

I.

Paraguay

nach neueren und älteren brasilianischen, spanischen und nordamerikanischen Quellen ¹⁾).

Einem umgekehrten Propheten gleich haben die historisch-geographischen Forschungen der Neuzeit sich vorzugsweise dem alten Culturlande Asien zugewandt. Reiche Schätze wurden hier allmählig bis in die neueste Zeit durch den Fleiß der Forscher aus den Trümmern, welche zahlreiche Revolutionen im Völkerleben im Lauf dreier Jahrtausende in Nacht vergraben hatten, hervorgezogen, und der denkende Geist betrachtet diese Reste untergegangener Culturen mit nicht geringerem Interesse, als der Naturforscher die zahllosen, von der Erde in ihrem geheimnißvollen Schoß verborgenen Ueberbleibsel untergegangener Schöpfungen. Das Völkergewühl, das einst den klassischen Boden belebte und sich früher, gleich einem weithin überfluthenden Strom, selbst über Europa zerstörend, aber auch belebend und regenerirend ergossen hatte, scheint nun seinem alten Culturleben völlig abgestorben zu sein, während der europäische Einfluß immer tiefer und bestimmter dergestalt in die asiatischen Verhältnisse eingreift, daß die verhängnißvolle Frage, ob Asien im Stande sein wird, durch germanische Bildung und Freiheit sich wieder zu regeneriren, bald zur Entscheidung kommen muß. Ist es ge-

¹⁾ Zur Vervollständigung dieses von Herrn Dr. Kerst mitgetheilten Aufsatzes über ein Land, das ungeachtet seiner stammeswerthen Hilfsquellen noch so wenig in Europa bekannt ist, habe ich demselben eine Anzahl, neueren und älteren, wenig verbreiteten brasilianischen, spanischen und nordamerikanischen Berichten entlehnte Zusätze einverleibt. Dieselben sind von dem ursprünglichen Text durch Klammern und das Zeichen G. geschieden, die von Herrn Kerst selbst herrührenden Zusätze aber mit K. bezeichnet werden. G.

stattet, über zukünftige Dinge ein Urtheil sich zu bilden, so dürfte nach den bisherigen Erfahrungen die Möglichkeit einer solchen Regeneration wenigstens sehr zweifelhaft erscheinen, da Europa in Asien wohl erobern und eine Zeitlang despotisch herrschen oder durch den Handel und die Zuführung europäischer Bildung die erstarrte asiatische für eine Zeitlang in neuen Fluß bringen kann, niemals aber es vermögen wird, seine eigenen Kinder, naturwüchsige Staaten bildend, auf diesem Boden dauernd und undegenerirt zu fixiren.

Das Land der Verheißung für die europäische Menschheit ist nicht Asien, sondern Amerika und Australien. Wie von dunklen Ahnungen getrieben, lösen sich immer größere Volksmassen von der europäischen Völkerfamilie ab und suchen jenseits des Meeres unter großen Opfern und Anstrengungen das zu gewinnen, was die alte Heimath nicht mehr zu bieten scheint. Der Wissenschaft ziemt es, dem Boden und seiner überreichen Fülle tausendfältigen Lebens auf der Oberfläche, dem Reichtum in der Tiefe an verborgenen unermesslichen Schätzen in jenen fernern Gegenden, wo einst voraussichtlich blühende Reiche europäischer Abstammung sich erheben werden, ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken, wenn auch nicht überall historische Monumente als bedeutsame Zeugnisse ehemaliger Culturzustände ihm Aufschlüsse über das ganze Wesen und Leben der Generationen gewähren, welche dort einst ihre Heimath hatten. Eins der großen Ländergebiete unserer Erde, dem unzweifelhaft das Loos zu Theil werden wird, eine gewaltige Bevölkerung europäischen Stammes auf seiner Oberfläche zu ernähren, ist dasjenige, welches vom la Platastrom und seinen mächtigen Zuflüssen bewässert wird, aber noch gehört dasselbe zu den unbekanntesten, den wissenschaftlichen Forschungen am unzugänglichsten gewesenem Regionen. Einzelne Striche sind zwar auch in diesem Jahrhundert von intelligenten Reisenden besucht worden, doch wurde dadurch die Kenntniß des Gebietes nicht wesentlich gefördert, weil theils die mühsam erworbenen Schätze und Beobachtungen der Forscher, wenn auch geborgen, mit dem Tode derselben für das Publikum verloren gegangen sind (wir erinnern hier an A. N. Rengers zum Theil verloren gegangene Papiere und vor Allem an die des verdienten Sello, die sich in Berlin befinden sollen, aber unzugänglich geworden sind. G.), theils weil viele der an die Oeffentlichkeit gelangten Mittheilungen anderer Reisenden zu

sehr den Charakter der Berichte flüchtig reisender Touristen an sich tragen. (Hiervon möchten wir jedoch mit Grund die trefflichen und umfassenden Beobachtungen mehrerer Forscher, die einige Jahre in den la Plataländern zugebracht haben, ausnehmen, namentlich die von Kengger, Longchamp, Fr. de Castelnau und Weddell, und endlich den Bericht des neuerlichst erst ernannten nordamerikanischen Consuls bei der Republik Paraguay, C. A. Hopkins, über dieses Land, womit die Zeitschrift der neuen amerikanischen geographischen Gesellschaft zu New-York, *Bulletin of the American Geographical and Statistical Society*. 1852. I, 1 — 46, beginnt. G.) Ein eigener Unstern waltete überhaupt in der letzten Zeit über vielen Unternehmungen in Süd-Amerika, welche auch die Durchforschung des Stromgebietes des Paraguay und des Gebietes des oberen und mittleren Laufs des Paraná bezweckten, und namentlich hat die wissenschaftliche Welt neuerlichst wieder Verluste durch den Tod eifriger und unermüdeten Forscher, die Jahre lang der Untersuchung der central-südamerikanischen Gegenden gewidmet hatten, zu beklagen, obwohl Hoffnung vorhanden ist, daß wenigstens deren Nachlaß Eigenthum der Wissenschaft werden wird. (So starb der österreichische Naturforscher B. von Helmreichen in Rio Janeiro nach seiner Rückkehr aus Paraguay und dem zur brasilianischen Provinz Mato Grosso gehörenden District Guyabá, vorzüglich an den Folgen seines 2½jährigen Aufenthaltes in der letztgenannten sumpfigen Landschaft; so verloren wir in Guyabá selbst Helmreichen's Reisegefährten, den Dr. Müller, und so war in der letzten Zeit wieder der Tod zweier mit Lesèvre Duroufflé nach Brasilien gegangenen französischen Naturforscher zu beklagen; Helmreichen's Nachlaß ist jedoch glücklicherweise nach Wien gelangt und jetzt in den Händen tüchtiger Bearbeiter; Müller's Papiere und Sammlungen befinden sich dagegen noch in Guyabá, und es ist sehr die Frage, ob sie Europa erreichen werden. G.). — Eine neue Ära des Gedeihens beginnt für diese unermesslichen Landstriche seit dem Fall des Dictators Rosas durch die neu eröffnete und durch Verträge festgestellte Freiheit der Schifffahrt auf den gewaltigen Zuflüssen des la Plata. Nichts hindert fortan den europäischen Unternehmungsgeist auf den Riesenströmen des centralen Süd-Amerika ein Leben zu verbreiten, das an Reichthum und Mannigfaltigkeit bei Weitem das übertreffen kann, welches sich auf dem Mississippi seit einem Men-

schenalter entfaltet hat, da die Schätze aus allen Naturreichen, wie mir aus eigener Erfahrung durch langjährigen Aufenthalt in diesen nach vielen Richtungen von mir durchzogenen Ländern bekannt ist, unendlich reicher und mannigfacher sind, als in den vom Mississippi, Missouri und den großen Zugängen dieser Ströme bewässerten nordamerikanischen Landschaften. (Ist doch das la Plata=Stromgebiet der Größe nach schon das dritte unter allen bekannten Stromgebieten der Erde, welches nur dem des Amazonenflusses noch um ein Bedeutendes, dem Gebiet des Mississippi aber schon verhältnißmäßig nur wenig nachsteht, da Lieutenant Maury, bekanntlich einer der thätigsten, kenntnißvollsten und intelligentesten Seeoffiziere unserer Zeit, in seiner neuesten Schrift: *The Amazon and the Atlantic slopes of South America*. Washington 1853, S. 11 das Areal des Amazonen=Stromgebietes auf 2048450 engl. □M. und das des Mississippi auf 982000, das des Rio de la Plata aber auf 886000 □M. berechnet, wogegen alle europäischen Stromgebiete auffallend zurückstehen, indem das größte derselben, mit Ausnahme vielleicht des Wolgagebietes, nämlich das der Donau, nach Maury's Schätzung nur etwa 234000 □M. begreift. G.) Unter allen Ländern im Bereich des la Plata und seiner Zugänge ist für den Forscher aber wiederum keins anziehender, als die Republik Paraguay, deren Existenz erst jetzt anfängt bekannter zu werden, nachdem sie bekanntlich bis zum Tode ihres Dictators, des Dr. Francia am 23. September 1840, allen Fremden hermetisch verschlossen gewesen war. Ihr Reichthum an natürlichen Producten, ihre Lage, durch die sie zum Stapelplatz für einen unermesslich ausgedehnten Theil des Inneren von Süd=Amerika prädestinirt ist, ihre geheimnißvolle und originelle Geschichte, und die Bedeutung, welche sie einst für Europa unausbleiblich erhalten wird, sind werth, nach allen Richtungen hin aufgeklärt zu werden. (So unbekannt jedoch dieses Land im Ganzen jetzt ist, so hatte es schon früh genug die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, denn 9 Jahre, nachdem die päpstliche Bulle die Errichtung des Jesuitenordens sanctionirt hatte, wandte sich schon das prophetische Auge des berühmten Stifters desselben Paraguay zu, wo seine Nachfolger 150 Jahre hindurch die größte Macht und den größten Reichthum erwarben, der ihnen irgendwo und zu irgend einer Zeit zu Theil geworden ist. Hopkins a. a. O. S. 30. G.) Zur Kenntniß dieses merk-

würdigen Landes dient namentlich mit die folgende, sichtlich aus sehr fundiger Feder geflossene und aus dem brasilianischen Journal la Semana in das zu Rio Janeiro erscheinende Handelsjournal (Journal do Commercio) vom 26. Februar übergegangene Mittheilung, da sie die bekannten Berichte von Kengger¹⁾, Montravel²⁾, Page³⁾, Woodbine Parish⁴⁾ und selbst die älteren trefflichen von Azara⁵⁾ in mehr-

¹⁾ Kengger Reise nach Paraguay in den Jahren 1818—1822 aus nachgelassenen Untersuchungen herausgegeben von A. Kengger, Wien 1835, und Kengger und Longchamp: Essai historique sur la revolution du Paraguay. Paris (auch deutsch unter dem Titel: Historischer Versuch über die Revolution von Paraguay und die Directorialregierung von Dr. Francia. Stuttgart 1827. Mit 1 Karte). G.

²⁾ La Plata au point de vue des intérêts commerciaux de la France par Le Tardy de Montravel. Paris 1851. 8. G.

³⁾ Le Paraguay et les républiques de la Plata in der Revue des deux Mondes. G.

⁴⁾ Buenos Ayres and the Provinces of the Rio de la Plata. 2 Bd. 2. Ed. greatly enlarged. London 1852 (die erste Ausg. von 1839). G.

⁵⁾ Von Azara war außer den rein naturhistorischen Arbeiten über die Thiere und Vögel Paraguay's früher nur noch dessen aus einem im Beginne dieses Jahrhunderts übersetzten älteren Manuscript hervorgegangene Voyage dans l'Amérique méridionale publié par Walkenaer. Paris 1809. 4 B. 8. bekannt gewesen. Einige Jahre später (1806) arbeitete der Verfasser sein Manuscript um, das aber bei dem Ausbruch der damaligen Unruhen in Spanien ungedruckt blieb, bis erst die Familie des Verfassers dasselbe im Jahre 1847 in Madrid unter dem Titel: Descripcion é Historia del Paraguay y Rio de la Plata. Obra póstuma de Don Felix de Azara, la publica su sobrino y heredero J. Agustin de Azara in 2 Bd. veröffentlichte, aber nur in 500 Exemplaren drucken ließ und die Auflage fast ganz an wissenschaftliche Institute verschenkte. Da diese spätere Bearbeitung theilweise vollständiger ist, als die von Walkenaer herausgegebene, so soll sie hier vorzugsweise angeführt werden. Außer der Descripcion hinterließ der überaus thätige Azara noch mehrere Arbeiten über Paraguay, z. B. einen Aufsatz über dessen Grenzen und einen zweiten über die landwirtschaftlichen Verhältnisse der La Platäländer (Memoria rural del rio de la Plata), die sich in den Händen der Familie befanden, welche sie noch herauszugeben beabsichtigt, sowie endlich eine zu Buenos Ayres im Manuscript vorhandene physische und sphärische Geographie von Paraguay und den anliegenden Landschaften (Geografia fisica et esférica de las Provincias del Paraguay y Misiones Guaranis, compuesta por D. Felix de Azara) nach einer Angabe von de Angelis in dessen überaus reichhaltigem Werk Coleccion de Obras y Documentos relativos a la Historia antigua y moderna de las Provincias del Rio de la Plata por D. Pedro de Angelis. 6 B. fol. Buenos Ayres 1836—1837. VI. Absch. 7. C. VIII. Mit welchen Mühseligkeiten aber und welchen besonders von den spanischen Behörden entgegengestellten Hindernissen Azara bei seinen Untersuchungen zu kämpfen hatte, obgleich er auf speciellen Befehl des Königs und der Regierung des Mutterlandes reiste, lehrt Walkenaer's biographische Notiz über den Autor in der Voyage I, XXXIV—XXXVII.

sacher Hinsicht ergänzt und manche in Europa unbeachtete oder selbst ganz unbekannte Notizen enthält. (Dies gilt besonders von dem hydrographischen Theil, der nirgends in solcher Vollständigkeit vorkommt. Freilich würden unsere Kenntnisse in der Hinsicht viel vollständiger sein, wäre Azara's physische Geographie in die Oeffentlichkeit getreten, da dessen übrigen Werke die natürlichen Verhältnisse des Landes nur zu sehr im Allgemeinen abhandeln und zu wenig in geographische Details eindringen, und wären nicht die ausführlichen, auf die sorgfältigsten Aufnahmen einer Anzahl trefflicher Offiziere, welche die spanische Regierung im Jahre 1781 in die Landschaften des la Plata-Stromgebietes sandte, gegründeten Karten und handschriftlichen Materialien von dieser Regierung absichtlich der wissenschaftlichen Welt entzogen worden, so daß dieselben theils schon in Amerika zerstreut wurden (Woodbine Parish Buenos Ayres 1. Aufl. S. VIII), theils noch in den spanischen Archiven vermodern mögen¹⁾). Noch jetzt dürften diese Karten, das Resultat zwanzigjähriger eifriger Arbeiten, das werthvollste Material zur Kenntniß der geographischen Verhältnisse Paraguay's und der la Plataländer bilden²⁾, da bei den zerrütteten politischen Ver-

Selbst seine Papiere nahm man ihm in Süd-Amerika weg und er erhielt sie nie zurück. Außerdem trafen den Reisenden noch verschiedene, nicht minder empfindliche literarische Verluste, da mehrere von ihm nach Curoya gesandte geographische und andere Arbeiten durch die Schuld des indischen Bureaus zu Madrid oder der zu ihrem Empfange beauftragten Personen der Zollverwaltung zu Cadix (Descripcion II, 279) abhanden kamen.

