

Land und Leute  
in der  
brasilianischen Provinz Bahia.  
*17681.*

Streifzüge

von

**Julius Naecher,**

großherzoglich badischer Wasser- und Straßenbau-Ingenieur, Ritter I. Classe  
des großherzoglich badischen Fähringer Löwen-Ordens etc.

Nebst genauer Angabe der Reisegelegenheiten nach Brasilien  
und Beschreibung der Seefahrt von Hamburg nach Brasilien.

Mit gegen 50 Illustrationen, nach den Originalen des Verfassers.



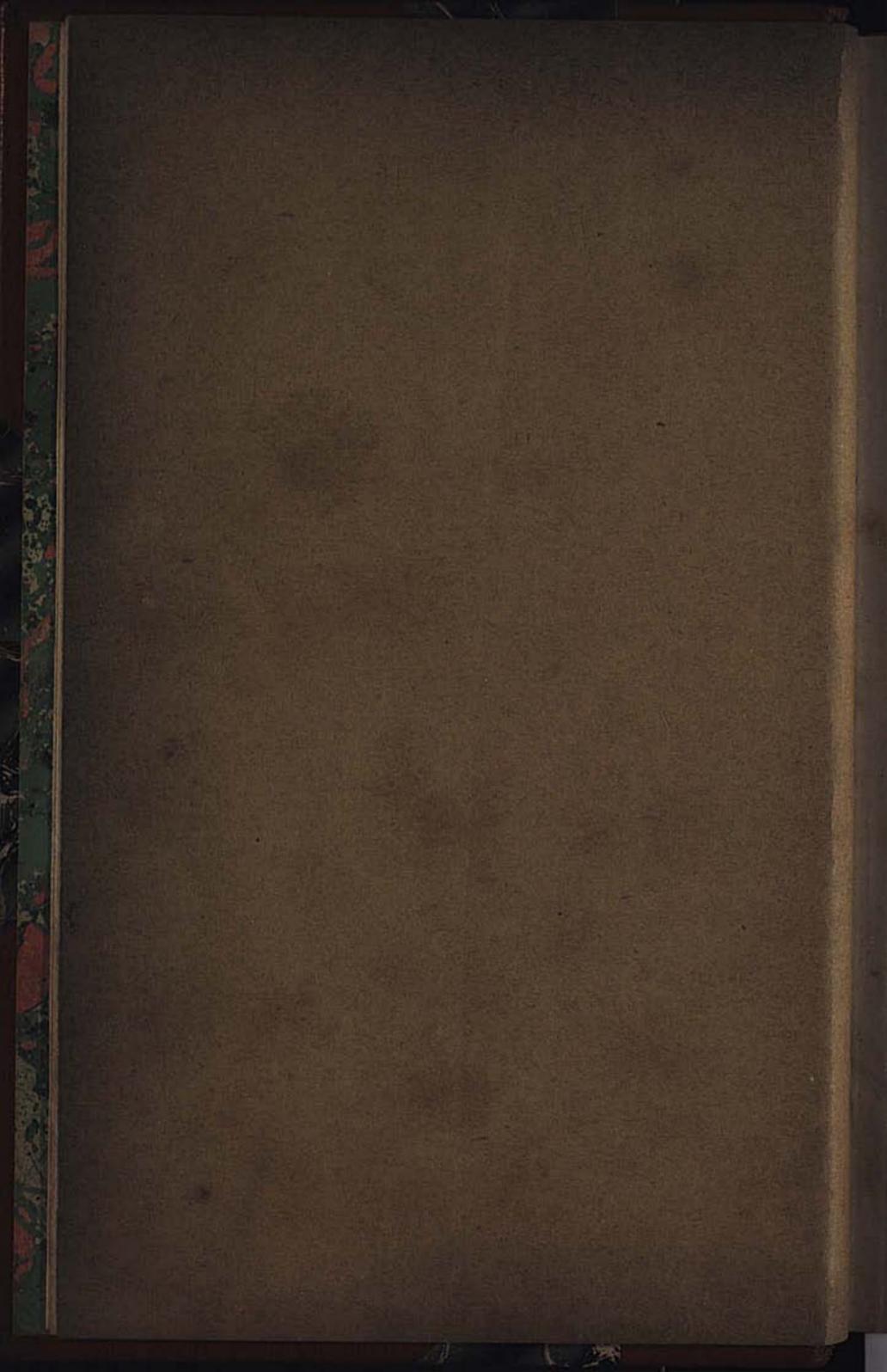
Leipzig.

Verlag von Gustav Weigel.

Rio de Janeiro  
R. Matthes.

Porto-Alegre  
ter Brüggem & Co.

Preis 6 M. Süßsch gebunden 7 M.



Land und Leute

in der

brasilianischen Provinz Bahia.

---



# Land und Leute

in der

brasilianischen Provinz Bahia.

1762/1.

## Streifzüge

von

**Julius Naehrer,**

großherzoglich badischer Wasser- und Straßenbau-Ingenieur, Ritter I. Classe  
des großherzoglich badischen Fähringer Löwen-Ordens etc.

Nebst genauer Angabe der Reisegelegenheiten nach Brasilien  
und Beschreibung der Seefahrt von Hamburg nach Brasilien.

