, durch den Meridian zu gehen. Auf diesem nassen, dicht bewaldeten Landstriche wurden die Nächte immer finsterer, je näher wir dem Rio Negro und dem inneren Brasilien kamen. Wir blieben im Flußbett, bis der Tag anbrach; man hätte besorgen müssen, sich unter den Bäumen zu verirren. Sobald die Sonne aufgegangen war, ging es wieder, um der starken Strömung auszuweichen, durch den überschwemmten Wald. So kamen wir an den Zusammenfluß des Temi mit einem andern kleinen Flusse, dem Tuamini, dessen Wasser gleichfalls schwarz ist, und gingen den letzteren gegen Südwest hinauf. Damit kamen wir auf die Mission Javita zu, die am Tuamini liegt. In dieser christlichen Niederlassung sollten wir die erforderlichen Mittel finden, um unsere Piroge zu Land an den Rio Negro schaffen zu lassen. Wir kamen in San Antonio de Javita erst um 11 Uhr vormittags an.

Das Klima in San Antonio de Javita ist ungemein regnerisch. Sobald man über den dritten Breitengrad hinunter dem Äquator zu kommt, findet man selten Gelegenheit, Sonne und Gestirne zu beobachten. Es regnet fast das ganze Jahr, und der Himmel ist beständig bedeckt. Da in diesem unermesslichen Urwalde von Guayana der Ostwind nicht zu spüren ist und die Polarströme nicht hierher reichen, so wird die Luftsäule, die auf dieser Waldregion liegt, nicht durch trockenere Schichten ersetzt. Der Wasserdunst, mit dem sie gesättigt ist, verdichtet sich zu äquatorialen Regengüssen. Der Missionar versicherte uns, er habe hier oft vier, fünf Monate ohne Unterbrechung regnen sehen.

Betrachtet man dieses wilde Gebiet Amerikas mit Aufmerksamkeit, so glaubt man sich in die Urzeit versetzt, wo die Erde sich allmählich bevölkerte;

man meint die frühesten gesellschaftlichen Bildungen vor seinen Augen entstehen zu sehen. In der Alten Welt sehen wir, wie das Hirtenleben die Jägervölker zum Leben des Ackerbaues erzieht. In der Neuen sehen wir uns vergeblich nach dieser allmählichen Kulturentwicklung um, nach diesen Ruhe- und Haltepunkten im Leben der Völker. Der üppige Pflanzenwuchs ist den Indianern bei ihren Jagden hinderlich; da die Ströme Meeresarmen gleichen, so hört des tiefen Wassers wegen der Fischfang monatelang auf. Die Arten von Wiederkäuern, die der kostbarste Besitz der Völker der Alten Welt sind, fehlen in der Neuen; der Bison und der Moschusochse sind niemals Haustiere geworden. Die Vermehrung der Lamas und Guanakos führte nicht zu den Sitten des Hirtenlebens. In der gemäßigten Zone, an den Ufern des Missouri wie auf dem Hochland von Neumexiko, ist der Amerikaner ein Jäger; in der heißen Zone dagegen, in den Wäldern von Guayana, pflanzt er Maniok, Bananen, zuweilen Mais. Die Natur ist so überschwenglich freigebig, daß die Ackerflur des Eingeborenen ein Fleckchen Boden ist, daß das Urbarmachen darin besteht, daß man die Sträucher wegbrennt, das Ackern darin, daß man ein paar Samen oder Stedkreiser dem Boden anvertraut. So weit man sich in Gedanken in der Zeit zurückversetzt, nie kann man in diesen dicken Wäldern die Völker anders denken als so, daß ihnen der Boden vorzugsweise die Nahrung lieferte; da aber dieser Boden auf der kleinsten Fläche fast ohne Arbeit so reichlich trägt, so hat man sich wiederum vorzu stellen, daß diese Völker immer einem und demselben Gewässer entlang häufig ihre Wohnplätze wechselten. Und der Eingeborene am Orinoko wandert ja mit seinem Saatkorn noch heute und legt wandernd seine Pflanzung an, wie der Araber sein Zelt aufschlägt und die Weide wechselt. Die Menge von Kulturgewächsen, die man mitten im Walde findet, weist deutlich auf ein ackerbauendes Volk mit nomadischer Lebensweise hin. Kann man sich wundern, daß bei solchen Sitten vom Segen der festen Niederlassung, des Getreidebaues, der weite Flächen und viel mehr Arbeit erfordert, so gut wie nichts übrigbleibt?