G.

¹⁾ So eifersüchtig war die spanische Regierung zu jeder Zeit auf die Kenntniß ihrer amerikanischen Besitzungen im Auslande, daß sie die Blätter einer im Auftrage des Königs von Spanien von d'Anville gezeichneten Karte von Quito dem Verfasser sogar vor der Beendigung abnahm, und daß die große, im Jahre 1775 zu Madrid beendigte Generalkarte von Süd-Amerika Don Juans de la Cruz Cano y Olmedilla, welche Azara als die beste zu seiner Zeit vorhandene rühmte (Voyage I, XV und 12), und welche auch M. von Humboldt bei seinen Reisen die wesentlichsten Dienste leistete, bis zum Beginne dieses Jahrhunderts völlig unbekannt geblieben ist, bis sie in London unter dem Titel: Mappa geografica de America meridional in 6 Blättern nachgestochen wurde.

G.

²⁾ In Azara's nachgelassenem Werk Descripcion II, 231, 253, 260 — 261 wird von Azara's Familie Klage darüber geführt, daß demselben in den Archiven von Madrid eine große Karte verloren gegangen wäre, worin der Lauf und die Zuflüsse des Paraguay, Paraná, Pilcomayo, Bermejo, Tebiquari, Jejuí, Yaguarey, Corrientes, Beimboí, Ypasia, Caray u. A. mit größter Gewissenhaftigkeit verzeichnet waren, und daß Azara durch die bis zu seinem Tode im Jahre 1821 gehegte, aber unerfüllt ge-

hältnissen der letzten schwerlich im Laufe dieses Jahrhunderts eine Arbeit von dem Umfange der früheren unternommen werden dürfte, und so sind auch alle neueren topographischen Arbeiten, die wir im Lauf dieses Jahrhunderts erhalten haben, fast ausschließlich auf die in Amerika geretteten Reste jener älteren Arbeiten der spanischen Ingenieur-Offiziere begründet worden. Dies gilt besonders von den sonst sehr werthvollen, noch später zu erwähnenden Karten der la Plataländer von J. Arrowsmith, da dieselben vorzugsweise aus der von Woodbine Parish in Buenos Ayres erhaltenen Karten der spanischen Vermessungen hervorgegangen sind ¹⁾. Was in neuerer Zeit zur Kenntniß der hydrographischen und allgemein geographischen Verhältnisse der la Plataländer und speciell Paraguay's im ehemaligen spanischen Südamerika geschehen ist, ist höchst beschränkter Natur, indem eigentlich nur drei Schriften zur Kenntniß des wissenschaftlichen Publicums gelangt sind, nämlich das *Ensayo sobre la topographia de los Rios Plata, Paraná, Vermejo y Pilcomayo pera servir da memoria a su navigation por A. C. Dwerhagen*. Buenos Ayres 1831; die *Informe del Commissionado de la Sociedad del Rio Vermejo a los Accionistas por D. Pablo Soria* 1831, und endlich die *Noticias Historicas y Descriptivas sobre el gran Pais del Chaco y Rio Vermejo por José Arenales*. Buenos Ayres 1833. Und selbst diese wenigen Beiträge blieben in Europa fast unbekannt, so daß sie

bliebene Hoffnung der Wiederauffindung der Karte in der Herausgabe seiner ungedruckt gebliebenen Schriften aufgehalten werden sei. Selbst bis jetzt ist die Karte nicht zum Vorschein gekommen und also auch nicht veröffentlicht worden. Liegt diesen Angaben nicht ein Irrthum zu Grunde und ist diese Karte nicht vielleicht dieselbe, welche Azara selbst schon im Jahre 1806 an Walkenaer sandte und dieser in dem Atlas zu der französischen Ausgabe von Azara's Reisen publicirte, indem Azara's Familie von der französischen Ausgabe auffallend genug gar keine Kenntniß zu haben scheint, so darf die Aussicht zu ihrer einstigen Veröffentlichung noch nicht aufgegeben werden, da der Verfasser eine Copie der Stadt Muncion zum Geschenk machte, wo sie freilich von dem damaligen spanischen Vicekönig entwendet wurde, und weil Angelis noch im Jahre 1837 versicherte, das autographe Breuillon der großen Karte Azara's von Paraguay in Händen zu haben (Coleccion VI. Abschn. 7. S. V). G.

¹⁾ Ueber den großen Werth der älteren spanischen Aufnahmen in Amerika und der daraus hervorgegangenen Karten haben wir noch in neuester Zeit ein vollgiltiges Zeugniß des englischen Ingenieurs Lionel Gisborne erhalten, der in seinem Werk: *The Isthmus of Darien*. London 1853, 89 darüber wörtlich sagt: *The Spaniards, it must be owned, managed their topographical surveys very well and their maps are to this day the standard geographical documents of their late possessions.* G.

auch hier in Berlin fehlen und mir nur durch einige Auszüge bekannt geworden sind. Von neueren Karten der betreffenden Länder sind die von Kengger über Paraguay und die von Arrowsmith jedenfalls die werthvollsten, indem sich jene besonders durch eine genaue Darstellung der Terrain=Verhältnisse sehr vortheilhaft auszeichnet. Von Arrowsmith erschien seine frühere Karte der la Plataländer im Jahre 1834, als Theil eines Atlas, dann eine zweite verbessert und vermehrt im Jahre 1839 unter dem Titel: *The Provinces of la Plata, the Banda oriental d l Uruguay and Chile chiefly from Ms. documents communicated by Sir Woodbine Parish late Hr. M. Chargé d'affaires at Buenos Ayres als Beilage zu Parish's Werk.* Endlich erschien erst in diesem Jahre zu Paris eine neue große Karte der la Plataländer in 2 Blättern als *Carta esferica de la federacion Argentina y de las Republicas del Uruguay y del Paraguay por D. M. Cabrer. (G.)*

Grenzen und Größe. Die Republik Paraguay umfaßt in ihrem gegenwärtigen Umfange 26000 spanische Quadrat=Legua's und grenzt im Norden und Osten an Brasilien, im Westen an Bolivia, im Süden an die argentinische Republik. (Dieser Flächeninhalt kann jedoch bei der Unbestimmtheit der Grenzen der Republik, die noch einen Theil der westlich vom Paraguayfluß gelegenen Landschaft Gran Chaco und selbst des Gebietes der ehemaligen Missionen zwischen dem mittleren Paraná und dem oberen Uruguay in Anspruch nimmt, nicht einmal annähernd für genau gelten. Besonders die im Norden waren immer wenig sicher, während die nach den übrigen drei Welttheilen stets ziemlich durch die beiden großen Flüsse, den Paraguay und Paraná, bestimmt blieben. Die Grenzregulirungen von 1752 kamen nämlich niemals recht in Anwendung, und später wurde keine andere von beiden theilhaftigen Staaten trotz des Vertrages von St. Idefonso im Jahre 1777, der eine solche anordnete, vorgenommen, weil die früheren portugiesischen Regierungen und die spätere brasilianische nie den ernstlichen Willen hatte, es zu einer definitiven Grenzregulirung kommen zu lassen, wie Angelis in s. *Coleccion II, Abschn. 6, S. 2* und *Azara Voyage I, S. LVIII und S. 4* angeben. In welcher merkwürdigen Unwissenheit überhaupt früher beide Regierungen über den Umfang ihrer südamerikanischen Länder waren, ergibt der Umstand, daß, als zur

Ausführung des Vertrages von Idefonso Azara mit einer Commission spanischer Offiziere nach den la Plataländern gesandt wurde, es sich ergab, daß die von den beiderseitigen Unterhändlern zur Grenze Paraguay's angenommenen Flüsse Izudréi und Corrientes gar nicht da existirten, wohin man sie verlegt hatte (Angelis II, Abschn. 5 S. II und III; IV Abschn. 2 S. 7, endlich IV Abschn. 5 S. I, 14—16). So besteht heute noch dieselbe Grenzunsiicherheit zwischen Paraguay und Brasilien, wie seit 300 Jahren, indem erstes Land fortwährend Ansprüche auf die brasilianischen, am Ufer des Paraguayflusses gelegenen Ortschaften Nova Coimbra und Albuquerque macht (Fr. de Castelnau Expedition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud de Rio Janeiro à Lima et de Lima à Parà. 6 B. 8. Paris 1850. II, 413). Zu Nengger's Zeit bildeten die factische nördliche Grenze Paraguay's zwei in der Sierra de José unter dem 21. bis 22. Grade südl. Br. entspringende Flüsse, nämlich im Nordwesten der in den Paraguay mündende Mbotetéi, und im Nordosten der dem Paraná zugehende Yaguarey, oder eigentlich Yaguaréi, d. h. Yaguarfluß, da i in der in diesen Gegenden herrschenden Guaranisprache so viel als Wasser oder Fluß bedeutet. Nach den verschiedenen Annahmen über die Lage der Grenzen ändern sich natürlich auch die Angaben über die Größe des Flächeninhalts bedeutend. Setzt man den Aequatorialgrad zu $26\frac{1}{2}$ spanischen Legua's, so betragen die 26000 □ Legua's 8330 deutsche □ M., was mit einer neueren nordamerikanischen Angabe in dem Bulletin of the Geogr. and Statistical Soc. I, 71 von 18000 englischen oder 8571 geogr. □ M. ganz wohl übereinstimmt, während in neueren deutschen statistischen Werken die Schätzungen mit resp. 3800, 5000 oder 7000 geogr. □ M. variiren (S.).

Flüsse. (Die Hydrographie des Inneren von Süd-Amerika gehört zu den interessantesten Theilen der physischen Geographie, indem sich in keinem Theile der Erde so viele und zugleich so lange, breite, tiefe und so von allen Hindernissen der Befahrung freie Ströme vorfinden, als hier, Ströme, deren Quellen zugleich so nahe liegen, daß oft nur Trageplätze von geringer Breite die Flüsse von einander scheiden. Treten doch unter anderen zwei der gewaltigsten Ströme Süd-Amerika's, der Rio de la Plata und der Amazonenstrom einander so nahe, daß der Aguapehy, ein Zufluß des Jaurú (Kaurú) und da=

durch auch des Rio de la Plata, und der Guaporé, ein Zufluß des Madera, welcher seinerseits dem Amazonenstrome zugeht, bei Villa Bella, der Hauptstadt der brasilianischen Provinz Mato Grosso, nur durch einen Trageplatz von 3 englischen Meilen von einander getrennt sind (Journ. of the Geogr. Soc. of Lond. II, 250; Quiroga bei Angelis II. Absch. 5, 17). Wäre die Trennung nicht vorhanden, so vermöchte man sogar 44 Grade hindurch, nämlich von der Mündung des Rio de la Plata (35° südl. Br.) bis zu dem Ausflusse des Orinoco (9° n. Br.) mit Schiffen von wenigstens 8—10 Fuß Tiefgang ohne Unterbrechung zu jeder Jahreszeit zu fahren¹⁾. Diese überaus merkwürdigen hydrographischen Verhältnisse des centralen Süd=Amerika waren bekanntlich seit Auffindung der schiffbaren Verbindung des Orinoco und Amazonenstroms mittelst des Casiquari und Rio Negro durch A. von Humboldt Gegenstand mannigfacher Untersuchungen geworden, da durch die gehörige Benutzung der großen Wasserstraßen unausbleiblich einst die Cultur in das centrale Süd=Amerika getragen werden wird. Besonders von den Staaten am la Plata aus wurden um das Jahr 1830 häufigere Forschungen zu diesem Zwecke eingeleitet. Unter den Ergebnissen derselben zeichnet sich außer den S. 7 erwähnten Schriften besonders noch ein im Jahre 1851 zu Buenos Ayres unter dem Titel: On the Hydrography of South America erschienenes Pamphlet durch eine Fülle interessanter Details aus. (G.)

(Der Paraguaystrom²⁾ mit dem Paraná, bekanntlich der größte

¹⁾ Hopkins S. 18 schätzt nach einem oberflächlichen Ueberschlage die Möglichkeit der durch keine natürlichen Verhältnisse gehinderten Binnen=Flußschiffahrt von der Mündung des la Plata am S. Maria an auf 1000 englische Meilen, und daß etwa 3 Millionen Bewohner dieser Gegenden mit ihren Ein= und Ausfuhren davon abhändig seien (G.)