Mit gegen 50 Illustrationen, nach den Originalen des Verfassers.



Leipzig,

Verlag von Gustav Weigel.

Rio de Janeiro  
R. Matthes.

Porto-Alegre  
ter Brüggel & Co.

t 219

Alle Rechte vorbehalten!

Seiner Excellenz

dem Herrn Baron

Dr. Pedro de Ferreira-Bandeira

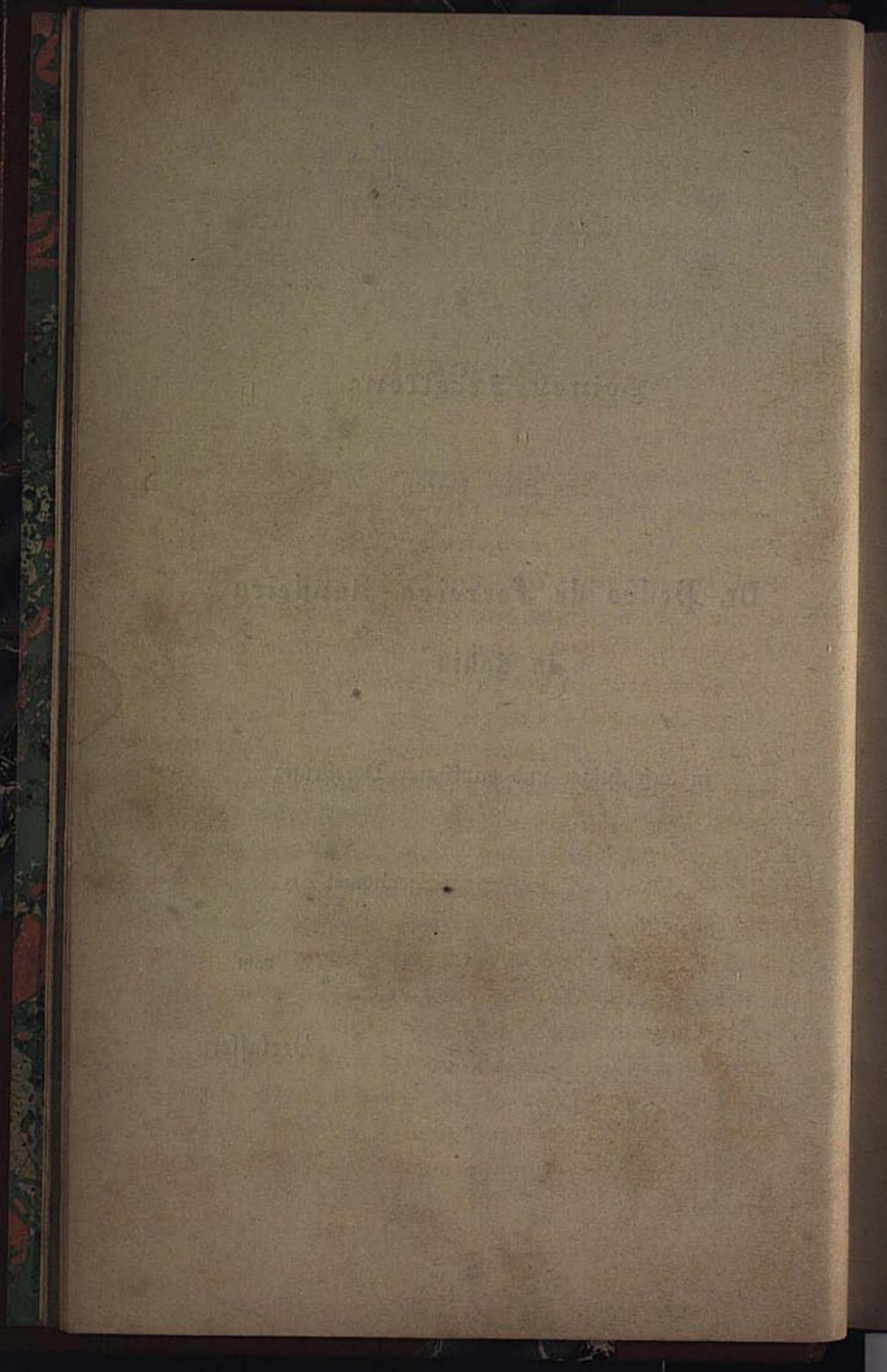
in Bahia

in aufrichtiger und dankbarer Verehrung

gewidmet

vom

Verfasser.



## Vorwort.

---

In unseren weit vorangeschrittenen Deutschland bilden die sogenannten Führer, mögen sie Bäderer, Berlepsch oder Schnars heißen, die angenehmste Beigabe einer größeren Reise, und wer eine solche unternimmt, wird gewiß nicht versäumen, sich mit einem dieser reich an Karten und Bildern ausgestatteten Reisemittel, das ihn geistig anregt und über alles Sehenswerthe unterrichtet, zu versehen.