Am 6. Mai. Wir schifften uns bei Sonnenaufgang ein, nachdem wir den Boden unserer Piroge genau untersucht hatten. Er war beim „Tragen“ wohl dünner geworden, aber nicht gesprungen. Wir dachten, das Fahrzeug könne die 1300 Kilometer, die wir den Rio Negro hinab, den Cassiquiare hinauf und den Orinoko wieder hinab bis Angostura noch zu machen hatten, wohl aushalten. Der Pimichin ist das ganze Jahr schiffbar; er hat nur einen einzigen Raudal, über den ziemlich schwer heraufzukommen ist; seine Ufer sind niedrig, aber felsig. Nachdem wir fünfeinhalb Stunden lang den Krümmungen des schmalen Fahrwassers gefolgt waren, ließen wir in den Rio Negro ein.

Der Morgen war kühl und schön. Sechsunddreißig Tage waren wir in einem schmalen Kanu eingesperrt gewesen, das so unstet war, daß es um-

geschlagen hätte, wäre man unvorsichtig aufgestanden, ohne den Ruderern am andern Bord zuzurufen, sich überzulehnen und das Gleichgewicht herzustellen. Wir hatten von Insektenstichen furchtbar gelitten, aber das ungesunde Klima hatte uns nichts angehabt; wir waren, ohne umzuschlagen, über eine ganze Menge Wasserfälle und Flußdämme gekommen, welche die Stromfahrt sehr beschwerlich und oft gefährlicher machen als lange See-reisen. Nach allem, was wir bis jetzt durchgemacht, wird es mir hoffentlich gestattet sein auszusprechen, wie herzlich froh wir waren, daß wir die Nebenflüsse des Amazonenstromes erreicht, daß wir die Landenge zwischen zwei großen Flüßsystemen hinter uns hatten und nunmehr mit Zuversicht der Erreichung des Hauptzweckes unserer Reise entgegensehen konnten, der astronomischen Aufnahme jenes Armes des Orinoko, der sich in den Rio Negro ergießt, und dessen Existenz seit einem halben Jahrhundert bald bewiesen, bald wieder in Abrede gestellt worden war. Ein Gegenstand, den man lange vor dem inneren Auge gehabt, wächst uns an Bedeutung, je näher wir ihm kommen. Jene unbewohnten, mit Wald bedekten, geschichtslosen Ufer des Cassiquiare beschäftigten meine Einbildungskraft. Hier, inmitten des neuen Kontinents, gewöhnt man sich beinahe daran, den Menschen als etwas zu betrachten, das nicht notwendig zur Naturordnung gehört. Der Boden ist dicht bedeckt mit Gewächsen, und ihre freie Entwicklung findet nirgends ein Hindernis. Eine mächtige Schicht Dammerde weist darauf hin, daß die organischen Kräfte hier ohne Unterbrechung fort und fort gewaltet haben. Krokodile und Boa sind die Herren des Stromes; der Jaguar, der Pecari, der Tapir und die Affen streifen durch den Wald, ohne Furcht und ohne Gefährde; sie hausen hier wie auf ihrem angestammten Erbe. Dieser Anblick der lebendigen Natur, in der der Mensch nichts ist, hat etwas Beklemmendes und Niederschlagendes. Selbst auf dem Ozean und im Sande Afrikas gewöhnt man sich nur schwer daran, wenn einem auch da, wo nichts an unsere Felder, unsere Gehölze und Bäche erinnert, die weite Einöde, durch die man sich bewegt, nicht so stark auffällt. Hier, in einem fruchtbaren Lande, geschmückt mit unvergänglichem Grün, sieht man sich umsonst nach einer Spur von der Wirksamkeit des Menschen um; man glaubt sich in eine andere Welt versetzt, als die uns geboren.