²⁾ Der Name Paraguay ist mannigfach gedeutet worden und schwerlich genügend zu erklären. Daß er ein zusammengesetztes, aus der in Süd=Amerika besonders früher außerordentlich verbreiteten Guarani sprache abgeleitetes Wort ist, er giebt sich freilich leicht aus der großen Zahl der im ehemaligen und gegenwärtigen Guarani gebiet vorhandenen Namen von Gewässern und Localitäten, in denen das Wort Pará vorkommt. Azara (Descripcion I, 34) glaubte jedoch, daß Paraguay durch Corruption aus Paiaguay entstanden sei, indem das Land bei Ankunft der Spanier durch ein zum Theil noch in Resten vorhandenes Volk dieses Namens bewohnt gewesen sei, eine Ansicht, die Kengger deshalb für wenig wahrscheinlich hält, weil selbst in den ältesten Documenten niemals Paiaguay, sondern stets Paraguay vorkomme (Reise 7). Andere, wie Charlevoix (Histoire du Paraguay. Paris 1756. I, 6) er-

der Republik, war zuerst im verfloßenen Jahrhundert Gegenstand gründlicherer Untersuchungen des eben erwähnten Vater und Mathematiker Quiroga, welchen das spanische Gouvernement dazu bestimmt hatte, seinen Commissair Flores bei der beabsichtigten Feststellung der portugiesisch-spanischen Grenzen im Jahre 1752 als Astronom zu begleiten. Die Resultate von Quiroga's Beobachtungen benutzte der schon genannte Luis de la Cruz, und das von ihm bearbeitete Memoir nahm Ciriaco Morelli (Don Domingo Muriol) in seine lateinische Uebersetzung von Charlevoix's großem Werk auf, worauf es weiter in Pedro de Angelis, große Sammlung von älteren Documenten zur Geschichte und Kunde der la Platastaaten II, 5. Abschnitt übergieng. Eine spätere und nach Angelis sehr genaue Aufnahme des Stroms von Njuncion bis zu den Grenzen des Landes erfolgte im Jahre 1790 durch den spanischen Schiffscapitain Boneo und seinen Steuermann J. de Pasos; den Bericht hierüber veröffentlichte Angelis IV, Abschn. 8, S. 1—58. G.) Der majestätische Paraguay hat seinen Ursprung theils in der brasilianischen Provinz Mato Grosso, theils in der bolivischen Provinz Santa Cruz de la Sierra. (Diese Angabe, so weit sie Santa Cruz betrifft, ist wahrscheinlich unrichtig und vielleicht nur in so fern wahr, daß der obere Paraguay die Abflüsse des Karaies bequem aufnimmt; bisher wurden die Quellen des Stroms nur in der ersten Landschaft angenommen, wo sie an dem südlichen, gold- und diamantenreichen Abhange einer großen, Hunderte von Legua's langen und von Osten nach Westen ziehenden Gebirgskette in etwa 13° südl. Br. und 12° westlich von Rio Janeiro liegen sollten (Quiroga S. 1, Hopkins S. 16). Ihre bestimmte Stelle war hier bis in die letzten Jahre ziemlich unbekannt, und erst Castelman gelang es, bis zu ihnen zu dringen und einen genaueren Bericht darüber zu liefern (a. a. D. II, 304—312).

klären den Namen durch gekrönter Fluß, weil der Fluß aus den großen Karaies-Lagunen käme, welches letzte nicht einmal richtig ist, indem schon Azara Voyage I, 45 ausdrücklich sagt: Quelques anciens ont cru, que ce lac (der Karaies nämlich) était la source du fleuve du Paraguay et c'est précisément le contraire. Mehr Wahrscheinlichkeit hat vielleicht eine andere, von Mengger (Reise 4) mitgetheilte Version, wonach Paraguay, oder angeblich richtiger Paragua*zi*, soviel als Wasser der Paragua's heißt, indem eine Vogelart, die Paragua's (Penelope oder Ortalida Paragua), in Menge an den Ufern des Flusses leben sollen.

Durch die große Zahl seiner Quellen nimmt dieser Strom überaus rasch zu, so daß er in seinem, beinahe stets südlich gerichteten und fast 500 Legua's langen Lauf bis zu seiner Vereinigungsstelle mit dem Paraná bei Corrientes ($27^{\circ} 27'$ südl. Br. und $319^{\circ} 55'$ östl. L. von Ferro nach Quiroga) oder wenn man die Verlängerung im Rio de la Plata bis Buenos Ayres (35° südl. Br.) hinzuzieht, sogar 19 Breitengrade hindurch zu jeder Jahreszeit fahrbar ist, da nirgends Klippen oder andere Hindernisse vorhanden sind (Descripcion I, 35). Mit Sicherheit beginnt aber die Schiffbarkeit erst 50 oder 60 Legua's oberhalb der Einmündung ($10^{\circ} 25'$ südl. Br. und $320^{\circ} 10'$ östl. L. von Ferro) des aus der westlich gelegenen bolivischen Provinz Chiquitos kommenden Zaurú (Xaurú), da der Strom bei dieser Einmündung schon sehr wasserreich ist (Quiroga S. 1), und sie ist mit Fahrzeugen von 8 bis 10 F. Tiefgang sogar aufwärts bis zum Zaurú statthaft. G.). Mittelst des Cuyabá, eines von Osten kommenden Stromes, gelangt man sodann mit Leichtigkeit in das Herz von Mato Grosso und bis zur Stadt Cuyabá selbst ¹⁾, durch den von Westen kommenden Latiriquiqui oder Tuquis in das Innere der bolivischen Capitanie Oliden ²⁾, endlich durch den Pilcomayo und Bermejo, beides lange und schiffbare Flüsse, weit in die südlicheren bolivischen Provinzen, sowie in die nordwestlichen argentinischen, d. h. nach Gran Chaco, Chuquiuisaca und Tucuz

¹⁾ Cuyabá liegt in $15^{\circ} 30'$ südl. Br. entweder an dem Flusse dieses Namens nach Castelnau II, 283 und der Corografia brasílica (Rio Janeiro. 1817. I, 299) oder, wie Hopkins S. 16 anführt, am St. Lorenzo, einem Zuflusse des Cuyabá. Castelnau, der diese Stadt erst vor einigen Jahren sah, giebt ihr 7000 Einwohner und fand sie mit breiten, gut gepflasterten und mit Lampen erleuchteten Straßen, sowie mit geweißten, ein- bis zweistöckigen Häusern von europäischem Ansehen versehen. Es ist somit unrichtig, wenn Hopkins derselben 30000 Einwohner beilegt, was auch Herr Kerst für übertrieben erklärt. Die Corografia schildert Cuyabá nur als consideravel, populosa, floreciente e abastada de carne, peixe e frutas. I, 299. Es ist die Stadt nach Hopkins mit Agriculturn-Établissements umgeben, und ihre Bevölkerung besitzt bedeutende Heerden eines Viehes von erstaunlicher Größe nebst Gold- und Diamantgruben, so daß sich hier alle Elemente des Wohlstandes vereinigt finden. G.

²⁾ Diese Capitanie, auch wohl die Provinz Tuquis genannt, von 2500 □Legua's Oberfläche heißt so theils nach einem Don Oliden, welchem das bolivische Gouvernement dieselbe unter der Bedingung, sie zu colonisiren und Freihäfen für Paraguay anzulegen, überließ, theils nach dem Tuquisfluß, von dem sie von Westen her durchströmt wird. Der Tuquis selbst entsteht aus der Vereinigung dreier Gewässer, eines nordwestlichen, des Tucabaca, eines südlicheren, des San Rafael, welcher sich bei

man. (Durch alle diese großen Zuflüsse erhält der Paraguay für das centrale Süd-Amerika eine außerordentliche Wichtigkeit, ja er dürfte durch seine Schiffbarkeit sogar der wichtigste Strom der Erde sein. Noch bedeutungsvoller wird derselbe dadurch, daß die von ihm und seinen schiffbaren Zuflüssen durchzogenen Landschaften ungemein reich an Naturproducten aller Art sind, welche einst in den großen Strömen ihre besten Abzugscanäle finden werden. Beide Seiten des Paraguay sind z. B. bedeckt mit Waldungen der schönsten und dauerhaftesten Holzarten, welche nach dem Urtheil des einsichtsvollen Azara dergestalt fester, dauerhafter und spröder als die europäischen sind, daß ein daraus gebautes Fahrzeug eine dreifache Zeit ausdauert, ferner reich an für Ackerbau und Viehweide gleich geeigneten Feldern und zugleich an Kalk- und Salzlagern, ja, da der Strom sein brasilianisches Quellengebiet in einer gold- und diamantenreichen Gebirgslandschaft hat, führt er selbst in seinem oberen Lauf beide kostbare Mineralien. Von seinem Wasserreichthum kann man sich dadurch einen Begriff machen, daß er bei Corientes, an seiner Vereinigungsstelle mit dem Paraná, nach Azara's Berechnungen (Descripcion I, 36), 312223 cubische Vara's (zu 0,429 Toisen) in jeder Stunde vorüberführt. Im Frühjahr wird die Wassermenge noch viel bedeutender, da sie vom Februar bis zum Juni durch die Ergüsse aus den Karaiesslagunen fortwährend und überaus regelmäßig zunimmt, bis der Strom zuletzt bei Asuncion einen Wasserstand von 6 Klaftern über seinem normalen er-

dem Ort Oliden mit dem Tucabaca vereinigt und zunächst den Stuguis bildet, und endlich eines noch südlicheren, des Latiriquiqui, welcher zuletzt den Stuguis verstärkt. Der untere Latiriquiqui fließt zwischen Salzseen in einer so wagerechten und niedrigen Ebene, daß dieselbe 3 Monate des Jahres hindurch von dem benachbarten Paraguay überschwemmt und, wie es in Aegypten durch den Nil geschieht, von massenhaften Ablagerungen des fruchtbarsten Schlammes befruchtet wird. Die Ebene des Latiriquiqui ist aber nur eine Fortsetzung der unermesslichen, gewöhnlich unter dem Namen der Großen Wüste bekannten bolivischen Landschaft Gran Chaco. Zwischen dem Tucabaca und dem San Rafael liegt sodann die Santjago-Bergkette, worin die Jesuiten einst Silber gegraben haben sollen, und welche ansehnlich hoch sein muß, wenn es gegründet ist, daß die Atmosphäre auf ihr so kalt ist, wie zu Petesi in Ober-Peru. Den Verberrand des Tucabaca begleitet die Sunfas-Bergkette, worin die Jesuiten früher auch Gold- und Bergbau betrieben und deren Bewohner noch heute darin Gold finden. An die Sunfaskette schließt sich im Süden zunächst der Zug der Pantaleonsberge an, welcher dem unteren Tucabaca und dem unteren Stuguis bis zu des letzten Vereinigung mit dem Latiriquiqui folgt.

reicht. Das Land gleicht alsdann nach Charlevoix I, 92 einem Meere. Etwas oberhalb seiner Vereinigung mit dem Paraná ist der Fluß etwa drei Mal so breit, als die Seine bei Neuilly (Page) G.) — Der Paraná (einst Paraná-guazú von den Eingeborenen genannt ¹) G.), der östlichste Grenzfluß der Republik, entspringt in der brasilianischen Provinz Goyás auf dem westlichen gebirgigen Abhange des schon der Küste benachbarten Hochlandes von Brasilien, und zugleich nordwestlich von Rio Janeiro. (Indessen führt derselbe seinen Namen nicht von seiner Quelle an, sondern erhält ihn erst, nachdem der aus Goyás kommende Paranahyba und der aus Minas Geraes kommende Rio Grande (Corografia brasílica I, 205), beides große Flüsse, sich mit ihm vereinigt haben. Fast sein ganzer, 17 Längengrade betragender Lauf folgt einer westlichen und südwestlichen Richtung, indem derselbe in Gemeinschaft mit dem Paraguay mehre hundert Meilen lang das Gebiet der Republik von 3 Seiten umschließen hilft. Besonders der untere Theil des Stromes ist sehr wasserreich, da während die Breite bei Candelaria, wo der Paraná ganz in eine westliche Richtung einlenkt und Paraguay's Südgrenze bildet, im Mittel nur 943 Vara's beträgt, hat dieselbe Corrientes gegenüber schon 3500 Vara's (Descripcion I, 38) erreicht. Gleich dem Paraguay ist der Paraná, mit Ausnahme einer einzigen, verhältnißmäßig kurzen Stelle, in einem großen Theile seines Laufes und besonders aufwärts bis zur Einmündung des Iguazú schiffbar, da ein kleiner Fall an der Itú genannten Stelle (27° 27' 20" südl. Br. und 39° westl. L.) kein wesentliches Hinderniß bildet (Descripcion I. 44; Voyage I, 80). Dagegen durchbricht derselbe in seinem oberen Lauf unter 24° 4' 27" südl. Br. nach Azara (23° 40' nach Hopkins) in einer 36 Legua's langen Schlucht eine aus der brasilianischen Provinz St. Paul kommende und westlich gegen die Cordilleren gerichtete Bergkette, indem er darin den Salto grande, Salto de Ganendiyu ²), nach

¹) Paraná Guazú (über das Wort Guazú s. die folgende Seite) llmaban los aborígenes al río, que llevó por algun tiempo el nombre de Solis y despues el de Rio de Plata con que es conocido. Marure Memoria historica sobre el Canal de Nicaragua. Guatemala 1845, 1. — Paranaquazu, que quiere dezir Rio, como Mar o Agua grande sagte schon der alte spanische Historiker Gomara in s. Historia general de las Indias. Zaragoza 1553. fol. 99, a. G.

²) In der Corografia brasílica I, 205 wird der Fall Urubú-Pungá, wahrscheinlich nach einem Guaraniwort, genannt. G.

einem von den ersten spanischen Eroberern in diesen Gegenden ange-
troffenen Caziken so genannt, oder den Salto de Guairá, d. h. einen
Wasserfall bildet, welchen Azara zu den merkwürdigsten Phänomenen
der Erde rechnet, und den er nur mit dem Niagarafall glaubte vergleichen
zu können (Descripción I, 42—44), obwohl er diesem in der Höhe
sehr nachsteht. Die senkrechte Höhe beträgt nämlich nur etwa 60
Varas, und der Fall findet überdies auf einer unter 50 Grad geneig-
ten Ebene statt. Unmittelbar oberhalb der Schlucht hat der Paraná
eine Breite von 4900 Varas oder von 2100 Toisen, die sich in der
Schlucht selbst auf 70 Varas verringert, so daß die ganze ungeheure
Wassermasse mit schreckenerregender Wuth und mit solchem Donnertö-
se durch die Schlucht stürzt, daß man den Lärm 6 Leguas weit hö-
ren kann. Durch die Gewalt der Pressung verwandelt sich zugleich eine
große Menge Wasser in Dunst, welches in einer Säule aufsteigt und
zu einem reichlichen Regen Veranlassung giebt. In der unmittelbaren
Nähe der Stelle findet sich weder ein Vogel, noch ein vierfüßiges Thier.
Wenn aber Hopkins (S. 15) die Bemerkung hinzufügt, daß ein lebender
Weißer schwerlich je diese außerordentlichen Fälle gesehen habe, so ist
dies wenigstens für das verfloßene Jahrhundert unrichtig, da nicht
allein die durch Azara mitgetheilten Maße, die astronomische Angabe
der Lage des Phänomens und die genaue Beschreibung des letzten be-
stimmt dafür sprechen, daß Azara's Mittheilungen von wohl unterrichte-
ten Weisern herrühren müssen, sondern weil Azara sogar mit bestimm-
ten Worten sagt, man habe den Fall gemessen (Voyage I, 71), wo-
mit dessen Aeußerung in der Descripción I, 40: En las inmediacio-
nes del Salto hay proporcion para tomar las medidas géome-
tricas, que se quiera vollkommen in Einklang ist, da die Messung
nach Woodbine Parish (184) durch die Grenzcommission im Jahre 1783
geschah. Auch selbst unterhalb dieses großen Falls, dessen Schilderung wir
noch einmal bei dem Jesuiten Quevara (Angelis II, Abth. 2, S. 50—
51) finden, beruhigt sich der Strom nicht sofort, indem er fast 100 engl.
Meilen weit, oder bis zur Aufnahme des Curitubá oder Iguaçu¹⁾ fort-