Warum sollte nun eine so lange, von den fremdartigsten Naturerscheinungen begleitete Seefahrt, deren Interesse noch durch die Berührung der an landschaftlichem Reiz unvergleichlich schönen Tajo-Mündung mit der Stadt Lissabon, ferner durch die Durchfahrt zwischen den Canarischen und Cap-Verde-Inseln bis zur brasilianischen Küste erhöht wird, nicht auch einen Darsteller finden, welcher den vielen nach Südamerika Reisenden als ein bescheidener Führer dienen dürfte.

Die im neuesten Werk über Brasilien (Canstatt, Berlin 1877) aufgenommene Schilderung eines Brasilienreisenden über die von Havnburg aus im Jahre 1870 bewerkstelligte Ueberfahrt, welche wir noch vor unsrer Abreise in Hamburg im Jahr 1878 zur Kenntniß nahmen, wirkte so abschreckend auf uns, daß wir beinahe eine andere Dampferlinie für unsere Reise wählten.

Um so mehr halte ich es, nach dieser erlebten, in jeder Beziehung gelungenen Seefahrt für meine Pflicht, ein anderes Bild, nämlich das des behaglichsten Sicherheitsgefühles und der Zufriedenstellung zu entwerfen, welche uns die Dampfer der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft eingeflößt haben. —

Was die Sicherheit der Führung dieser Schiffe, von Seiten ihrer bewährten Capitäne, die Ordnung und Reinlichkeit an Bord, die Einhaltung der Fahrzeit, die ärztliche Pflege und Bedienung anbelangt, so werden sie selbst von Brasilianern den französischen und englischen Dampfern vorgezogen. —

Einige der letzteren haben etwas geringere Ueberfahrzeit und vielleicht auch einen verfeinerten Comfort; dabei ist aber immerhin in Betracht zu ziehen, daß hierfür auch die Preise der Ueberfahrt bedeutend höher sind, als auf den deutschen Dampfern, und daß sich hier der Deutsche am wohlsten fühlen muß. —

Es freut mich, hier das liebenswürdige Entgegenkommen der Herren Capitäne Kiehr des „Montevideo“ und Heydorn des „Santos“, mit welchen wir in so angenehmer Weise unsere Hin- und Rückreise vollzogen, nochmals in dankbarster Anerkennung auch für ihre bewährte Führung zu berühren.

Wenn auch der zwar auf eigener Anschauung beruhende und aus dem Leben gegriffene Beitrag zur Culturbeschreibung Brasiliens nur einen kleinen Theil des großen Reiches betrifft, so ist er um so werthvoller, da er die reiche und üppige Tropenvegetation des Küstenlandes von Bahia, die dort seit 3 Jahrhunderten zu einem hohen Aufschwung gekommene Zuckerrohrkultur und das sociale Leben der hier begüterten Pflanzearistokratie in sich schließt.

Für alle Diejenigen, welche sich genauer für die eigenthümlichen Verhältnisse Brasiliens, namentlich für seine volkswirthschaftliche und commercielle Entwicklung interessiren, bietet das Handbuch der Geographie und Statistik für die gebildeten Stände (Brasilien, Band I, Abtheilung 4, bearbeitet von Dr. J. E. Wappäus, Professor in Göttingen) die gediegensten und ausführlichsten Aufschlüsse.

Die Reiseliteratur über Brasilien ist an neueren Werken nicht so reich, wie an älteren, welche übrigens bezüglich der Darstellung, des allgemeinen Charakters der Bewohner, des socialen Thun und Treibens derselben und ihrer materiellen und geistigen Kultur durchaus nicht veraltet sind. Nur daß jetzt gegen früher die Indianer und wilden Thiere mehr in das Innere des Landes hineingedrängt wurden, wo sich übrigens noch lange der alte Urzustand erhalten wird, und wo es kaum möglich ist, Verkehrswege und Eisenbahnen anzulegen.

Die bedeutendsten Reisen, welche in das Innere von Brasilien von deutschen Gelehrten unternommen wurden, haben wesentlich zur Aufklärung der geographischen und ethnographischen Verhältnisse einzelner Landestheile beigetragen und sind der Nachwelt in besonderen Schriften erhalten worden.

Ich nenne hier von den älteren Beschreibungen die von Weech und vom Prinzen von Neuwied, welcher 1816 mehrere Monate in tiefer Waldeinsamkeit, von den wilden Indianern umlagert, seinen erfolgreichen Studien der Flora, Fauna und Ethnographie am südlichsten Theil der Provinz Bahia, am Ausfluß des Mucury-Flusses in den Ocean oblag, Spix und Martius, von Eschwege &c.

Von neueren Reisebeschreibern sind bekannt: Gerstäcker,

Tschudy, namentlich dessen Reise von Rio de Janeiro über Ouro Preto und Diamantina (Provinz Minas Geraes) nach dem Ausfluß des Mucury in den Ocean.

Keller-Leuzinger durch die mit seinem Vater, Ober-Ingenieur Keller, im Auftrag der brasilianischen Regierung bewerkstelligten Untersuchungen der Schifffahrtsverhältnisse am Madeira Strom (Nebenfluß des Amazonenstromes), welche in einem eigenen, künstlerisch ausgestatteten Werk niedergelegt sind, das in jeder Beziehung zu dem lehrreichsten und interessantesten gehört, was über diesen Theil Brasiliens geschrieben worden ist.