Am 10. Mai. Wir brachten in San Carlos del Rio Negro drei Nächte zu; dann wurde unsere Piroge geladen, und wir schifften uns etwas vor Sonnenaufgang ein, um wieder den Rio Negro bis zur Mündung des Cassiquiare hinaufzufahren und den wahren Lauf dieses Flusses, der Orinoko und Amazonenstrom verbindet, zu untersuchen. Der Morgen war schön; aber mit der steigenden Wärme fing auch der Himmel an sich zu bewölken. Die Luft ist in diesen Wäldern so mit Wasser gesättigt, daß, sobald die Verdunstung an der Oberfläche des Bodens auch noch so wenig zunimmt, die Dunstbläschen

sichtbar werden. Da der Ostwind fast niemals zu spüren ist, so werden die feuchten Schichten nicht durch trockenere Luft ersetzt. Dieser bedeckte Himmel machte uns mit jedem Tage verdrießlicher. Bonpland verdarben bei der übermäßigen Feuchtigkeit seine gesammelten Pflanzen, und ich besorgte, auch im Tal des Cassiquiare das trübe Weiter des Rio Negro anzutreffen. Seit einem halben Jahrhundert zweifelte kein Mensch in diesen Missionen mehr daran, daß hier wirklich zwei große Stromsysteme miteinander in Verbindung stehen; der Hauptzweck unserer Flußfahrt beschränkte sich also darauf, mittels astronomischer Beobachtungen den Lauf des Cassiquiare aufzunehmen, besonders den Punkt, wo er in den Rio Negro tritt, und den andern, wo der Orinoko sich gabelt. Waren weder Sonne noch Sterne sichtbar, so war dieser Zweck nicht zu erreichen, und wir hatten uns vergeblich langen, schweren Mühseligkeiten unterzogen. Unsere Reisegefährten wären gern auf dem kürzesten Wege über den Pimichin und die kleinen Flüsse heimgekehrt; aber Bonpland beharrte mit mir auf dem Reiseplane, den wir auf der Fahrt durch die großen Katarakte entworfen. Bereits hatten wir von San Fernando de Apure nach San Carlos (über den Apure, Orinoko, Atabapo, Temi, Tuamini und Rio Negro) 810 Kilometer zurückgelegt. Gingen wir auf dem Cassiquiare in den Orinoko zurück, so hatten wir von San Carlos bis Angostura wieder 1400 Kilometer zu machen. Auf diesem Wege hatten wir zehn Tage lang mit der Strömung zu kämpfen, im übrigen ging es immer den Orinoko hinab. Es wäre eine Schande für uns gewesen, hätte uns der Ärger wegen des trüben Himmels oder die Furcht vor den Moskitos auf dem Cassiquiare den Mut benommen. Unser indianischer Steuermann, der erst kürzlich in Mandavaca gewesen war, stellte uns die Sonne und „die großen Sterne, welche die Wolken essen“, in Aussicht, sobald wir die schwarzen Wasser des Rio Negro hinter uns haben würden. So brachten wir denn unser erstes Vorhaben, über den Cassiquiare nach San Fernando am Atabapo zurückzugehen, zur Ausführung, und zum Glück für unsere Arbeiten ging die Prophezeiung des Indianers in Erfüllung. Die weißen Wasser brachten uns nach und nach wieder heiteren Himmel, Sterne, Moskitos und Krokodile.

Wir fuhren zwischen den dicht bewachsenen Inseln Zaruma und Mini oder Mibita durch und liefen, nachdem wir die Stromschnellen an der Piedra de Uinumane hinaufgegangen, 15 Kilometer weit von der Schanze San Carlos in den Rio Cassiquiare ein. Wir fanden einige Flechten auf dem Felsen Uinumane, der Insel Chamanare gegenüber, am Rande der Stromschnellen; und da der Cassiquiare bei seiner Mündung eine rasche Wendung von Ost nach Südwest macht, so lag jetzt zum erstenmal dieser majestätische Arm des Orinoko in seiner ganzen Breite vor uns da. Er gleicht, was den allgemeinen Charakter der Landschaft betrifft, so ziemlich dem Rio Negro. Wie im Becken dieses Flusses laufen die Waldbäume bis ans Ufer vor und bilden

ein Dickicht; aber der Cassiquiare hat weißes Wasser und ändert seine Richtung öfter. Ich verweilte einen Teil der Nacht im Freien in der vergeblichen Hoffnung, die Sterne zum Vorschein kommen zu sehen. Die Luft war nebelig trotz dem weißen Wasser, das uns einem allezeit sternenhellen Himmel entgegenführen sollte.