¹⁾ Iguaçu oder Iguaçu bedeutet bei den Urbewohnern Brasiliens so viel als
großes Wasser. Corografía br. I, 207. Daher kommt auch das häufige Ver-
kommen desselben Wortes in sichtlich zusammengesetzten Namen von Flüssen, z. B.
in Ipané-guaçu, Tebiquari-guaçu, S. Ignacio-guaçu, Pitai-guaçu, Paraná-guaçu

während Stromschnellen bildet. Oberhalb und unterhalb des Falles gehen demselben zahlreiche und große Flüsse zu, wovon der eben erwähnte, von Osten kommende Curitubá allein bedeutender sein soll, als zwei der vereinigten größten Ströme Europa's (Azara D. I, 41)¹). Da wo der Paraná vor seiner Vereinigung mit dem Paraguay sich bei Itapua plötzlich nach Westen wendet, nähert er sich dem oberen Lauf des Uruguay so sehr, daß in neuerer Zeit bei den Bewohnern des Landes der Gedanke entstand, beide Flüsse durch einen Canal zu verbinden. Zu dem Ende bildete sich zu Corrientes im Jahre 1846 eine Actiengesellschaft, doch ist bis jetzt der Canal, der von dem wesentlichsten Nutzen für die Verkehrsverhältnisse dieser Gegenden sein mußte, nicht zu Stande gekommen. Durch die Aufnahme so vieler großen Ströme nimmt der Paraná immer mehr an Bedeutung zu; am meisten ist dies aber durch die Vereinigung mit dem Paraguay der Fall, wodurch er, nach Azara's Versicherung (Voy. I, 69), der Größe sogar von hundert der größten Europa's gleich werden soll. Dem vereinigten Strom, welcher von Corrientes seinen Lauf nach Süden wendet, bleibt der Name Paraná, da der Paraguay nur eine geringere Wassermenge hinzuführt. Erst von der Einmündung des Uruguay tritt bekanntlich der Name Rio de la Plata bis zu dem Eintritt der ungeheuern Wassermasse in das Meer an die Stelle. Wegen der außerordentlichen Größe des Paraná sagen auch die Indianer von demselben, er sei mächtig wie das Meer, ja Charlevoix (I, 7) versichert sogar, Paraná selbst heiße im Guaraní Meer²). In der That muß der Wasserpiegel des unteren Paraná, wenn er nach der Regenzeit weit und breit seine flachen Ufer überschwemmt, einem Meere gleichen. Bei Buenos Ayres überdeckt er nämlich alsdann, nach der Angabe eines zu-

(S. 14), die sämtlich darauf hinweisen, daß dasselbe ein Wort von allgemeiner Bedeutung bei den Guaraní ist. G.

¹) Die Corografía I, 205 nennt dagegen den Cururuby, einen aus Goyaz kommenden Fluß, als einen der größeren Zuflüsse des Paraná, die sich unterhalb des Falles mit ihm vereinigen, dann weiter abwärts den Tieté und endlich den an seiner Mündung 4 Klaftern breiten Aguapehy als weitere Zugänge. G.

²) Azara versichert indessen ausdrücklich (D. I, 37), obgleich er gewiß mit der Guaranísprache genau bekannt war, daß er die Bedeutung des Wortes Paraná nicht wisse. G.

verläßigen Mannes, des Obersten Monasterios (in einem statistischen Aufsatze aus dem Jahre 1822 bei Woodbine Parish S. 188) die gewaltige Strecke von 4000 □ Legua's, weil der Theil Brasiliens, worin er und seine Zuflüsse entspringen, ein noch viel höheres Niveau hat, als das Quellland des Paraguay. G.) Außer diesen beiden Hauptströmen besitzt Paraguay eine unzählige Reihe anderer Flüsse, die meist dem Flusse dieses Namens zugehen und im östlicheren Theile des Landes entspringen. Einige sind von nicht unbedeutender Größe, und viele derselben 10.—50 Legua's aufwärts schiffbar (Hopkins S. 18) G.). — Zu den in den Paraguay mündenden gehören folgende: Zuvörderst der nördlichste derselben, der *Alpa* (*Alppo*, ein indianischer, nach Azara Voy. II, 102 von dem großen Stamme der *Mbayás* gegebener Name) oder *Corrientes* (der Spanier), welcher unterhalb des großen *Rio Branco* Süd-Brasiliens fließt und nach Einigen statt des *Mbotetey* (S. hier S. 9) die nordwestliche Grenze bildet. G.) in seinem Lauf vom Paraguay 30 Legua's aufwärts schiffbar ist und dessen Ränder Wälder von *Pernambutholz*, *Carandá*, *Morosimon* (eine Art *Coabá*)¹⁾, *Guajac* (*Guayacan* der Eingeborenen nach Angelis II, Abschn. 2, S. 41; *Palo santo* oder *Lignum sanctum*, *Guajacum officinale* Linn. G.) und anderen geschätzten Holzarten bedecken. (Die Quelle dieses Stromes liegt dicht an der des *Guatimi*, eines Zuflusses des *Paraná*, seine Mündung in 22° 2' südl. Br.; 2—3 Legua's südwestlich vom *Corrientes* befindet sich der *Galvanberg*, *Cerro de Galvan*, der einzige Berg im westlichen Paraguay. Quiroga S. 5. G.) Südlich vom *Alpa* folgt zunächst der *Aquidavanigui* (*Aquidaban* der *Mbayás*. Azara V. II, 102. G.) welcher fruchtbare Weidenländer durchzieht und die Territorien der Städte *Concepcion* und *Salvador* scheidet. Auch die Ränder dieses von *Quiroga* nicht genannten Flusses bekleiden Wälder mit *Rosenholz* und anderen schätzbaren, meist aber nur in der Landessprache bekannten Holzarten, da noch kein Botaniker Paraguay's Waldregionen durchforscht hat. Hier trifft man auch den das beste hiesige Kautschuk liefernde *Mangaisibaum*. Noch südlicher findet sich der *Zpané* (*Zpanéguazú* *Quiroga's*. G.), der die Gerichtskreise der Städte *S. Pedro* und

¹⁾ Alle diese Namen, sowie die folgenden einheimischen, finde ich nicht in Azara's Aufzählung der Waldbäume Paraguay's (D. I, 55—78). G.

Concepcion scheidet, selbst von Bergen herabkommt und noch diejenigen Berge begleitet, worauf der bekannte Paraguaythee, die Yerba de Maté der Eingeborenen (*Ilex Paraguensis* St. Hilaire) wächst ¹⁾. — Der Jejuí (Keruí) theilt die Gebiete der Städte S. Pedro und Rosario, und ist mittelst des Aguaraí bis in das Departement von Terrecani, 87 Legua's von Assuncion, und sodann mittelst des Curuguati, eines andern Binnensflusses, bis zur Stadt St. Isidoro schiffbar. Sein ausgedehnter Lauf führt durch die Theewälder von Itaraná, Rio Verde und S. Pedro. (Nach Quiroga kommt der Jejuí aus den Grasebenen des Ortes Curuguati (Azara D. I, 317), und seine Mündung liegt in 27° 7' südl. Br. Er dient besonders zur Verschiffung der Maté, obwohl er nur schwierig mit beladenen Barken zu befahren ist. Schon der Aguaraí hat die Breite der Seine und er bildet unter 23° 28' südl. Br. einen 384 Fuß hohen Wasserfall nach Azara

¹⁾ Maté ist nach Azara (D. I, 70) zugleich die einheimische Benennung der kleinen Calabasse, worin die Theeblätter mit heißem Wasser übergossen werden. Die Guaraú's nennen die erste Sorte des Thee Caá (Charlevoix I, 13). Der Baum, wovon die Blätter gesammelt werden, hat die Größe des Orangenbaums, wächst wild in den Wäldern längs der kleinen Zuflüsse des Uruguay, Paraná und denen, welche dem Paraguay von Osten her zugehen, vom 24. Grade südl. Br. gegen Norden hin (Descr. I, 69; Voy. I, 120). In Paraguay, dessen Thee überhaupt höher geschätzt wird, als der von Paranaquí und der aus den Missionen kommende, sammelt man die Blätter besonders an den Abhängen des Maracayú, 60—80 Legua's von Assuncion, und es waren eben die Walbindianer des Mondai und Maracayú, von welchen nach Azara die Spanier den Gebrauch des Krautes kennen lernten. Die Jesuiten hatten während ihrer Herrschaft in diesem Lande zum Schrecken der Indianer regelmäßige Pflanzungen in den Umgebungen ihrer Stationen angelegt und zwangen die Eingeborenen zu der Arbeit in den Plantagen, da sie mit dem Thee einen sehr umfassenden und gewinnreichen Handel trieben. Um sich das Monopol damit zu sichern, sollen sie es versucht haben, so wie die Tabackspächter es früher in Spanien, die Holländer mit den Gewürznelken-Bäumen auf den Molukken thaten, die Pflanzen überall innerhalb des Bereichs ihrer Macht auszureiten. Der Gewinn, den sie davon zogen, war außerordentlich, da sich der Gebrauch des Thees allmählig über halb Süd-Amerika verbreitet hatte, und man dessen jährliche Consumption schon damals auf 4 Millionen Arroben berechnete, der Preis der Arroba (zu 25 span. = 23 Pfd. Zollgewicht) aber zuweilen sechsunddreißig schwere Piaster erreicht hatte. Ein älteres Werk: *Essai sur le commerce des Jesuites*, schlug deshalb den Vortheil der Jesuiten von diesem Handel auf einige Millionen Piaster an (de Pauw. D. II, 291). Nach Azara (Description I, 70) betrug indessen die Ausfuhr aus Paraguay im Jahre 1726 nur 12500, und im Jahre 1798 auch nur 50000 span. Centner (zu 4 Arroben).
G.

Voyage I, 75. Unter dem $24^{\circ} 3'$ nimmt ferner der Paraguay den Guarepoti, und unter $24^{\circ} 29'$ den Tobobí auf. Nach ihm läßt Quiroga als Zufluß des Paraguay den Tobatí folgen, welcher sich noch durch den Capiatá verstärkt und in der Aufzählung des Eco do Commercio ganz fehlt. G.) — Der Manduvirá (Mandubirá nach Azara D. II, 111, fehlt dagegen bei Quiroga), scheidet das Gebiet der Stadt Rosario von dem Departement de los Altos und ist selbst in seinem Nebenfluß Iguagi, welcher die fruchtbaren Districte Aparipi, Meynumbi und Caraguati (Curuguati? G.) durchfließt, und wodurch Bau- und andere Hölzer aus diesen Gegenden abwärts gefloßt werden, schiffbar. An beiden Ufern des Flusses findet man nämlich sehr reiche Waldungen und eine bewundernswürdige Vegetation. (In seinem unteren Lauf ist der Manduvirá breit, wie die Donau, und schwer zu passiren. Gleich dem Paraguay selbst überschwemmt er bei seinem Anschwellen weit und breit seine Umgebungen (Azara D. II, 111). G.) — Der Salado, welcher nur auf eine kurze Strecke schiffbar ist, fällt nach ebenfalls kurzem Lauf in den Iparacai=See, und wird dann erst von Wichtigkeit werden, wenn man die kleinen Flüsse Jaca=porá, Abbaci und Duquirá, die ihre Gewässer dem Pirayú, welcher auch in den Iparacai=See fällt, zuführen, mit dem Salado durch ein Canalsystem verbunden haben wird. Die Ausführung dieses Projectes soll keine Schwierigkeiten finden, und es beabsichtigten schon die Jesuiten kurz vor ihrer Vertreibung dieselbe. Die jetzige Regierung will die Arbeiten wieder aufnehmen, um dem fruchtbarsten und bevölkerlichsten District des Landes eine Wassercommunication zu verschaffen. (Der Salado mündet zuletzt in den Paraguay, 7 Legua's oberhalb Assuncion (unter $25^{\circ} 1'$ südl. Br. Quiroga S. 6. G.). — Der Surubie (Surubi Azara's) ist auch nur auf eine kurze Strecke von der Mündung aufwärts schiffbar und wird ebenfalls erst Bedeutung erlangen, wenn er durch Canalisation mit den Zuflüssen des Ipecuá verbunden sein wird. — Der Paraié scheidet die Districte Billeta und Oliva, und ist wiederum nur auf eine kurze Strecke von seiner Mündung schiffbar. Durch einen Canal dem Ipoá=See und dessen Zuflüssen zugeführt, würde er die Producte der Viehzucht aus jenen Gegenden leicht in den Handel bringen können. — Der Tobicuarí (oder Tibicuarí) ist der mächtigste Binnenfluß der Republik, welcher das Innere des südlichen Theils derselben

in einem sehr langgestreckten Lauf fast vom Paraná an durchzieht, für nicht sehr tief gehende Dampfboote 80 Legua's weit befahrbar ist, überhaupt eine leichte und bequeme Schifffahrt bis über Villa Rica hinaus darbietet und durch seinen Zufluß, den Piraporarú, eine Communication bis in den District von Yuti eröffnet, von wo aus die reichen Producte der inneren Landstriche der Republik verschifft werden. Seine überaus fruchtbaren Ränder sind in ihrer ganzen Länge dick bevölkert. Zehn Legua's unterhalb der Mündung des Tebicuari, schon in der Nähe der Vereinigungsstelle des Paraná und Paraguay liegt der Ort Pilar, der einen privilegirten Hafen für die Exporten Paraguay's hat. (Der Tebicuari wurde schon im Jahre 1785 Gegenstand einer Untersuchung Azara's, so wie in neuerer Zeit wieder von Hopkins, doch nur von dem Ersten haben wir einen vollständigeren, durch Angelis mitgetheilten Bericht über seine Beobachtungen erhalten, worin Azara namentlich von dem District Yuti angiebt, daß er an Viehheerden aller Art und an *Ilex Paraguense* sehr reich sei (Collecion II, Abschn. 6. 17, 20 u. s. w.). Von dem Hafen Pilar, oder, wie er vollständiger heißt, Villa del Pilar de Neembucú, berichtet in neuerer Zeit Page S. 9, daß es ein etwa 20 Legua's vom Zusammenfluß des Paraná und Paraguay entfernter, elend gebauter Ort von ungefähr 400 Einwohnern sei; derselbe war zu Francia's Zeit der einzige Ort des Landes, von dem aus eine Verbindung des letzten mit dem Auslande stattfand, und auch nach Francia's Tode beschränkte sein Nachfolger Lopez den auswärtigen Verkehr auf diesen einzigen Ort, da Lopez, obwohl Mitglied wissenschaftlicher europäischer Gesellschaften, und namentlich der berliner geographischen, früher so fern von allem Interesse für von Außen kommende Einflüsse war, daß er fremden Reisenden und Forschern den Eintritt in Paraguay versperrete und ganz seines Oheims Francia Beispiel und Politik folgte, wie auch Castelman zu seinem Verdruße noch im Jahre 1849 zu erfahren Gelegenheit hatte. Viel weniger bekannt und zugleich viel kürzer sind die sämmtlich dem Paraná zugehenden Flüsse des östlichen Paraguay, da über dieselben sowohl das *Eco do Commercio*, als Hopkins, Azara und Quiroga gänzlich schweigen, und wir von denselben kaum etwas anderes, als die Namen durch Artowsmith's und Hopkins' Karten wissen. Der nördlichste, der zugleich die nordöstliche Landesgrenze bildet, ist der Zvineima