Sehr reich ist die Reiseliteratur für den Süden Brasiliens, namentlich die Provinz Rio Grande de Sul (30° südlich vom Aequator), wo ein gemäßigteres Klima und bessere Bodenverhältnisse den Aufenthalt und das Reisen behaglicher gestalten, als im Norden, und wo die deutsche Colonisation schon zu einer gewissen Geltung gekommen und einer erfolgreichen Entwicklung sicher ist.

Im October 1881 findet in Porto Allegre, der Hauptstadt dieser Provinz eine deutsch-brasilianische Gewerbeausstellung statt, welche wesentlich zur Hebung des deutschen Einflusses und seinen Handelsbeziehungen beitragen dürfte. —

Besonders lehrreich für die Kenntniß des Nordens von Brasilien sind die Beschreibungen von Humboldt, Gardner und Avé Lallemand.

Auch der Hafen und die nächste Umgebung von Bahia sind den meisten Reisenden, deren Schiffe hier ein paar Tage anlegen, bekannt.

Erzherzog Maximilian von Oesterreich und Andere haben sich gleich entzückend, sowohl über die landschaftliche

Schönheit der Umgebung von Bahia, als auch über den Reichthum der Vegetation ausgesprochen.

Selbst der berühmte Gelehrte und Naturforscher Darwin, welcher sich wenige Tage hier aufhielt, sagt, daß die Kraft und Ueppigkeit der tropischen Vegetation im Küstenland von Bahia das unvergleichlichste sei, was er in dieser Beziehung während seiner Reise um die Welt in den übrigen tropischen Gebieten gesehen habe.

Es ist aber noch etwas anderes, was Bahia, die alte Residenz der portugiesischen Vicekönige, für den forschenden Fremden so anziehend macht, das ist der ausgeprägte Character des früheren brasilianischen Sklavenstaates, wo jezt noch immer kaum  $\frac{1}{5}$  der kaukasischen Rasse angehören, während etwa die Hälfte unvermischte Neger, die anderen Mischlinge sind.

Man könnte sagen: während Rio de Janeiro immer mehr den europäischen Weltstädten des Südens gleichzukommen sucht, erhalten sich in Bahia jezt noch die Ueberlieferungen einer Stadt, die als Stapelplatz der afrikanischen Rasse anzusehen ist.

Da nun diese Provinz, die bezüglich der Wichtigkeit ihrer Hauptstadt Bahia, namentlich aber des Ansehens ihrer Bewohner immer noch den ersten Rang im Kaiserreich einnimmt, noch keine besondere Darstellung von Seiten eines deutschen Reisenden erfahren hat, so glaube ich, daß meine Beschreibungen, obgleich sie keinen tiefer eingehenden wissenschaftlichen Werth beanspruchen sollen, doch als ein willkommener Beitrag zur Kulturgeschichte und der bestehenden Verhältnisse dieses Theiles von Brasilien betrachtet werden dürfen.

Insbefondere sind es die Fruchtbäume und die Colonial-

gewächse, welche in meiner Schrift durch genaue Darstellungen eine besondere Würdigung erfahren haben.

Es ist ebenso wichtig, auch einen richtigen Einblick in die jetzt noch durch Sklavenarbeit betriebene, seit 3 Jahrhunderten zu einem großen Aufschwung emporgeblühte Zuckerrohrkultur in der Zeitepoche zu thun, wo sich dieselbe durch die allmähliche Beschränkung und Aufhebung der Sklaverei weniger günstig gestalten wird.

Möge es gelingen, hier einmal den Ausfall an Arbeitskräften zu decken, damit die in volkswirthschaftlicher Beziehung so wichtige Zucker- und Kaffeeproduction, welche den Nationalreichtum des Landes begründet, erhalten bleibt. Diese Gefühle beherrschen alle, welche aus eigener Anschauung den Aufschwung und Segen dieser reichen Bodenkultur, sowie den aufopfernden Fleiß kennen gelernt haben, mit welchem die Großgrundbesitzer ihrem Beruf als Landwirthe obliegen.

Nur der außerordentlich liebevollen Pflege und Unterstützung des Herrn Baron von Bandeira und seiner Angehörigen zu Subaë verdanke ich die Erhaltung meiner Gesundheit und eines frischen Muthes, der mich befähigte, meinen Studien und Aufnahmen so anhaltend obzuliegen, daß ich keinen Tag unthätig war.

Auf diesem Wege gedenke ich ebenfalls in dankbarster Anerkennung der freundlichen Aufnahme in der Familie des Herrn Consul Dobbert in Bahia, auf den Plantagen des Herrn Carlos von Vianna-Bandeira, des Obersten Francisco von Bandeira, der seine Studien als Landwirth in Hohenheim machte, des Herrn Baron von Moniz zu Madrida und des Herrn von Aragão zu Muribeca.

Auch bin ich der Großherzoglich badischen Regierung zu

besonderem Dank für die Gestattung des nöthigen Urlaubes zur Vornahme dieser Reise verpflichtet.