Am 13. Mai. Wir brachen von Mandavaca um 2½ Uhr in der Nacht auf. Wir hatten noch acht ganze Tage mit der Strömung des Cassiquiare zu kämpfen, und das Land, durch das wir zu fahren hatten, bis wir wieder nach San Fernando de Atabapo kamen, ist so menschenleer, daß wir erst nach dreizehn Tagen hoffen durften, wieder zu einem Observanten, zum Missionar von Santa Barbara zu gelangen.

Wir übernachteten unter freiem Himmel beim Raudal des Cunuri. Das Getöse des kleinen Kataraktes wurde in der Nacht auffallend stärker. Unsere Indianer behaupteten, dies sei ein sicheres Vorzeichen des Regens. Ich erinnerte mich, daß auch die Bewohner der Alpen auf dieses Wetterzeichen sehr viel halten. Wirklich regnete es lange vor Sonnenaufgang.

Am 14. Mai. Die Moskitos und mehr noch die Ameisen jagten uns vor 2 Uhr in der Nacht vom Ufer. Wir hatten bisher geglaubt, die letzteren kriechen nicht an den Stricken der Hängematten hinauf; ob dies nun aber unbegründet ist oder ob die Ameisen aus den Baumwipfeln auf uns herabfielen, wir hatten vollauf zu tun, uns dieser lästigen Insekten zu entledigen. Je weiter wir fuhren, desto schmäler wurde der Fluß, und die Ufer waren sumpfig.

Vom 14. bis 21. Mai brachten wir die Nacht immer unter freiem Himmel zu, ich kann aber die Orte, wo wir unser Nachtlager aufschlugen, nicht angeben. Dieser Landstrich ist so wild und so wenig von Menschen betreten, daß die Indianer, ein paar Flüsse ausgenommen, keinen der Punkte, die ich mit dem Kompaß aufnahm, mit Namen zu nennen wußten. Einen ganzen Grad weit konnte ich durch keine Sternbeobachtung die Breite bestimmen. Oberhalb des Punktes, wo der Itinivini vom Cassiquiare abgeht und westwärts den Granithügeln von Daripabo zuläuft, sahen wir die sumpfigen Ufer des Stromes mit Bambusrohr bewachsen.

Unser erstes Nachtlager oberhalb Vasiva war bald aufgeschlagen. Wir trafen einen kleinen trockenen, von Büschen freien Fleck südlich vom Caño Curamuni, an einem Orte, wo wir Kapuzineraffen, kenntlich am schwarzen Barte und der trübseligen scheuen Miene, langsam auf den horizontalen Ästen einer Genipa hin- und hergehen sahen. Die fünf folgenden Nächte wurden immer beschwerlicher, je näher wir der Gabelteilung des Orinoco kamen. Die Uppigkeit des Pflanzenwuchses steigerte sich in einem Grade, von dem man sich keinen Begriff macht, selbst wenn man mit dem Anblick der tropischen Wälder vertraut ist. Ein Gelände ist gar nicht mehr vorhanden;

ein Pfahlwerk aus dichtbelaubten Bäumen bildet das Flußufer. Man hat einen 390 Meter breiten Kanal vor sich, den zwei ungeheure, mit Laub und Lianen bedeckte Wände einfassen. Wir versuchten öfters zu landen, konnten aber nicht aus dem Kanu kommen. Gegen Sonnenuntergang fuhren wir zuweilen eine Stunde lang am Ufer hin, um nicht eine Lichtung (dergleichen gibt es gar nicht), sondern nur einen weniger dicht bewachsenen Fleck zu entdecken, wo unsere Indianer mit der Axt so weit aufräumen konnten, um für zwölf bis dreizehn Personen ein Lager aufzuschlagen. In der Piroge konnten wir die Nacht nicht zubringen. Die Moskitos, die uns den Tag über plagten, setzten sich haufenweise unter den Toldo, das Dach aus Palmbältern, das uns vor dem Regen schützte. Nie waren uns Hände und Gesicht so stark geschwollen gewesen.