(Ivinhema), ein großer, tief aus dem Innern Brasiliens kommender Fluß, der mit dem Jaguarey (S. hier S. 9) Kengger's identisch sein soll, während er nach der *Corografia brasílica* nur durch einen brasilianischen Jaguarey verstärkt wird. Ihm folgt nach einigen kleineren Gewässern weiter im Süden der den Nordrand der schon genannten Maracayúfette (*Cordillera de Maracayú*) begleitende Ignatimysfluß, welcher von Nordwesten her den Escupil aufnimmt, während den Südrand derselben Gebirgskette der Yuguirey begrenzt (*Woodbine Parish*). — Wendet sich erst der Unternehmungsgeist den inneren Theilen Süd-Amerika's zu, und erreicht die europäische Emigration diese von der Natur in jeder Hinsicht so reich gesegneten Landschaften, so werden die reichen Producte derselben sehr bald ihren Weg auf den mächtigen Strömen nach der Küste finden, und zwar erhält dann nicht allein Paraguay in dem Paraguay- und Paranástrom einen natürlichen Abzugsweg für seine überreichen Producte, sondern es dürfte dieses Land auch durch die tief in das Innere des Continents reichenden Zustrome beider genannten Flüsse zum Stapelplatz für die Waaren der entfernten bolivischen, argentinischen und brasilianischen Landschaften werden¹⁾; so für die argentinischen Lande Salta, Tucuman und Chaco durch den westlichen großen Zustrom des Paraguay, den Pilcomayo, für die bolivischen Staaten Tarija und Chuquisacá ebenfalls durch den Pilcomayo, und auch noch durch den Zaurú, endlich für die brasilianischen Provinzen Mato Grosso, Goyáz und Sao Paulo durch den oberen Lauf des Paraguay und Paraná und ihrer Zugänge, während bis jetzt die bolivischen Provinzen Tarija und Chuquisaca gezwungen waren, ihre Producte auf dem beschwerlichen Landwege über die Anden und durch die wasserlose Atacamawüste nach Cobija, dem einzigen Hafen Boliviens am stillen Meere, zu verführen (*Hopkins S. 33*). Daher scheint allerdings bei geregelteren politischen und socialen Verhältnissen dem Paraguay in der Zukunft die Bestimmung zuzufallen, eine der wichtigsten Handelsstraßen der Erde zu werden. Schon Irala, der Nachfolger des Entdeckers von Paraguay, Seb. Cabot ein Mann hohen Geistes und energischen Characters in der Art Alexanders des Macedoniers, hatte den Ge-

¹⁾ Azara (*D. II, 177*) sagt schon bestimmt, daß die inneren Provinzen Chiquitos, Moros, Santa Cruz und andere, ohne die Flußschiffahrt nach Spanien (Europa müßte man jetzt sagen) immer arm bleiben würden.

danken gehabt, den Paraná und Paraguay zu einer großen Verbindungsstraße zwischen dem damaligen inneren Perú und Spanien zu machen (Azara D. II, 158—159), eine Absicht, die durch den beschränkten Geist seiner Nachfolger, die Engherzigkeit der spanischen Politik aller späteren Jahrhunderte und durch das verlebte Interesse des Handelsstandes von Lima und Sevilla unterging, bis erst in der neuesten Zeit Schritte eingeleitet wurden, Irala's großartige Pläne zur Ausführung zu bringen. Die Befahrung des Rio de la Plata und seiner Zuflüsse ist von einer solchen Lebensfrage für alle Nachbarländer desselben, daß Rosas Sperrung des unteren la Plata das kaum glaubliche Schauspiel hervorrief, Brasilien, Paraguay, Bolivia, Entre Rios, Corrientes und Uruguay zu einem Bündnisse zusammentreten zu sehen ¹⁾. G.)

Klima. (Paraguay's klimatische Verhältnisse sind ungemein günstig, indem es hier weder Fieber, noch diejenigen Leiden giebt, welche an anderen Orten der Wechsel der Jahreszeiten bringt; selbst epidemische Krankheiten fehlen. Deshalb sagte schon Azara nach seinen vieljährigen Erfahrungen (Deser. I, 16): Puede tenerse por cierto, que no hay en el mundo paises mas sanos, was im Ganzen sicherlich richtig ist, obgleich das Capland, Natalien und Australien darin Paraguay und den la Platastaaten kaum nachstehen möchten. Auffallend bleibt es freilich, daß die großen Ueberschwemmungen des Paraguay ohne nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit der Anwohner des Stromes bleiben sollten. Die Berichte Charlevoix's (I, 93) über die häufigen Todesfälle unter den ersten spanischen Ankömmlingen oberhalb Paraguay's, zur Zeit als das Land das Ansehen eines Meeres hatte, scheinen doch Ausnahmen zuzulassen. Indessen ist auch Page S. 10 ganz begeistert von dem hiesigen Klima; er nennt es ausgezeichnet, mit den canarischen Inseln vergleichbar; die Luft fand er wollustathmend und den Himmel ganz von der Reinheit des ionischen. Die Temperatur ist im Durchschnitte in den drei hiesigen Sommermonaten, December, Januar und Februar bis 35° 5' C. hoch, doch machen reichliche Regengüsse und fast conti-

¹⁾ So groß sind die Aussichten bei Eröffnung eines freien Handels auf den Flüssen des Binnenlandes, daß in einer der Königin von England schon im Jahre 1845 überreichten Petition der nach Süd-Amerika handelnden Kaufleute gesagt wurde, daß wenn man die Freiheit des Handels erzwänge, dieser sich in wenigen Jahren zu der Höhe des ostindischen erheben würde (Hopkins S. 40). G.

nürliche Nord- und Südwinde dieselben erträglich. Nach Azara's langjährigen Erfahrungen stieg das Thermometer zu Assuncion ($25^{\circ} 16' 40''$ südl. Br.) in den gewöhnlichen Sommertagen auf 85° F. ($29,2^{\circ}$ C.), und in den heißesten Monaten auf 100° . (Describe. I, 12.) Derselbe lernte hier die Nordwinde zugleich mit den Ostwinden, als die häufigsten kennen; dagegen behauptet er, daß die Südwinde nur etwa den zwölften Theil des Jahres hindurch wehen. Von den Südostwinden versichert er, daß sie in kurzer Zeit jede Wolke vom Himmel wehen; endlich, daß man Westwinde kaum kennt, und daß sie niemals 2 Stunden dauern, unzweifelhaft, weil die Andeskette deren Zutritt hindert (I, 12). Ueber den Winter dieser Gegenden sagt der brasilianische Berichterstatter gar nichts, dagegen wissen wir durch Azara, daß zu Assuncion das Thermometer bei Südwinden auf 45° ($5^{\circ} 6'$ C.) fällt, ja in den außerordentlichen Jahren 1786 und 1789 geschah dies bis auf 33° oder fast bis auf den Gefrierpunkt. Doch fand Azara Buenos Ayres noch viel kälter, als Paraguay. Auch Page S. 10 beobachtete in Paraguay im Juli Reif, und ihm zufolge soll der Südwind zuweilen Schneefloken treiben, was Azara nicht beobachtet zu haben scheint, da er wenigstens nicht davon spricht ¹⁾. In dieselbe Zeit muß in Paraguay der von Lektrem behauptete Wechsel des Laubes vieler Bäume fallen, wogegen nach Page die Bäume hier nie die Blätter verlieren, und die Wiesen ihre Blumen das ganze Jahr behalten. G.) Außer dem Regen und den Luftspiegelungen sind andere meteorische Erscheinungen in Paraguay fast unbekannt. (Dies ist nach den Erfahrungen anderer Berichterstatter nicht richtig. Page versichert S. 10 z. B., daß reichlicher Thau das Erdreich in angemessener Feuchtigkeith erhält, endlich Azara I, 15, daß die zu jeder Zeit, am meisten aber im Frühlinge fallenden Regen von Blitzen begleitet sind, die zuweilen sogar ohne Unterbrechung auf einander folgen, so daß der Himmel rein in Feuer zu stehen scheint. Besonders bei von Nordwesten kommenden Gewittern sollen sich hier und in Buenos Ayres sogar zehn Mal mehr Blitzstrahlen ereignen, als in Spanien, und Blitz und Donner überhaupt heftiger in Paraguay, als in Buenos Ayres sein (D. I, 16). Von der Zu-

¹⁾ Nur einmal seit Menschengedenken soll es in Buenos Ayres geschneit haben (Azara I, 14). Ramine und Feuerbecken sind deshalb hier und in Paraguay selten. G.

tenstität des electricischen Zustandes der Atmosphäre konnte man sich dadurch eine Vorstellung machen, daß ein Gewitter am 21. Januar 1793 im Bereich von Buenos Ayres allein 19 Personen tödtete. Auch die hiesigen jährlichen Regenmengen sind nach Azara's Dafürhalten viel ansehnlicher, als in Spanien (I, 15). Eine Veranlassung für alle diese atmosphärischen Zustände vermochte der genannte Beobachter indessen nicht in den Einflüssen hoher Gebirge zu finden, da dergleichen erst Hunderte von Legua's von hier vorkommen. Von der Temperatur der Winde führt derselbe endlich mit Grund an, daß die aus den tropischen Regionen kommenden warm sind, und daß dies sogar noch im Winter stattfindet, wogegen die von Süden wehenden Kälte brächten. Auch Hagel fehlte nicht, obgleich er nicht so häufig wie in Spanien ist. Seine Körner erreichen zuweilen eine erstaunliche Größe. Bei einem Ungewitter am 7. October 1789, 2 Legua's von Assuncion, beobachtete man dergleichen von bis 10 Zoll Durchmesser. G.)

Naturproducte. Ihre Zahl ist ungemein groß, doch gilt dies vorzugsweise von dem Pflanzenreich, da das Mineralreich im Geringtheil sogar dürftig ausgestattet ist. (Leider sind die meisten werthvollen Pflanzen Paraguay's noch nicht wissenschaftlich untersucht worden, indem das Land außer Boupland fast kein Botaniker betreten hat, und da auch dieses Forschers Schätze, wovon er im Jahre 1832 bereits einen Theil nach Paris gesandt hatte, nur zum kleinsten Theil Eigenthum der Wissenschaft geworden sind, und alle seitdem gesammelten botanischen Erwerbungen desselben sich in seinem in Süd-Amerika zurückbehaltenen großen Herbarium befinden. (Monatsberichte der Berliner geogr. Gesellsch. N. F. VIII, 212.) Bei der ganz außerordentlichen Holzartheit der ungeheuern, im Süden an den Paraguay anstoßenden Ebenen, der Pampas der Banda Oriental, Entre Rios, Corrientes und der argentinischen Republik, die ein vollkommenes Seitenstück zu den end- und völlig baumlosen Prairien am Mississippi und Missouri sind, könnten die vorhandenen Waldungen hier allerdings einen ganz anderen Werth haben, als in den tropischen Theilen des Continents, wo dergleichen ein fast endloses Ganze bilden. So bedecken fast ununterbrochene Wälder voll der colossälsten Bäume, die genügen würden, Tausende von Dampfschiffen zu bauen, fände sich erst das Bedürfniß dazu vor, den östlichen und nördlichen Theil Paraguay's.

Doch nicht allein die Größe der Bäume und die Ausdehnung der Wälder, sondern auch die mannigfaltigen Eigenthümlichkeiten und die innere Güte, wodurch sich das hiesige Holz vor dem durch die Vereinigten Staaten Nord-Amerika's, Brasiliens und Rußlands in den Handel gebrachten auszeichnet ¹⁾ verleihen den Wäldern ihren besonderen Werth. Wenigstens 60 Hölzer von jeder Art und Farbe und jedem Grade der Elasticität und Dauerhaftigkeit, die als Bau- und Nutz-hölzer und zu den feinsten Tischlerarbeiten tauglich sind, hat man bereits kennen gelernt. Hopkins (S. 30) sah z. B. zu Buenos Ayres das Holz einer Bignoniacee, des Ybéraro oder Lapacho, welches vor 200 Jahren zum Dachdecken benutzt worden war, noch so gesund, daß es anscheinend bis zum Ende der Welt seine Dienste fortleisten könnte. Eins der dauerhaftesten und schönsten Hölzer von gelber Grundfarbe mit schwarzen, rothen und andersfarbigen Streifen, das zu kostbaren Möbeln dient, liefert der Uruadeirai, während man auch aus dem Timbó und Mandipá wegen der Festigkeit ihres Holzes Geräthschaften macht, und endlich dienen die Laurineen, der Apeterebí und die von der Libanoneeder verschiedene hiesige Cedre zum Schiffsbau, doch ist das Holz der letzten sehr hydropscopisch (Azara D. I, 65). Einige Hölzer sind so hart, daß sie eiserne Werkzeuge abnutzen, und überaus dauerhaft, wie das rothe, unverwüsthche, nur grün zu verarbeitende, zu Balken aber sehr taugliche des Urundeypitá (Azara Desc. I, 62), oder wie das des Seibo, welches im frischen Zustande zwar weich und schwammig, wie Kork, ist und sich wie ein Apfel schneiden läßt, getrocknet aber so hart wird, daß Stahl es nicht angreift (Hopkins 30); andere Hölzer sind so schwer, daß sie im Wasser untersinken und äußerst schwierig im gewöhnlichen Feuer brennen, bei intensivem Luftzuge jedoch so starke Hitze geben, daß diese fast der der Steinkohle gleichkommt. Bemerkenswerth ist ferner der sogenannte Milchbaum (Palo de lecho), den man eine vegetabilische Kuh nennen könnte (wahrscheinlich eine Euphorbiacee), der Schlangenbaum (Palo oder Yerba de vivora: Quevara in Historia de Paraguay bei Angelis II, 74), dessen Blätter als untrügliches Mittel gegen den Biß