Mögen meine Reiseschilderungen dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der reiselustigen Welt auch nach jenem Land zu erwecken, indem ich den meist düster aufgetragenen Schilderungen dieser Gegenden hiermit ein freundlicheres Bild hinzufüge.

Karlsruhe, im October 1881.

**Naeherr.**





## Inhalts-Verzeichniß.

### Erstes Kapitel.

	Seite
Die Seereise von Hamburg über Lissabon, die Canarischen Inseln und die Cap-Verde-Inseln nach Bahia.	
1. Die Dampferverbindungen zwischen den europäischen Seehäfen mit Südamerika . . . . .	1
2. Die Reise von Hamburg nach Lissabon . . . . .	7
3. Der Hafen und die Stadt Lissabon . . . . .	27
4. Die Wasser- und Luftströmungen im atlantischen Ocean . . . . .	58
5. Die Weiterreise von Lissabon nach Bahia . . . . .	44

### Zweites Kapitel.

Beschreibung des Hafens und der Stadt Bahia . . . . .	64
---	----

### Drittes Kapitel.

Die Bai von Bahia und die Reise zur Zuckerplantage Subae bei der Stadt San Amaro . . . . .	85
--	----

### Viertes Kapitel.

#### Das Plantagenleben.

1. Beschreibung der Zuckerplantagen im Allgemeinen . . . . .	95
2. Die innere Einrichtung der Plantagenwohnungen und die Lebensweise ihrer Bewohner . . . . .	102
3. Der Sklavendienst in den Plantagen . . . . .	108
4. Die klimatischen Verhältnisse und gesundheitlichen Zustände des Plantagenbezirkes . . . . .	112
5. Erholungsgenüsse . . . . .	122
6. Die Einsegnung der Zuckerernte . . . . .	129

Fünftes Kapitel.

	Seite
Die Bereisung des sogen. Renconcavo (Küstenstriches) der Allerheiligen-Bai . . . . .	154

Sechstes Kapitel.

Reisen in das Innere der Provinz Bahia.	
Die Reise zum Markttort feira de Santa Anna . . . . .	161

Siebentes Kapitel.

Das gewöhnliche Ungeziefer . . . . .	181
--------------------------------------	-----

Achstes Kapitel.

Die Landwirthschaft der Provinz Bahia.

1. Die Handelsgewächse . . . . .	190
2. Die gebräuchlichsten Küchengewächse . . . . .	201
3. Die Fruchtbäume . . . . .	210
4. Die Viehzucht . . . . .	225
5. Die Anzhölzer . . . . .	228

Neuntes Kapitel.

Der Urwald in der Provinz Bahia . . . . .	231
---	-----

Behtes Kapitel.

1. Geographische und kulturhistorisch-statistische Notizen über das Kaiserreich Brasilien . . . . .	240
2. Die Verkehrsmittel . . . . .	250
3. Die Colonisation in Brasilien . . . . .	265
4. Zur Sklavenfrage . . . . .	272
5. Das Münzsystem . . . . .	277
6. Das Maaß . . . . .	278
7. Die Gewichte . . . . .	279
8. Literatur . . . . .	280

---



## Erstes Kapitel.

### Die Seereise von Hamburg über Lissabon, die Canarischen Inseln und die Cap-Verde-Inseln nach Bahia.

#### 1. Die Dampfboot-Verbindungen zwischen den europäischen Häfen mit Süd-Amerika.

Wir betrachten hier nur Dampfboote, die regelmäßige Fahrten zwischen den beiden Continenten unterhalten, und mittelst welchen man in einer bestimmten Zeit in den brasilianischen Häfen anzu kommen beabsichtigt, d. h. welche eine bestimmte Ueberfahrtszeit planmäßig einhalten.

Von allen größeren europäischen Häfen bestehen directe Verbindungen mit Südamerika.

In England, dessen Handelsmarine immer noch den atlantischen Ocean beherrscht, sind es die Häfen von London, Liverpool und Southampton, in welchen man sich direct nach Südamerika einschiffen kann.

1. Die Brazil- und Rio-Plata-Steamer gehen drei mal monatlich von London, via Lissabon, nach Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos und nach den argentinischen Häfen: Montevideo und Buenos-Aires. Es sind sehr schöne Schiffe mit großem Comfort; ebenso

2. Die Royal-Mail-Steam-Packet-Company, welche von Southampton aus den 9. und 24. jeden Monats ihre Schiffe via Lissabon nach Bahia und Rio sendet, wird sehr gelobt. Der Ueberfahrtspreis erste Cajüte ist 30 bezw. 35 Pfd. Sterling oder ca. 700 M.

3. Die Pacific-Steamp-Navigations-Company in Liverpool läßt ihre Schiffe einmal im Monat via Bordeaux und Lissabon nach Bahia, Rio de Janeiro bis Valparaiso, durch die Magellanstraße gehen. Die Cajüte wird mit 30 Pfd. Sterling = 600 M. bis Bahia und Rio de Janeiro bezahlt.

4. Die Liverpool-Brazil-Plata-Mail-Dampfer gehen den 10., 20. und 30. jeden Monats von Liverpool via Lissabon nach den brasilianischen und La-Plata-Häfen. Bis Bahia wird 20 Pfd. Sterling = 400 M., bis Rio de Janeiro 500 M. für die erste Cajüte bezahlt.