Am 18. Mai gegen Abend kamen wir an einen Ort, wo wilde Kakao-bäume das Ufer säumen. Die Bohne derselben ist klein und bitter; die Indianer in den Wäldern saugen das Mark aus und werfen die Bohnen weg, und diese werden von den Indianern in den Missionen aufgelesen und an solche verkauft, die es bei der Bereitung ihrer Schokolade nicht genau nehmen. „Hier ist der Puerto del Cacao“, sagte der Steuermann, „hier übernachten los padres, wenn sie nach Esmeralda fahren, um Blaseröhren und Juvia (wohlschmeckende Mandeln) zu kaufen.“ Indessen befahren im Jahre nicht fünf Kanus den Cassiquiare, und seit einem Monat war uns auf den Flüssen, die wir hinauffuhren, keine Seele begegnet, außer in der nächsten Nähe der Missionen. Südwarts vom See Duractumini übernachteten wir in einem Palmenwalde. Der Regen goß in Strömen herab; aber die Pothos, die Arum und die Schlinggewächse bildeten eine natürliche, so dichte Laube, daß wir darunter Schutz fanden wie unter dichtbelaubten Bäumen. Die Indianer, die am Ufer lagen, hatten Helikonien und Musaceen ineinander verschlungen und damit über ihren Hängematten eine Art Dach gebildet. Unsere Feuer beleuchteten auf 16 bis 20 Meter Höhe die Palmstämme, die mit Blüten bedeckten Schlinggewächse und die weißen Rauchsäulen, die gerade gen Himmel stiegen; ein prachtvoller Anblick; aber um denselben mit Ruhe zu genießen, hätte man eine Luft atmen müssen, die nicht von Insekten wimmelte.

Unter allen körperlichen Leiden wirken diejenigen am niederschlagendsten, die in ihrer Dauer immer dieselben sind und gegen die es kein Mittel gibt als Geduld. Die Ausdünstungen in den Wäldern am Cassiquiare haben wahrscheinlich bei Bonpland den Keim zu der schweren Krankheit gelegt, der er bei unserer Ankunft in Angostura beinahe erlegen wäre. Zu unserm Glück ahnte er sowenig wie ich die Gefahr, die ihm drohte. Der Anblick des Flusses und das Summen der Moskitos kamen uns allerdings etwas einförmig vor; aber unser natürlicher Frohsinn war nicht ganz gebrochen und half uns

über die lange Öde weg. Wir machten die Bemerkung, daß wir uns den Hunger auf mehrere Stunden vertrieben, wenn wir etwas trockenen, geriebenen Kakao ohne Zucker aßen. Die Ameisen und die Moskitos machten uns mehr zu schaffen als die Nässe und der Mangel an Nahrung. So großen Entbehrungen wir auch auf unsren Zügen in den Kordilleren ausgesetzt gewesen, die Flußfahrt von Mandavaca nach Esmeralda erschien uns immer als das beschwerdreichste Stück unseres Aufenthaltes in Amerika.

Oberhalb des Caño Duractumini läuft der Cassiquiare geradeaus von Nordost nach Südwest. Es fiel uns auf, wie stark durch die raschen Anschwellungen des Cassiquiare die beiderseitigen Uferabhänge unterhöhlt waren. Entwurzelte Bäume bilden natürliche Flöße; sie stecken halb im Schlamme und können den Pirogen sehr gefährlich werden. Hätte man das Unglück, in diesen unbewohnten Strichen zu scheitern, so verschwände man ohne Zweifel, ohne daß eine Spur den Schiffbruch verriete, wo und wie man untergegangen. Man erfüre nur an der Küste, und das sehr spät, ein Kanu, das von Vasiva abgegangen, sei 450 Kilometer weiterhin, in den Missionen Santa Barbara und San Fernando de Atabapo, nicht gesehen worden.