¹⁾ Schon Azara (D. I, 61) sagt in der Hinsicht: Sin embargo hablando, in general las maderas de Paraguay son mas compactas, solidas y vidriosas, que las in Europa; por lo menos es experimenta, que una embarcacion coustruida de ellas dura triplicado tiempo.

giftiger Schlangen gelten, endlich der sogenannte Trinkerbaum (Palo de borracho), welcher ein eigenthümliches Destillationsproduct gewährt. Besonders häufig sind gummi- und harzreiche Bäume. So liefern die unterirdischen Wurzeln eines Baumes ein natürliches Pech, nämlich das Jgiga, das sofort zum Galfatern der Schiffe zu benutzen ist (Hopkins S. 29—30); so findet sich hier der alle Wälder erfüllende Mangaiſy (S. 17), dessen Kautschuk Pará fast monopolisirt hat (Hopkins S. 29), und der in Pará selbst den Namen Seringa führt; dann der Palo santo, der sogenannte Weihrauchbaum (Incienso), welcher geritzt ein sehr geschätztes, in allen Kirchen Paraguay's und der Missionen zum Räuchern benutztes Harz giebt, sowie der schon erwähnte Mandipá, welcher durch Einschnitte eine Substanz liefert, die mit Branntwein übergossen und der Sonne ausgesetzt, einen für feine Möbel und Hölzer tauglichen Firniß gewährt; endlich noch ein anderer Baum mit einem trefflichen Gummi Elemi. Von einer der einheimischen Cedern gewinnt man einen natürlichen Leim, der einmal getrocknet weder von der Nässe, noch von Dürre afficirt wird (Hopkins S. 29). Zu den flüssigen Harzen gehört endlich der Copaivbalsam, der durch Einschnitte gewonnene ächte Terpentın, so wie der aus den immergrünen Blättern des in den Missionen in großer Fülle vorkommenden Aguaraibaibaums erhaltene, zur Heilung von Wunden mancherlei Art und verschiedenen Magenkrankheiten von den Landesbewohnern benutzte und sehr geschätzte Aguaraibaibalsam, auch Balsam der Missionen genannt, über dessen medicinische Wirksamkeit jedoch bisher noch nichts veröffentlicht wurde. Zur spanischen Zeit stand derselbe in solchem Ruf, daß jedes Missionsdorf mehr, als 2 Pfund davon an die königliche Hofapothek zu Madrid senden mußte. Zur Gewinnung des Balsams werden die Blätter zuvörderst in Wein oder Wasser gekocht, worauf die abgegoſſene, bis zu einem gewissen Grade weiter gekochte Flüssigkeit den Balsam giebt. Nützliche Fruchtbäume fehlen eben so wenig in Paraguay's Wäldern. Dazu gehört der Ybaró mit zahlreichen fleischigen, apfelartigen Früchten, ferner der große Wälder bildende Curizó, eine Conifere von der Größe der nordischen Nadelhölzer, mit zapfenartigen, kopfgroßen Früchten, welche esbare Kerne, gleich der Pinie, von der Dicke eines Fingers haben; die Indianer essen die Kerne geröstet viel, da sie dann so gut und noch besser als Kastanien schmecken, und reiben sie zu Mehl, woraus Kuchen angefer-

tigt werden (Azara Deser. I, 64—65). Zu den anderweitig nützlichen Bäumen gehört endlich, außer dem S. 18 erwähnten Paraguay=Theebaum, der Brechnußbaum (*Strychnos nux vomica*), der Seifenbaum (*Sapindus saponaria*) u. a. (Hopkins 29). So erscheint es völlig richtig, wenn Hopkins S. 30 behauptet, daß die hiesigen Wälder freiwillig alles liefern, was zum Nutzen, zur Behaglichkeit und zum Prunk erforderlich ist, von dem schönen Baumwollenbaum an, der dem Menschen die Kleidung giebt, bis zu den Farben, die seinen Sinnen schmeicheln, von den Hölzern, welche zum Schiffsz und Häuserbau dienen oder seine Möbel zieren, bis zu den Kräutern, welche seine Krankheiten heilen oder bis zu den Harzen, die seine Geruchsnerven erfreuen. G.) Unter den interessanteren wildwachsenden strauch= und krautartigen Pflanzen finden sich namentlich viele Medicinal-, Farbe- und Fruchtpflanzen. Unter den ersten sind mehrere Arten den Botanikern bereits bekannt, z. B. Saffaparille und eine Art Rhabarber. Von den unzähligen Farbpflanzen aller Arten liefern die Iburetima und die Caai eine schöne blaue, dann der Pacohami eine rothe und der Cangai eine lebhaft rothfarbene Farbe, die zwei hiesigen Indigoarten einen Farbstoff, welcher dem von Guatemala gleich ist; noch andere Gewächse färben grün. (Endlich gehört hierher der sogenannte vegetabilische Zinnober. Hopkins S. 28. G.)¹⁾ Von den unbekannteren Fruchtpflanzen gewähren der Apepú, Caraguatá, Pacuri, Guabirá, Zwajai und der Guabirami das ganze Jahr hindurch Früchte von ausgezeichnetem Geschmack und delicateser Gewürzhastigkeit. (Nicht minder häufig sind von den bekannten tropischen und subtropischen Gewächsen die peruanische Cocoa (*Erythroxylon peruvianum*, in diesen Gegenden auch wohl *El arbol del hambre y de la sed*, d. h. der Hunger- und Durstbaum genannt. Parish S. 286), Bataten, Vanille, Ingber, Zuckerrohr, Baumwolle in 2 bis 3 Arten, die trefflich zur Papierbereitung tauglich sind, Taback, Manioc, Reis, Mais, Many (Erdnuß, *Arachis hypogaea*), Weintrauben, Melonen, welche letzte nach Azara (I, 85) jedoch nichts taugen sollen, Pfirsichen, die Palma Christi (*Jatropha Curcas*), und endlich gedeihen Weizen, Gerste und Bohnen. G.)

¹⁾ Möglich, daß dieser vegetabilische Zinnober dieselbe Farbe ist, welche die Wurzel des Caacangen nach Azara Voy. I, 124 liefert. G.

Für das Gerben der Häute bietet sich im Ueberfluß der Curupai und die Rinde des schwarzen Lorbeers dar. Bei den rohrartigen Gewächsen zeichnen sich unter den 7 Bambusarten einige durch ungeheure Größe aus, indem sie die höchsten Bäume überragen oder so dick und fest sind, daß die einheimische Bevölkerung sich ihrer im verfloßenen Jahrhundert als Kanonen im Kampfe gegen eine spanische und portugiesische Militärmacht bedienen konnte (Azara D. I, 68). — Nicht minder reich ist die Thierwelt, von der die Vierfüßler und Vögel bereits im Laufe dieses Jahrhunderts einen ausgezeichneten Darsteller in Azara gefunden hatten. Aus den niederen Thierklassen finden sich nach demselben Berichtersteller zahlreiche Bienen in mehreren Arten, selbst solchen, die nicht stechen; von ihnen werden ungeheure Quantitäten Wachs gewonnen. Eben so wenig fehlt die Cochenille. (Hoyfins S. 28 — 29.) G.). — Das Mineralreich ist noch nicht erforscht, doch kennt man reiche Erzablagerungen, z. B. die zu Caapucú, die 75 pCt., und die zu Ibicui, welche 22 pCt. Metall-Ausbeute beim Verschmelzen ergeben. Blei gewinnt man zu Ibitimi mit 32 pCt.; Zink liefert die kleine Cordillere mit 22 pCt., Silber dasselbe Gebirge mit 4 pCt. In den Missionen findet man Quecksilber, bei Villa rica Porzellanerde, Granaten und bei Paraguari Kalksteine, die letzten außerdem noch am oberen Paraguay und in den Umgebungen von Itapucumi. Salpeter giebt es bei Billeta, reiche Salzlager in den Districten von Luqué, Capiatá und an verschiedenen Stellen der Ränder des Paraguayufers. (Azara enthält Descripcion B. I, S. 27 — 33 über die Salze und Mineralien des Landes gar nichts Bemerkenswerthes, indessen geht aus dessen Angaben hervor (II, 15, 175), daß zur Zeit der Entdeckung des Landes weder Einheimische, noch Spanier hier edle Metalle kannten. G.)

Bevölkerung. (Dieselbe ist verhältnißmäßig schwach und ihre Zahl, wie es scheint, allen Gouvernements niemals genau bekannt gewesen. Mengger und Longchamp schätzten dieselbe auf etwa 200000 Köpfe; Azara gab sie zu seiner Zeit nur auf 97480 an (D. I, 330), und endlich setzte neuerdings der Amerikaner Blodgood sie gar auf 1200000, (Bull. of the Amer. Geogr. Soc. I, 66). Sie nennt sich selbst Paraguayos und besteht theils aus Abkömmlingen eingewanderter Spanier, theils aus reinen Ureinwohnern, größtentheils aber sind es Mischlinge, so-

genannte Pardos, aus der Verbindung beider Racen, oder auch dieser wieder mit Negern. Zu Azara's Zeit war nur die Bevölkerung der Hauptstadt Asuncion rein spanisch zu nennen (Azara D. I, 299). Die Mischungen sind so mannigfach, daß, wie Hopkins (S. 16) sagt, Blumenbach selbst bei der Aufgabe, dieselben zu entwirren, in Verlegenheit gekommen sein würde, und doch hatten hier die höheren Klassen stets mehr Rücksicht auf die Erhaltung der Reinheit ihres Familienblutes genommen, als sonst in dem spanischen und portugiesischen Amerika der Fall war. Es ist übrigens bekannt, daß schon Trala die Verbindung seiner Waffengefährten mit den Töchtern der einheimischen Häuptlinge beförderte, und daß er dadurch, wie durch die Begründung einer Art militairischer Aristokratie die spanische Herrschaft in Paraguay so befestigte, daß sie sich von hier erst nach den Küsten und nach Buenos Ayres ausdehnte (Page S. 16). Indessen waren die Verbindungen keine regelmäßig eheliche, sondern meist Concubinate. Dadurch verminderten sich aber allerdings die reinen Indianer, die sich nach und nach in Spanier umwandelten, indem die aus solchen Ehen entsprungenen Kinder zu Spaniern erklärt wurden (Azara D. I, 294.) G.). Im Ganzen sind die Paraguayos ein sanfter, verträglicher, geduldiger, verständiger Menschenschlag, dessen männlicher Theil leicht zu vereinigen, zu bewaffnen, in Disciplin zu erhalten und dahin zu führen ist, wohin man ihn haben will. Zugleich sind dieselben ernst, fest, beständig, phlegmatisch, beharrlich zäh in ihren Vorurtheilen, einsylbig, kalt, und besitzen statt des stürmischen, verwegenen und feberhaften Muthes, der Gefahren herausfordert und aufsucht, eine ruhige Tapferkeit, welche Gefahren und Tod kaltblütig nahen sieht. Schon die ernstesten, kalten Gesichter geben den äußeren Ausdruck für den Charakter der Paraguayos. (Einen wesentlichen Einfluß auf den früher schon so verschlossenen Charakter der Männer übte noch in neuerer Zeit das grausame und argwöhnische Regierungssystem Francia's aus, unter dem ein Vierteljahrhundert lang Niemand seines Lebens, seiner Freiheit und seines Eigenthums sicher war (Hopkins S. 20; Rengger und Longchamp S. 201. G.). Die Neigung zieht den Paraguayo sehr zum militairischen Leben, und als Soldat erträgt er mit Resignation die Mühseligkeiten und Anstrengungen des Krieges. Wird er in seinen hartnäckig festgehaltenen Vorurtheilen gehemmt, so stirbt er eher, als daß er da-

von zurückweicht. Es ist überhaupt schwer, ihn aus seiner Vorsicht und Zurückhaltung, die er gegen Jedermann beobachtet, herauszuloden. Zu den guten Eigenschaften des Paraguayer's gehört noch, daß seine Familie, sein Vaterland, seine Freunde für ihn seine Welt bilden, doch ist er den Verführungen einer ungezügelter Leidenschaft nicht unzugänglich. Das weibliche Geschlecht ist schön, reizend, liebenswürdig, verschwenderisch in Aufmerksamkeiten und Verbindlichkeiten, fleißig und dergestalt hingebend, daß es scheint, als wende es sein Leben ausschließlich dazu an, den Mann in seinem Leben alle Unannehmlichkeiten vergessen zu machen. Niemand weiß es besser, dem Unglücklichen Theilnahme zu bezeigen, als die Paraguaya. Mitleidig von Natur, wendet sie ihre Tröstungen sowohl dem Leidenden auf dem Krankenbette, als dem durch Unglück Verfolgten zu. Von Natur geistreich und grazios verbreitet sie überall Freude um sich ohne alle Prätension und Geiztheit. Geehrt durch Erziehung und Grundsatz ist sie eine liebenswürdige Gattin und eine vortreffliche Mutter. (Mit diesem großen Lobe der Landesbewohner, das freilich von einem Paraguayer selbst herzustammen scheint, stimmen Azara (D. I, 293) und Hopkins (31) überein. Erster versichert z. B., daß die Paraguayer die Bewohner von Buenos Ayres an Scharfsinn, Thätigkeit, Wuchs und Ebenmäßigkeit des Körperbaues übertreffen, da der günstige Einfluß, den die ursprüngliche Kreuzung der Racen zu Buenos Ayres ausübte, sich allmählig wieder durch die große Einwanderung europäischer Männer und Weiber, welche Verbindungen mit den Mestizen eingingen, verwischt habe. Dadurch wurde auch in den maritimen Theilen der jetzigen argentinischen Republik die spanische die überwiegende Sprache, während sich dieselbe in Paraguay nie zur herrschenden erheben konnte, indem man hier schon früher das Guarani allgemein redete (Azara Descripcion I, 298; Voyage II, 106). Durch die vielsährige Absperrung Paraguay's durch Francia und Lopez wurde das Spanische natürlich noch mehr verdrängt, und das Guarani sogar zur Geschäftssprache erhoben. G.) — Von Standesunterschieden wußte man schon zur spanischen Zeit in Paraguay nichts; alle sahen sich für gleich an und nur die Beamten standen in der allgemeinen Achtung etwas höher. — (Ueber die jetzigen Zustände der wenigen uncivilisirten Indianer ist gar nichts bestimmtes bekannt. Die zur altspanischen Zeit vorhandenen Stämme,