Von den französischen Häfen Havre, Bordeaux und Marseille bestehen ebenfalls regelmäßige Fahrten nach Südamerika.

An ersterem Ort haben wir:

5. Die Compagnie française de Navigation à vapeur, welche den 1. jeden Monats einen Dampfer über Lissabon nach Bahia, Rio de Janeiro und Santos sendet, als eine sehr besuchte Linie zu erwähnen.

Von Bordeaux aus hat man mehrfach Gelegenheit, sich nach Brasilien einzuschiffen. Es ist dieser Hafen für die Passagieraufnahme, wenn man die Kanalfahrt umgehen will, geeigneter als Lissabon, das bei dem mangelhaften Eisenbahnbetrieb in Spanien nur mit großem Zeit- und Geldaufwand zu erreichen ist.

Die besondere französische Gesellschaft, welche sehr schön eingerichtete Dampfer von hier nach den südamerikanischen Häfen expedit, ist:

6. Die Messageries maritimes in Bordeaux. Abfahrtszeit den 3. und 20. jeden Monats via Lissabon.

Die Preise sind nach Bahia für die erste Cajüte 800 Fr. = 640 M., nach Rio de Janeiro 680 M.

Bei diesen Preisen ist bei den französischen Schiffen der Tischwein mit inbegriffen. Man lobt dabei allgemein die gute Küche und Bedienung.

7. Die Société generale de Transport maritime à vapeur fertigt den 16. jeden Monats einen Dampfer von Marseille nach Südamerika ab, der Barcelona, Cadix und Lissabon berührt.

Selbst die Italiener haben eine directe Verbindung mit Südamerika, namentlich den La-Plata-Häfen, nämlich:

8. Die Gesellschaft Cavarello, die den 1. jeden Monats ein Schiff von Genua via Cadix nach Rio de Janeiro abgehen läßt. Der Preis erster Cajüte ist von Genua nach Rio de Janeiro 850 fr.

Antwerpen und Havre sind nicht allein sehr beliebte Einschiffungshäfen nach Nordamerika, sondern auch nach den südlichen Häfen, und es halten hier auch die Schiffe des Bremer Lloyd, um Passagiere und Güter aufzunehmen.

9. Der Norddeutsche Lloyd in Bremen ist die größte deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft, sie besteht seit dem Jahre 1857 und es sind nach den officiellen Angaben derselben bis Ende des Jahres 1879 729,915 Personen mit ihren Schiffen über den Ocean gereist.

Außer ihren Hauptlinien direct in die nordamerikanischen Häfen New-York, Baltimore und New-Orleans und der Verbindungen von Bremen direct nach London und Hull unterhält sie directe Fahrten nach Bahia, Rio de Janeiro und Santos via Antwerpen und Lissabon und einer besonderen Fahrt von Bremen nach den La-Plata-Häfen Montevideo und Buenos-Aires über Antwerpen und Bordeaux.

Die erstgenannten Schiffe gehen cursmäßig den 25. jeden Monats in Bremen ab, sind den 29. in Antwerpen und den 4. des nächsten Monats in Lissabon.

Von hier aus berühren sie die kleine Insel Madeira, ehe sie den atlantischen Ocean bis Bahia durchkreuzen.

Die Passagierpreise für die Cajüte sind von Bremen: nach Lissabon 15 Pfd. St. = 260 M., nach Madeira 23 Pfd. St. = 460 M., nach Bahia, Rio de Janeiro und Santos 33 Pfd. St. = 660 M. incl. Tischwein.

Jeder Passagier hat  $\frac{1}{2}$  cbm Gepäck frei.

Nach den La-Plata-Häfen ist der Ueberfahrtspreis 38 Pfd. St. = 760 M. und von Antwerpen 700 M. für Retour-billete wird 10 Proc. Ermäßigung bewilligt.

Der Norddeutsche Lloyd verfügt gegenwärtig über 50 Dampfer für seine kursmäßigen Fahrten nach Nordamerika, Westindien, Südamerika und London.

Die solide Bauart der Schiffe und die Tüchtigkeit ihrer Kapitäne ist überall anerkannt.

Die neueren überseeischen Dampfer lassen an Eleganz der Einrichtung, Feinheit der Küche und guter Bedienung nichts zu wünschen übrig. Ihre Maschinen haben bis 1600 Pferdekraft. Der Schiffsraum beträgt bis 10000 cbm. Die erste Kajüte nimmt den hinteren, die zweite Kajüte den mittleren Theil des Schiffes ein, während die Zwischendecke unter den Kajüten liegen.

In Hamburg sind zwei Gesellschaften, die eine directe Verbindung mit den südamerikanischen Häfen unterhalten, nämlich:

10. Die Kosmos-Gesellschaft, die den 9. jeden Monats ihre Dampfer von Hamburg via Antwerpen, Lissabon, S. Cruz de Tenerifa, von da direct nach Montevideo und von da durch die Magellan-Strasse in die westlichen Häfen Südamerikas, nämlich nach Valparaiso und Callao, absendet.