Die Nacht des 20. Mai, die letzte unserer Fahrt auf dem Cassiquiare, brachten wir an der Stelle zu, wo der Orinoko sich gabelt. Wir hatten einige Aussicht, eine astronomische Beobachtung machen zu können; denn ungewöhnlich große Sternschnuppen schimmerten durch die Dunsthülle, die den Himmel umzog. Aber das Gewölk wurde wieder dicker, und wir sahen weder die Meteore mehr noch die wahren Sterne, deren wir seit mehreren Tagen mit so großer Ungeduld harrten.

Man hatte uns gesagt, in Esmeralda werden wir die Insekten „noch grausamer und gieriger“ finden als auf dem Arm des Orinoko, den wir jetzt hinauffuhren; trotz dieser Aussicht erheiterte uns die Hoffnung, endlich einmal wieder an einem bewohnten Orte schlafen und uns beim Botanisieren einige Bewegung machen zu können.

Am 21. Mai liefen wir 13,5 Kilometer unterhalb der Mission Esmeralda wieder in das Bett des Orinoko ein. Vor einem Monate hatten wir diesen Fluß bei der Einmündung des Guaviare verlassen. Wir hatten nun noch 1390 Kilometer nach Angostura, aber es ging den Strom abwärts, und dieser Gedanke war geeignet, uns unsere Leiden erträglicher zu machen. Fährt man die großen Ströme hinab, so bleibt man im Talwege, wo es nur wenige Moskitos gibt; stromaufwärts dagegen muß man sich, um die Wirbel und Gegenströmungen zu benutzen, nahe am Ufer halten, wo es wegen der Nähe der Wälder von Mücken wimmelt. Der Punkt, wo die vielberufene Gabelteilung des Orinoko stattfindet, gewährt einen ungemein großartigen Anblick. Am nördlichen Ufer erheben sich hohe Granitberge; in der Ferne erkennt man unter denselben den Maraguaca und den Duida. Auf dem

linken Ufer des Orinoko, westlich und südlich von der Gabelung, sind keine Berge bis dem Einflusse des Tamatama gegenüber. Hier liegt der Fels Guaraco, der in der Regenzeit zuweilen Feuer speien soll. Da, wo der Orinoko gegen Süd nicht mehr von Bergen umgeben ist und er die Öffnung eines Tales oder vielmehr einer Senkung erreicht, welche sich nach dem Rio Negro hinunterzieht, teilt er sich in zwei Äste. Der Hauptast (der Rio Paragua der Indianer) setzt seinen Lauf westnordwestwärts um die Berggruppe der Parime herum fort; der Arm, der die Verbindung mit dem Amazonenstrom herstellt, läuft über Ebenen, die im ganzen ihr Gefäll gegen Süd haben, wobei aber die einzelnen Gehänge im Cassiquiare gegen Südwest, im Becken des Rio Negro gegen Südost fallen. Der Orinoko beschreibt drei Viertel eines Ovals, dessen große Achse in der Richtung eines Parallels liegt.

\*

**DIESER BERICHT** über die „Kanufahrt auf dem Orinoko“ ist dem großen Werk, das Alexander von Humboldt und sein Studiengefährte, der französische Botaniker Aimé Bonpland, über ihre Amerikareise geschrieben haben, entnommen.

Dreißig Bände umfaßt das in fünf Reisejahren gesammelte wissenschaftliche Material. Die beiden Freunde schrieben in französischer Sprache und gaben ihrem Werk den Titel: „Voyage aux régions Equinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 et 1804 par Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland“ (Reise nach den tropischen Gebieten des neuen Kontinents 1799 bis 1804).

Diese „tropischen Gebiete“, oder kurz „die Tropen“, liegen zwischen dem Wendekreis des Krebses und dem Wendekreis des Steinbocks — also nördlich und südlich vom Äquator. Im südlichen Teil des „neuen Kontinents“ — in Südamerika — ließen innerhalb der Tropenzone zwei große Ströme, der Amazonas und der Orinoko. Der Amazonas, 5340 km lang, hat ein Stromgebiet von 7 050 000 qkm (der ganze Erdteil Australien ist 7 703 867 qkm groß!), indes der Orinoko bei einer Länge von 2370 km ein Stromgebiet von 940 000 qkm umfaßt. (Mississippi-Missouri, längster Fluß der Erde, Länge 6530 km, Stromgebiet 3 248 000 qkm.) Als Stromgebiet bezeichnet man das an den eigentlichen Flußlauf und die Nebenflüsse angrenzende Land, das zu diesem Strom hin entwässert.