civilisirte und uncivilisirte, welche letzte den Namen Waldindianer (Indios silvestres) führten, wurden am vollständigsten durch Azara beschrieben (D. I, 142—252), der lange unter ihnen gelebt hatte. Seine Schilderung, welche aber auch die Indianer im Gebiet der jetzigen argentinischen Republik begreift, zählt 38 Nationen von verschiedenen Idiomen, wozu er im Westen der Pampas noch 6 Idiome glaubte rechnen zu können. Als die ersten Spanier in diese Gegenden kamen, waren die Indianer nicht Hirten, da sie noch keine Hausthiere besaßen, sondern sie lebten in kleinen, bestimmten Localitäten in großer Noth von Jagd, Fischfang und Ackerbau. Eßbare Früchte von spontanen Gewächsen hatten sie ebenfalls wenig. So fest hingen dieselben noch zu Azara's Zeit an ihren Sitten, Gewohnheiten und ihrer Kleidung, daß drei Jahrhunderte nicht zureichten, wesentliche Aenderungen darin hervorzubringen, selbst wenn die Indianer in der Hauptstadt des Landes geboren waren und 50 Jahre mit den Spaniern gelebt hatten. Der verbreitetste und zahlreichste Theil derselben waren einst und sind wohl noch die Guarani's, die sich zur Zeit der Ankunft der Europäer in diesen Gegenden von der Küste des Meeres bis zum Paraguay in ostwestlicher Richtung erstreckten und andererseits fast vom 29. und 30. Grade südl. Br. durch den größten Theil Brasiliens bis Guiana reichten, jedoch nicht als compacte Masse den Paraguay überschritten. Nur einzelne Abtheilungen derselben wohnten noch im Westen des Stroms zerstreut unter anderen Völkerschaften, z. B. der Chiriguano'stamm nördlich vom Pilcomayofluß in der Landschaft Gran Chaco (Weddell bei Castelnau VI, 144), oder die Garajos in der jetzt bolivischen Provinz Chiquitos. Trotz dieser enormen Ausdehnung waren die Guarani's die unfriedfertigeren Indianer, die sich sofort von den Europäern unterjochen ließen, während es diesen nicht gelang, die übrigen nach und nach so sehr reducirten Indianerstämme zu unterwerfen. Wegen der großen Verbreitung dieses Volkes hat sich auch dessen Sprache, wie erwähnt, als herrschende der Bevölkerung nicht allein in Paraguay, sondern auch in dem größten Theil des erwähnten großen Landstrichs erhalten (Azara D. I, 178—188). Von den übrigen Indianernationen unterwarf sich nur ein kleiner Theil der Payaguá's, die vorzugsweise die Schifffahrt auf dem Paraguay betreiben und diesem Strom angeblich den Namen gegeben haben (S. hier 10). Sie haben sich in Assuncion angesiedelt

(Azara D. I, 217). Viel mehr tritt die aus Schwarzen bestehende Bevölkerung zurück. In den Jahren 1782—1793 ergab die Bevölkerungsliste schon je 5 Weiße auf einen Neger und Mulatten; gleichzeitig verhielten sich die Schwarzen- und Mulatten-Sclaven zu den freien Negern und Mulatten wie 174:100, woraus folgt, daß zur altspanischen Zeit bereits die Zahl der Neger verhältnißmäßig unbedeutend war, und daß sich auch darin der gute Charakter der herrschenden Race zeigte, daß die Neger leicht aus der Kategorie der Sclaven hinaustraten. Seitdem hat die Einfuhr von Negern ganz aufgehört, und der schwarze Theil der Bevölkerung hat sich dadurch natürlich sehr vermindert. G.)

Religion. Die Religion des Landes ist die katholische; die Ausübung eines anderen Cultus in offensiver Weise ist nicht gestattet, aber Niemand wird seines abweichenden Glaubens wegen behelligt. Die Bedürfnisse der Kirche werden aus dem Zehnten bestritten. Es besteht ein erst im Jahre 1847 gegründetes Bisthum. (Klöster existiren fast nicht mehr, da sie schon durch Francia aufgehoben und die Mönche säcularisirt worden waren (Kengger und Longchamp S. 257—258. G.)

Verfassung. (Paraguay hatte bisher das Schicksal, einer der abgeschlossensten Staaten der Erde zu sein. Die mehr als hundertjährige Jesuitenherrschaft, die darauf folgende der Spanier, die lange Verwaltung Francia's und selbst die seines Nachfolgers Lopez, welcher erst durch das Decret vom 20. Mai 1845 das Land den Fremden, aber, wie es scheint, nur auf dem Stromwege öffnete, verstärkten durch gewaltsame Mafregeln die natürliche, aus der Lage hervorgehende Abgeschlossenheit des Landes, indem sie den Verkehr der Bevölkerung mit dem Auslande unter sagten oder wenigstens so erschwerten, daß Paraguay nicht ohne Grund oft das amerikanische Japan oder China genannt worden ist. Fremde, denen Francia den Eintritt in Paraguay bekanntlich gänzlich verboten hatte, erhielten selbst unter Lopez nur sehr schwierig die Erlaubniß dazu, und auch darin ahmte dieser bis vor Kurzem die Politik seines Vorgängers nach, daß er den Postverkehr möglichst beschränkte. Hatte schon Francia die Briefpost mit dem Auslande fast völlig aufgehoben und sie nur für die Staatscorrespondenz unterhalten (Kengger u. Longchamp S. 209), so gestattete Lopez ebenfalls nur ein Mal im Monat eine regelmäßige Verbindung mit

dem Auslande, indem eine Art Post unter Leitung eines Indianers von San Borja am Uruguay nach Candelaria ging (Hopkins S. 25). Bei der daraus folgenden Unbekanntschaft mit fremden Ländern und Einrichtungen war der Paraguayo von den Zuständen des seinigen so eingenommen, und es hat sich dadurch bei ihm ein solcher Sinn von Unterwürfigkeit gegen die Machthabenden und ein solcher Nationalstimm ausgebildet, daß in Süd-Amerika schwerlich noch ein Beispiel der Art sich vorfinden möchte. G.) Der Paraguayo gehorcht und respectirt gern seine Mitbürger in höheren Stellungen, die Verwaltungschefs und Richter, die freilich einfach, anspruchslos, im Allgemeinen uneigennützig, voll Vertrauen in sich selbst und gewinnend, endlich fern von Bestrebungen sind, eine Herrschaft auszuüben. Die Männer vom Kriegshandwerk haben ebenfalls nicht, wie dies in den meisten anderen südamerikanischen Staaten stattfindet, die für die öffentliche Ordnung unglückliche Neigung, Regierungen einz- und abzusetzen, ohne ihre Mitbürger zu befragen, weshalb auch hier alle Beispiele von Militair-Revolutionen fehlen, woran die übrigen, von der spanischen Regierung abgefallenen amerikanischen Länder so reich sind. Vielmehr beriefen die Militairhäupter nach Francia's Tode im Jahre 1842 einen Congress von 400 Bürgern aus dem Stande der Grundbesitzer, um durch sie die Form ihrer Regierung bestimmen zu lassen. Deshalb finden wir in Paraguay eine freudige Unterwerfung unter die National-Autorität, sogar bis zu dem Grade, daß der Gehorsam als eine vollständige Verläugnung des Individuums angesehen werden kann, aber zugleich sind die Landesbewohner ungeachtet ihres sonstigen Phlegma's sehr empfänglich und delicat gegen Alles, was den Anschein einer fremden Oberherrschaft oder Ueberlegenheit verräth, ja die Nationalitätsidee ist bei ihnen so fest gewurzelt, daß sie sich bis zum Fanatismus gesteigert hat. Eine feste Verfassung, welche der früheren Willkür der Landesregenten Grenzen zu setzen suchte, besteht indessen erst seit dem 13. März 1844. Sie ging aus den Berathungen eines dem eben erwähnten folgenden zweiten Congresses hervor, und gab der öffentlichen Macht Regelmäßigkeit, theilte sie, bestimmte und begrenzte die Attributionen der einzelnen Gewalten, concentrirte die Executivgewalt in einem Präsidenten und begründete die Freiheits- und Rechtsprincipien des Staates. Die Einführung von Sclaven, die schon seit sehr langer Zeit factisch

aufgehört hatte, wurde durch diese Verfassung sogar gänzlich verboten und alle von Slaven Geborene sind nun für frei erklärt. (Zum Präsidenten erwählte man Francia's Neffen, Don Carlos Antonio Lopez, der sich bisher in derselben Stellung erhalten hat. Es ist dies ein um so bemerkenswertherer Mann, als er, ohne je die Grenzen seiner Heimath verlassen zu haben, mit großer Einsicht, Milde und auch Festigkeit, deren Geschicke bisher geleitet hat. Stets hat sich derselbe des willkürlichen Blutvergießens enthalten, vielmehr durch weise Gesetze Handel und Ackerbau gefördert und nach Hopkins Zeugniß (S. 31) trotz seiner Isolirtheit von der übrigen Welt die Zustände des Landes in nicht gewöhnlichem Grade reformirt und in die Höhe gebracht. Selbst die ganze Constitution in ihrem bürgerlichen, politischen und religiösen Theil war wesentlich sein Werk, sowie auch unter seiner Verwaltung persönliche Freiheit und Freiheit des Eigenthums stets im Bereich Paraguay's geherrscht hat. Was noch zu thun ist, sieht der Präsident wohl ein, aber zugleich ist ihm klar bewußt, daß dies nur langsam geschehen kann, und daß zu raschen Verbesserungen die gehörige Grundlage fehlen dürfte (Hopkins S. 31). Die Nationalversammlung (Congreß) tritt gesetzlich alle 5 Jahre zusammen; in der Zwischenzeit regiert der Präsident allein ohne Cabinet. In besonderen Fällen hat dieser einen Staatsrath, bestehend aus 2 Obergichtern, dem Bischof und 3 angesehenen Bürgern zusammenzuberufen. Außer dem Grundgesetze des Staates wurden seit 1845 noch mehrere wichtige Einrichtungen getroffen und Gesetze erlassen, da Francia die älteren spanischen Einrichtungen zwar abgeschafft, aber nichts neues an die Stelle gesetzt hatte. So wurden Gesetze über die Miliz, die Erwerbung des Bürgerrechts, den Schutz der Fremden erlassen und das dem französischen Code de commerce nachgebildete spanische Handelsgesetzbuch von 1829 in allen seinen Bestimmungen eingeführt. Die Städte und die wichtigeren Departements haben zu Vorständen einen Militair-Commandanten, einen gewöhnlichen Corregidor, einen Friedensrichter und Aufseher (zeladores). Ein wichtiger Schritt in der Befestigung der Zustände des Staates ist die endlich im Jahre 1852, nach Rosa's Entfernung aus Buenos Ayres, erfolgte Anerkennung Paraguay's als unabhängiger Staat durch die argentinische Republik, die nordamerikanischen Freistaaten und das Kaiserthum Brasilien, obwohl die Regierung

schon früher im Jahre 1842 einen Versuch gemacht hatte, sich die Anerkennung Seitens Nord-Amerika's zu erringen, was aber von dessen Gouvernement vernachlässigt wurde (Hopkins S. 21, 39). G.)

Gesetzgebung und Rechtsverwaltung. Die Rechtsverwaltung ist so einfach, als sie bei einem Volk mit so wenig complicirten bürgerlichen Beziehungen nur sein kann, wird sich aber weiter entwickeln, wenn die nationale Thätigkeit an Umfang gewinnt; für jetzt genügt sie, die gesetzliche Ordnung aufrecht zu erhalten, und daß der etwaigen Herrschaft der Gewalt und Willkür durch Anwendung des Gesetzes Zügel angelegt werde. Es giebt Richter verschiedener Grade, Corregidores und Friedensrichter, wovon die ersten zugleich mit an der Spitze der Justizverwaltung in den größeren Districten und Städten stehen. (Daß das spanische Handelsgesetzbuch vollständig Gesetzeskraft erlangt hat, war so eben erwähnt. G.)

Bewaffnete Macht. Das Heer des Landes besteht aus regelmäßigen Truppen, sodann aus sogenannten National- und Auxiliartruppen, einer Art Landwehr im preussischen Sinn, endlich aus der Reserve, die ihrerseits dem preussischen Landsturm entspricht. Es ist regelmäßig gekleidet und hat hinlängliches Material, sich Achtung zu erhalten. Nur die Artillerie befindet sich nicht in sonderlichen Umständen, obwohl sie, gleich der Flusmarine, in der letzten Zeit durch brasilianische Offiziere verbessert wurde. Die Instruction der Infanterie und Cavallerie ist dagegen vortheilhaft vorgeschritten. Die Recrutirung des Heeres geschieht schleunig und leicht. In jedem District des flachen Landes (Partido) giebt es einen Bauernchef, der eine Liste aller junger Männer zwischen 18—30 Jahren zu halten hat. Verlangt die Regierung eine Anzahl Recruten, so bezeichnet der Bauernchef Diejenigen, welche zu erscheinen haben, befiehlt, daß sie an einem bestimmten Ort sich versammeln sollen und beordert sie zur Armee. An dem festgestellten Tage fehlt gewiß Niemand; jeder hat sich mit dem Nöthigen für den Marsch versehen, und geführt von einem Sergeanten ihrer Bauernschaft begeben sich die Soldaten nach dem Depot. Keiner sucht sich dem Dienst zu entziehen, verbirgt sich oder desertirt. Ist einer der Conscriptirten im Augenblick der Aufforderung abwesend und erhält er die Aufforderung, so ist man sicher, daß er sich sofort nachträglich zum Dienst stellt. In dieser Weise wurden seit 1836 zu verschiedenen Zei-

ten und in verschiedenen Instructionsdepots mehr als 30000 Mann aller Waffengattungen vereinigt, die, nachdem sie instruiert und disciplinirt waren, sich nach ihrem heimischen Heerde zurückbegaben, um durch neue Recruten ersetzt zu werden.

Finanzen. Die Einkünfte reduciren sich auf die Zolleinnahmen für Ein- und Ausfuhr und einige andere regelmäßige Zollgefälle, Abgaben vom Verkauf von Heerden, Häuten und anderen Producten, Grundsteuern, Stempel, Zehnten und dem Verkauf des Paraguaythees, der Staatsmonopol ist. Sie genügen, um alle Staatsbedürfnisse zu befriedigen. Paraguay ist mit Bolivia der einzige Staat Süd-Amerika's, der keine Schulden im Auslande hat.

Unterrichtswesen. Für Künste und Wissenschaften hat der Paraguayo Anlagen und viel Neigung. Für Rechnung des Staates wurden in allen Hauptorten des Departements Elementarschulen errichtet, unterhalten und mit allen für den Unterricht nöthigen Gegenständen ausgerüstet. Die Unterdrückung einer Anzahl von Capellanien, welche nicht auf höhere Titel gegründet waren, lieferten in ihren bisher todten Capitalien die Mittel zur Errichtung dieser Schulen. Durch diesen ausgedehnten Schulunterricht ist es jetzt selten, einen Paraguayo anzutreffen, der nicht lesen und schreiben könnte, doch ist die moralische und religiöse Erziehung besonders empfohlen. In der wissenschaftlichen Akademie des Landes besteht ein Lehrstuhl für Philosophie und ein anderer für lateinische Sprache. In einer von Dr. Juan Pedro Escalada im Jahre 1816 errichteten Privatschule werden die Elemente der Mathematik, Geographie, des Lateinischen und Französischen gelehrt.