Den 14. jeden Monats findet die Expedition dieser Schiffe in Antwerpen statt, welcher Hafen, wie auch Havre, sich für die Ueberfahrt der aus Südwestdeutschland kommenden Passagiere sehr gut eignet.

Die zweite für die Ueberfahrten nach Brasilien sehr beliebte Gesellschaft ist:

11. Die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiff-fahrt-Gesellschaft in Hamburg, deren Aufgabe darin besteht, eine regelmäßige Dampfschifffahrtsverbindung zwischen Hamburg und Südamerika aufrecht zu erhalten. Sie befindet sich gegenwärtig im Besitze von 9 auf das Solideste construirten und mit allen neuen verbesserten Einrichtungen versehenen eisernen Schraubendampfschiffen.

Die Namen der Schiffe und ihre Leistungsfähigkeit sind:

Namen	Kapitäne	Größe cbm	Effect. Pf.-Kr.
1. Argentina	C. W. Boie	6108	1000
2. Bahia	S. Kier	5618	900
3. Buenos-Aires	H. Mählmann	6908	1100
4. Montevideo	H. E. Kier	6554	1000
5. Rio	J. S. von Helms	4403	700
6. Santos	J. Heidorn	6459	1170
7. Valparaiso	J. G. von Holten	6420	1000
8. Hamburg	A. Nielsen	4656	800
9. Paranagua	E. Lorenzen	4682	800

Zwei weitere Dampfer sind im Bau begriffen.

Die Länge dieser Schiffe variiert zwischen 90—95 m. Bei ca. 11 m Breite haben sie eine Höhe bis zum untersten Raum von 7 m. Sämmtliche Schiffe zeichnen sich aus durch geräumige elegante Kajüten mit allen wünschenswerthen Bequemlichkeiten, außerdem besitzen sie sehr luftige Zwischendecke, welche eigens zur Mitnahme von Passagieren eingerichtet sind.

Es beträgt der Passagepreis von Hamburg in der Kajüte nach den Häfen Bahia, Rio de Janeiro und Santos (Brasilien) hin 510 M., hin und zurück, gültig für 12 Monate 855 M.; nach Lissabon 180 M., dahin und zurück, wie oben pro Person 270 M. Kinder unter 10 Jahren bezahlen die Hälfte, wogegen der Kapitän berechtigt ist, dieselben auf Sophabetten unterzubringen oder zwei Kindern ein festes Bett anzuweisen.

Dienerinnen, welche bei ihren Herrschaften auf dem Sopha liegen, haben ihre Mahlzeiten in der Cabine zu halten und dürfen den Salon nicht benutzen; sie bezahlen nur zwei Drittel des Passagiergeldes der Passagiere erster Kajüte. In diesem Betrag sind die Getränke an Wein und Bier nicht mit inbegriffen.

Im Zwischendeck, wo ebenfalls lustige Räume zur Mitnahme von Reisenden hergerichtet sind, und zwar unter Berücksichtigung der neuesten, die Interessen derselben währenden Verordnungen wird nach den oben genannten brasilianischen Häfen 180 M. und nach Lissabon 80 M. bezahlt.

Als Reisegepäck hat jeder Passagier  $\frac{1}{2}$  cbm, ein Kind  $\frac{1}{4}$  cbm Rauminhalt desselben frei. Die Ueberfracht beträgt außerdem pro cbm 40 M., nach Lissabon 20 M.

Die Dampfer dieser Linie gehen den 4. und 18. jeden Monats von Hamburg ab und berühren auf dem Hinweg nur Lissabon, auf dem Herweg den Hafen St. Vicente der Cap-Verde-Inseln, um ihre Kohlenvorräthe zu ergänzen.

Nach Montevideo und Buenos-Aires, wohin die Expedition den 1. jeden Monats stattfindet, wird in der ersten Cajüte unter den oben für die Fahrten in die brasilianischen Häfen gegebenen Bestimmungen 500 M., für das Zwischendeck 180 M. entrichtet.

In oben genannte La-Plata-Häfen wird den 1. jeden Monats ein Dampfer via Lissabon abgefertigt.

Es wird bemerkt, daß diese Trennung der Fahrten erst seit Spätjahr 1878 besteht, sie wurde nicht allein durch die Steigerung des Verkehrs, sondern auch durch die Unannehmlichkeiten und Zeitverluste hervorgerufen, welche die von den brasilianischen Häfen kommenden Schiffe bei der darauf folgenden Berührung der Häfen von Montevideo und Buenos-Aires bezüglich des Quarantäne-Zwanges ausgesetzt waren.

Seit der Gründung der Gesellschaft im Jahre 1871 hat sich dieselbe in erfreulichster Weise entwickelt. Die Abfahrten, welche anfangs einmal im Monat stattfanden, wurden schon vor längerer Zeit verdoppelt und die Zahl der Schiffe auf sieben erhöht. Doch auch dies genügte auf die Dauer nicht und war eine weitere Ausdehnung des Betriebes nothwendig. Die neuesten Dampfer Hamburg und Paranagua wurden voriges Spätjahr in Dienst gestellt, so daß der neue Fahrplan mit 3 Abfahrten monatlich von Hamburg in die südamerikanischen Häfen ermöglicht wurde.

früher brauchten die Schiffe via Lissabon, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo und Buenos-Aires 80 Tage für die Hin- und Rückreise.