Die Stromgebiete des Amazonas und des Orinoko sind nicht durch einen künstlich angelegten Kanal, sondern durch einen Nebenfluß des Orinoko, den Cassiquiare, miteinander verbunden. Die Kanufahrt auf dem Orinoko, von der uns Humboldt hier erzählt, diente der Erforschung dieser Verbindung. „Seit einem halben Jahrhundert zweifelte kein Mensch in diesen Missionen mehr daran, daß hier wirklich zwei große Stromsysteme miteinander in Verbindung stehen.“ Auf unserer Karte Seite 16/17 können wir das genau sehen.

\*

## W O R T E R K L Ä R U N G E N

- Aluvien:** Brüllaffen.  
**Archipel** (griechisch): Inselgruppe.  
**Basalt:** schwarze, junge, basische Ergußsteine.  
**Bison:** Büffel, größtes Wildrind Amerikas.  
**Boa:** Riesenschlange, tötet ihr Opfer durch Umschlingung und Zusammenpressung.  
**Flamingo:** ein storchartiger Vogel mit langen Walbeinen und nach unten geknicktem Sannabel. Das Federkleid ist rosa mit schwarzen Flügeln.  
**Gneis:** kristallinische schieferige Gesteinsart.  
**Guahibos:** Indianerstamm in Venezuela.  
**Guanako:** Abari des Lamas (siehe dort!).  
**Inklinationskompaß:** Instrument zur Bestimmung der Himmelsrichtung.  
**Kanu** (indianisch): schmales Eingeborenenboot.  
**Kariben:** Indianerstamm.  
**Katarakt** (griechisch): großer Wasserfall, Stromschnelle eines großen Flusses.  
**Kuguar** (indianisch): eine jagdhundgroße amerikanische Raubkatze.  
**Lama:** Schafkamel. Höckerloser Verwandter des Kamels. Wichtigstes Haustier Südamerikas, hauptsächlich in Peru.  
**Löffelgans:** ein weißer gänseähnlicher Sumpfvogel mit löffelförmig ausgestaltetem Schnabel.  
**Macos:** Indianerstamm in Venezuela.  
**Maniok** (indianisch): Wurzelknolle der südamerikanischen Pflanze Manihot. Die Knollen werden geröstet und zu Mehl zerrieben. Wichtiges Nahrungsmittel.  
**Maximum** (lateinisch): Höhepunkt, stärkstes Ausmaß.  
**Meridian** (lateinisch): gedachte Linie, von Pol zu Pol der Erde gezogen über den Zenit hinweg. Mittagskreis. Alle Orte auf einem Meridian haben gleiche Mittagszeit, gleiche geographische Länge.  
**Moschusochse** oder **Polarochse**: kleine langhaarige Rinderart. Sie stammt aus Grönland. Seit langem in Südamerika sehr verbreitet.  
**Otomaken** (indianisch): Indianerstamm in Venezuela.  
**Pageien** (indianisch): löffelförmige Ruder, ähnlich unseren Paddeln.  
**Fekari:** kleine Wildschweinart mit stark riechender Rückendrüse. Bewohnt das tropische Amerika.  
**Pesca de Tortugas** (spanisch): Schildkrötenfang.  
**Physiognomie** (griechisch): eigentlich Ausdruck des Gesichts. Gemeint ist hier Ausdruck der Landschaft.  
**Piedra de paciencia** (spanisch): Felsen der Geduld.  
**Piedra del Tigre** (spanisch): Tigerfelsen, Tigerstein.  
**Piedra raton** (spanisch): Rattenfelsen.  
**Piroge** (französisch): mit Rudern versehenes Fahrzeug, das aus einem ausgehöhlten Baumstamm besteht.  
**Raudal:** siehe Katarakt.  
**Raudalito** (spanisch): Verkleinerungsform von Raudal, also kleiner Katarakt, kleine Stromschnelle.  
**Salivas:** Indianerstamm.  
**Savanne** (spanisch): Grassteppe wärmerer Gegenden.  
**Sextant:** Vorrichtung zum freihändigen Messen von Winkeln. Er findet Anwendung in der Nautik und Astronomie.  
**Son cuentos de frailes** (spanisch): das sind erfundene Geschichten der frommen Brüder.  
**Tapir:** Dickhäuter. Unpaarzehige Huftiere, vorn vier, hinten drei Zehen. Kahle schwärzliche Haut.  
**Zenit** (arabisch): Scheitelpunkt, der Punkt am Himmel senkrecht über dem Beobachter.