Industrie, Ackerbau und Handel. Jene erste befindet sich noch auf einer niedrigen Stufe. Man spinnt und webt die Baumwolle (die freilich nur mittelst der Spindel gesponnen wird. G.) in hinreichender Menge für den Bedarf und liefert äußerst feine Baumwollenzuge mit geschmackvollen Dessains, Tafeldecken, reiche Wolldecken und Hangematten, welche sämmtlich sehr geschätzt werden, obwohl man den Saamen der Baumwolle nur mit der Hand ablöst, und der Weber sein ganzes Geräth auf einem Maulesel bei sich führt und seinen Webstuhl an einen Baumast oder in dem Winkel einer Mauer aufhängt. Aus Wolle macht man Ponchos, welche zum Bekleiden der Armee hinreichen und die

sonst auch jeder Hirt und Tagelöhner sich anschafft. Ebenso versertigt man noch andere Decken, Tücher, Hüte und jede Sorte von Eisengeräthen, selbst chirurgische Instrumente, Gewehre und Karabiner. Am meisten vorgeschritten sind in ihren Arbeiten die Goldschmiede. Auch weiß man den Zucker zu raffiniren und Wein, Liqueur und eingemachte Süßigkeiten darzustellen. (Doch kocht man den Zuckersaft noch immer in irdenen Töpfen ab; vielleicht das einzige Haus in Paraguay, welches dazu kupferne Kessel hat, ist das, welchem die Frau Präsidentin der Republik vorsteht. Die hiesige Zuckermühle ist ebenfalls nur ein durch Ochsen bewegtes Stück Holz. Bretter zerschneidet man mit der Hand; das Getreide zerstoßt man mit einem Mörser; der Reis wird auf dieselbe Weise enthülst; die Gerberrinde zermalmst man mit einem Stein, welcher auf einer Holzplatte rollt, und doch hat die walddreiche Umgebung Assuncion's Quellen und Bäche im Ueberfluß, so daß Maschinen jeder Art sich leicht würden durch Wasser betreiben lassen. Page S. 11. G.) Bei der Fruchtbarkeit des reichen Landes, welches jedes Product in großen Massen erzeugen und ausführen könnte, werden diese Erzeugnisse erst dann gewürdigt werden, wenn neue Bedürfnisse und Genuße die Bewohner zur Thätigkeit und zum Gewinn anspornen. Bis jetzt betrachtet z. B. dort Niemand den Ackerbau als gewinnreichste Industrie oder als Grundlage eines soliden Reichthums; man pflanzt nur für den eigenen Bedarf und die Erhaltung der eigenen Familie. Ungeachtet des Mangels ernstlicher Anstrengungen ist jedoch der Reichthum an Naturproducten, womit Paraguay gesegnet ist, sehr wohl bekannt. Die Qualität des Tabacks könnte sehr wohl durch besseren Anbau und größere auf die Behandlung des Krautes verwandte Sorgfalt wesentlich verbessert werden, da derselbe bereits dem Havannataback ziemlich gleich kommt. Auch die Baumwolle genügt allen Anforderungen des Fabrikanten durch Breite, feine und doch starke Fasern. Noch hat sich aber die Production derselben nur auf den einheimischen Bedarf beschränkt. (Bei der verhältnißmäßig geringen Entwicklung der Industrie sind die Ackerbaugeräthschaften begreiflicherweise sehr unvollkommen, ja vielleicht die primitivsten auf Erden. Ein zugespitzter Pfahl dient als Pflug, und ein Knochen vertritt die Stelle einer Hacke oder eines Spatens. Ihre Gehege verschließen die Paraguayer mit einem auf zwei gabelförmigen Holzstücken ruhenden Palmstamm. Page S. 11. G.) —

Der Handel beschäftigte im Beginn dieses Jahrhunderts ein Capital von $1\frac{1}{2}$ Millionen Pesos (7 Mill. Azara D. I, 290. G.) und 150 Fahrzeuge. Die Hauptausfuhrn waren Paraguaythee, womit ein großer Theil des spanischen Süd-Amerika's versorgt wurde, und Holz. An die Ausfuhr anderer Erzeugnisse wurde damals nicht gedacht. (Auch später nach der Unabhängigkeitserklärung, blieb der Verkehr mit dem Auslande sehr beschränkt, da Francia denselben, wie erwähnt, sehr verhinderte und später noch Rosas in Buenos Ayres bis zu seinem Fall im Jahre 1852 die Handelsbewegung auf dem Rio de la Plata auf alle mögliche Weise hemmte. So gestattete Francia und sein Nachfolger keinem argentinischen Schiffe über Corrientes hinaus den Paraguay aufwärts zu fahren, und umgekehrt versagte Rosas jedem Paraguay-Fahrzeuge nach dem argentinischen Staate überzugehen (Hopkins S. 25) ¹⁾, und doch vermochte Paraguay Zucker, Melasse, Baumwolle, Kautschuk, Häute von außerordentlicher Größe, Talg, Wachs, Hirsch- und Leopardenfelle, Haare, Reis, Korn, die verschiedenen Producte der Maniocwurzel, Vanille und eine immense Menge Farbmaterialien in den Handel zu liefern (Hopkins S. 29. G.), und selbst den Paraguaythee in weit größerer Menge, als bisher, ausführen. In den für den auswärtigen Handel geeigneten Häfen Pilar (S. 20) und Encarnacion giebt es Zollhäuser; die oberste Zollbehörde befindet sich aber zu Assuncion. Nach zwei Decreten der Regierung vom 14. Januar 1842 sind Villa del Pilar de Neembucú am Paraguay und Itapua am Paraná zu Eingang- und Ausgangszollstätten bestimmt. Soll aber der Handel Paraguay's mit dem Auslande gedeihen, so wird es allerdings unbedingt nöthig werden, daß eine raschere und öftere Postverbindung stattfindet, als der Präsident bisher zu unterhalten für gut erachtete (S. 32). G.)

Neuere Fortschritte. Durch die neue Ordnung der Verhältnisse Paraguay's seit Francia's im Jahre 1840 erfolgten Tode zeigt sich jetzt bereits ein sehr wesentlicher Fortschritt fast in allen Dingen. Straßen werden nach geraden Linien in jeder Richtung und in einer Breite von 200 Vara's durch das ganze Land gebaut, womit indessen

¹⁾ Von welcher Bedeutung die Dampfschiffahrt für die südamerikanischen Binnenländer wäre, ergibt sich z. B. daraus, daß nach Hopkins' Berechnung ein Dampfer in 4 Tagen von Montevideo nach Assuncion und in 8 Tagen bis in das Innere von Brasilien und Bolivia gelangen könnte.

schon Francia den Anfang gemacht hatte (Nengger und Longchamp 209); man beginnt Brücken über Bäche und kleine Flüsse, sowie Fährren über größere Flüsse zu legen. In Assuncion errichtete die Regierung eine Gießerei von Kanonen, und Aehnliches geschah am Kleinen Ibicuiflusse in der Nähe des dortigen Eisenerz-Bergwerks (S. 28), wo seit dem Jahre 1851 eine Eisenschmelze bereits Geschütze und andere Gusswaaren liefert. Gleiche Verbesserungen erfuhr die Agricultur, indem man bei der Villa de Rosario und im Departement Santo Estanislao Canäle, welche in dem flachen, oft weit und breit überschwemmten Lande sehr nöthig sind, zu ziehen begann. Außerdem ermuntert die Regierung durch den Erfindern und Einführern bewilligte Prämien und Privilegien die größere Verbreitung von Maschinen, und es wurden in der letzten Zeit sogar ein Hüttenbeamter, ein Mineralog und ein Professor der Medicin aus dem Auslande berufen, welche dem Lande schon wesentliche Dienste geleistet haben sollen. Auch die Erbauung neuer Städte und fester Ortschaften wurde nicht vernachlässigt. So gründete man eine Stadt San Salvador in Ober-Paraguay nebst den Forts Confluencia, Arceife, Estrella, Bellavista, Rinconado del Rio Apa auf dem linken Ufer des letzten Flusses nahe einer Linie älterer Forts, und schützte dadurch, wie durch das ältere Fort S. Carlos, die nördlichsten Grenzen des Landes und den Anbau der fetten und fruchtbaren Ländereien vor den Einfällen der wilden Horden von Mato Grosso her in die nördlichen Factoreien. (In welchem elenden Zustande übrigens diese nördlichen Forts sind, zeigt der Bericht Castelnau's, der im Jahre 1849 selbst längere Zeit in einem derselben verbleiben mußte. Den wichtigsten Fortschritt hat aber das Land dadurch gemacht, daß durch Rosas' Flucht der Verkehr nach Brasilien, Bolivia und der Küste nicht mehr in dem Maße, wie bisher, gehemmt werden wird. Schon im Beginn des Jahres 1853 gelang es nämlich einer Gesellschaft diplomatischer Agenten, worunter sich ein englischer Gesandter, Sir Charles Hotham, ein französischer, St. Georges, und ein sardinischer befanden, zu Assuncion selbst einen Vertrag mit dem Präsidenten abzuschließen, wonach den contrahirenden Mächten und ihren Angehörigen freie Fahrt auf dem Strom, ferner den letzten Heirathen mit eingeborenen Weibern, der Besuch der Städte im Inneren und der Handel daselbst, auch der Detailhandel, erlaubt wur-

den, Bewilligungen von sehr ausgedehntem Umfange, da bisher keine solche Ehen gestattet waren, Fremde nur sehr schwierig die Erlaubniß zum Eintritt in Paraguay erhielten, und diese endlich sich nur in Asuncion aufhalten durften. Bei dieser Gelegenheit fuhren auch die ersten Dampfer (es waren deren 2) den la Plata ohne Hinderniß hinauf. Mit dem Abschlusse des Vertrages erkannten die betreffenden europäischen Mächte zuerst formell Paraguay als selbstständigen Staat an. Doch ist es nicht unmöglich, daß der Argwohn des Präsidenten über den zunehmenden Einfluß fremder Mächte in dem Vertrage selbst Veranlassung findet, ihn illusorisch zu machen, da er ihn nur unter der Bedingung unterzeichnete, daß die fremden Mächte ihre guten Dienste anwenden sollten, das brasilische Gouvernement zu bestimmen, einen Theil von dessen Angehörigen bewohnten Landstrich abzutreten, indem er sich dadurch eine bessere Grenze im Norden erwerben wolle, viel wahrscheinlicher aber in der geheimen Absicht, seinen von 3 Seiten schon durch die größeren Flüsse gut isolirten Staat gegen auswärtige Einflüsse noch mehr abzusperren. Schwerlich geht das brasilische Gouvernement auf das Annehmen der Cession eines Landstrichs, größer als mancher der kleinen europäischen Staaten, und worin dasselbe erst im Lauf des Jahrhunderts an dem äußersten Rande seiner Provinz Mato Grosso die Stadt Albuquerque (S. hier S. 9) von jetzt 1000 Einwohnern erbaut hatte, ein. (Times vom 24. Mai 1853 aus der la Prensa Uruagaya.) Sollte aber trotz dieser vom Präsidenten von Paraguay gestellten Bedingungen der Vertrag in's Leben treten, so würde sich dadurch die Möglichkeit, selbst das Gebiet des Staates von Bolivia mittelst des Pilcomayo zu erreichen, eröffnen. Bestrebungen der Art zu veranlassen und zu befördern eröffnete der bolivische Congress, nach dem Antrage des Präsidenten Belzi, am 27. Januar dieses Jahres nicht allein alle schiffbaren, mit dem la Plata oder Amazonenstrom in Verbindung stehenden Flüsse dem Welthandel, sondern decretirte auch, daß der erste Dampfer, welcher in einen der bolivischen Flüsse einlaufen würde, eine Belohnung von 1000 Dollars erhalten solle. Schon rüsteten sich die Nordamerikaner, die Ersten auf dieser Wasserstraße zu sein und den Preis zu erringen. Aber noch von anderen Seiten bestrebt man sich, mittelst der großen Wasserstraßen in das Innere Süd-Amerika's einzudringen und zugleich den Zugang nach Paraguay zu finden. Vor we-

nigen Monaten kehrte z. B. der nordamerikanische Lieutenant Gibbon, welcher vor 2½ Jahren mit dem Lieut. Herndon den Auftrag erhielt, den Amazonenstrom von der Mündung bis zu den Quellen zu erforschen, nach Nord-Amerika zurück, nachdem er die bolivischen Provinzen bereist hatte. Gleich allen seinen Vorgängern schildert er dieselben in seinen Berichten als die schönsten, ergiebigsten und gesündesten Länd der Erde, wo es zu einem jährlichen Handel von mehreren Millionen Dollars Material genug gebe. Auch auf die Mineralschätze hatte Gibbon seine Aufmerksamkeit gerichtet und eine Liste angeblich von mehr als 1000 (? G.) auf dem Ostabhange der Wasserscheide gelegenen Silbergruben mitgebracht, welche von den alten Bergwerksarbeitern nur bis zum Wasserspiegel abgebaut wären, da die Minenbesitzer in größerer Tiefe das Wasser nicht hätten gewältigen können. Die Wasserhebungsmaschinen nämlich, deren sich die alten Grubenarbeiter bedienten, waren nur kleine, die mittelst Mantlhieren von der Küste über die Andes geschafft worden waren. Mit der Eröffnung der Flussschiffahrt ist nun die Möglichkeit gegeben, zweckmäßige Maschinen bis fast an die Gruben zu bringen und ein neues bergmännisches Leben selbst zu Potosi zu erwecken. Somit scheint die Eröffnung der Flussschiffahrt im centralen Süd-Amerika ein Moment von nicht geringerer Wichtigkeit zu werden, als es einst die Entdeckung des Seeweges um das Cap der guten Hoffnung war (New-York Tribune). Bestätigen sich Gibbon's Mittheilungen, und sind Bolivia's Silbergruben nur zum Theil extragsfähig, so bieten diese die natürlichste Ausglei chung für die Revolution dar, womit die australischen und californischen Goldmassen das seit fast 2½ Jahrtausenden oder seit der Zeit der großen Perseerkriege in Europa und Vorder-Asien (Herodot III, 95) fast constant gebliebene gegenseitige Werthverhältniß von Gold und Silber doch endlich bedrohen möchten. G.)

G. S. Kerst und Gumprecht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kerst G. S., Gumprecht Thaddäus Eduard

Artikel/Article: [Paraguay 1-41](#)