„Von allem, was die Menschen erfunden und ausgedacht, bei sich gehegt und einander überliefert, was sie im Verein mit der in sie gelegten und geschaffenen Natur hervorgebracht haben, scheint die Sprache das größte, edelste und unentbehrlichste Besitztum.“

So hohen Wert mißt Jakob Grimm, einer unserer großen Sprachforscher, der Sprache, dem Worte, bei.

Hüter der Sprache, des Wortes sind unsere Dichter. Aus der Völker Seelen schöpfen sie im hohen Flug des Geistes und geben Gedanken vollendete Form im Wort.

Aus guten Büchern lernen wir Dichter und Denker aller Länder kennen.

**„Aus guten Büchern“ heißt die Serie H  
der VOLK UND WISSEN SAMMELBUCHEREI**

Heinrich Mann: Aus „Der Untertan“

Konstantin Paustowski: Aus „Die Koldis“

I. S. Turganjew: Die Uhr

Claude Tillier: Aus „Mein Onkel Benjamin“

Mark Twain: Tom Sawyer, der Seeräuber

Gottfried Keller: Pankraz, der Schmoller

Adalbert Stifter: Bergkristall

Theodor Storm: Pole Poppenspäler

R. L. Stevenson: Das Flaschenteufelchen

Henri Barbusse: Aus „Das Feuer“

Friedrich Hebbel: Eine Nacht im Jägerhause

Maxim Gorki: Aus „Meine Kindheit“

Mark Twain: Tom Sawyer, der Schatzgräber

Paul Heyse: L'Arrabbiata

Friedrich Hebbel: Meine Kindheit

Franz Grillparzer: Der arme Spielmann

Theodor Storm: Immensee

N. Leskow: Das Tier

W. Kawerin: Aus „Zwei Kapitäne“



DIE GRUPPE I UMFASST FOLGENDE SERIEN:

- A SEHEN – BILDEN – WERKEN**
- B MÄRCHEN, SAGEN u. GESCHICHTEN**
- C FAHRTEN UND ABENTEUER**
- D MENSCHEN UND TIERE**
- E SINGEN, HÖREN, MUSIZIEREN**
- F IM DIENSTE DER MENSCHHEIT**
- G LÄNDER, MEERE UND GESTIRNE**
- H AUS GUTEN BÜCHERN**
- I UNSERE SCHULE**
- K LEBENSSCHICKSALE**
- L BILDER UND BAUTEN**
- M AUSSPRACHE UND AUFBAU**
- N FÜR DIE GERECHTE SACHE**
- O DIE WELT DER ARBEIT**
- P DER VORHANG GEHT AUF**
- Q WELT- UND ZEITGESCHEHEN**
- R SPIEL, SPORT UND GESUNDHEIT**
- S WELTWEISHEIT**
- T UNSERE HEIMAT**
- U NOCH NICHT VERFÜGT**

**WER** die Flattermarken ausgeknobelt hat,  
der hat etwas leicht gemacht, was sonst nicht  
einfach ist:

### **ORDNUNG HALTEN!**

Der Witz dieser Einrichtung liegt darin, daß  
man durch die besonders hervorgehobenen  
Flattermarken sofort erkennt, zu welcher  
Serie ein Buch gehört.

Stehen die Bücher gleicher Flattermarken im  
Regal zusammen, dann ist die

**VOLK UND WISSEN SAMMELBUCHEREI**  
nach ihren Serien von „A bis U“ geordnet

**IN VORBEREITUNG:**  
**GRUPPE II NATUR UND WISSEN**  
**GRUPPE III TECHNIK UND VERSUCH**