Seit 1874 hat sich der Personenverkehr wie folgt gestaltet: 1874 3733 Personen, 1878 7075 Personen; der Güterverkehr: 1874 52991 cbm, 1878 89324 cbm.

Die Mannschaft bestand 1874 in 960, 1878 in 1378 Personen.

Was die Dividende anbelangt, so wurden 1872 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1873 —, 1874 —, 1875 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1876 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1877 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 1878 8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ausbezahlt.

Diese Resultate sind erreicht worden im Wettstreit mit alten englischen und französischen Dampferlinien, welche durch sehr erhebliche Zuschüsse von ihren Regierungen unterstützt werden und welche in jeder Weise versucht haben, das Feld für sich allein zu behaupten. Durch eisernen Fleiß, verständige Sparsamkeit und eine tüchtige Leitung ist es den deutschen Dampfschiffahrtsgesellschaften gelungen, eine gesunde Grundlage zu schaffen, auf welcher sie sich weiter entwickeln werden. Der große Segen, welcher hieraus dem deutschen Gewerbefleiß in den südamerikanischen Häfen entspringt, ist nicht zu verkennen. Diese Entwicklung wird sich noch mehr heben, wenn sie eine richtige Wirthschaftspolitik von Seiten des deutschen Reiches unterstützt.

## 2. Die Reise von Hamburg nach Lissabon.

Nicht ohne Wehmuth gedenkt jeder Amerikareisende der Gefühle, die sein Innerstes bewegen, wenn er sich auf dem kleinen Flußdampfer der Hamburg-südamerikanischen Gesellschaft bei der St.-Pauli-Landungsbrücke einschiffet, um den großen Seedampfer, dem er sein Leben, Hab und Gut für eine so große und gewagte Seereise anvertraut, Elbeabwärts einzuholen. Der Schritt vom Festland zum unsicheren Schiffsboden hat für den Binnenländer angesichts einer weiten See-

reise etwas Aufregendes, mit ihm sieht er sein bisheriges Thun wie auf einmal gewaltsam abge schnitten. Erst auf dem Schiff belebt ihn wieder eine neue Hoffnung, die ja den Menschen überhaupt nie verlassen soll, er vergißt nach und nach die Vergangenheit und sucht sich in dem Gedanken an eine bessere Zukunft, die ihn wohl nur selten in der neuen Welt erwartet, zu stärken und zu sammeln.

Etwas anderes war es freilich bei uns. Wir machten diese Reise zum Vergnügen und wußten, daß uns dort die liebevollsten Verwandten mit Sehnsucht erwarteten und daß dort für die Unnehmlichkeiten unseres Aufenthaltes Alles geschehen werde. Deswegen kam auch in uns das peinigende Gefühl, das den Auswanderer in der neuen Welt erfaßt, nämlich das des Verlassenseins nicht auf, und mit einem eignen frohen Muth sagten wir dem heimatlichen Boden in Hamburg Lebewohl! — Freilich immer mit dem Bewußtsein, daß der Mensch denkt und Gott lenkt, und daß wir ebenso sehr seines Schutzes bedurften, wie der europäische Auswanderer.

Der kleine Flußdampfer fuhr den 20. Juni 1 Uhr Nachmittags mit den Passagieren erster Cajüte (das Gepäck war schon den Tag vorher auf der Rhede des Hamburger Hafens an Bord unseres Seedampfers Montevideo gebracht) die Elbe hinunter, um diesen bei Stade zu erreichen.

Der Hafen von Hamburg ist nicht tief. Die beladenen großen Schiffe müssen zur Elbefahrt und Einfahrt in denselben die Fluthströmung benutzen, ebenso sind sie genöthigt, mit Eintritt der Ebbe den Hafen zu verlassen. So kommt es, daß die Kohlenvorräthe auf der Rhede abwärts Hamburg, bei Glückstadt und Stade gelöscht werden, was auch für unsern Dampfer eingehalten wurde.

Die Elbefahrt mit einem solchen Dampfer bietet einen großen Genuß und man erhält hier den schönsten Eindruck einer Seestadt und des eigenthümlichen Verkehrslebens auf einem den größten Seeschiffen zugänglichen Strom. Dabei sind die Ufer, namentlich das rechtsseitige hügelige, bis unter-

halb Blankenese mit den schönsten Dörfern, Landhäusern und prächtigen Parkanlagen geziert, so daß das Auge mit Bewunderung erfüllt zu keiner Ruhe gelangt. Ebenso lebhaft ist es bis zur Ausmündung auf der Elbe selbst. Dampfer jeder Größe bis zu den größten westindischen Seekolossen sieht man hier auf dem etwa 1 Stunde breiten Strom, der übrigens von Hamburg an schon als ein Arm der Nordsee angesehen werden darf.

An den Ufern liegen zahlreiche Segelschiffe aller Nationen, die graziösen Dreimaster und zweimastigen Barken mit ihren schlanken Masten. Hin und wieder wird eines derselben von einem Schlepddampfer aufwärts in den Hafen geleitet, wenn die Fluth nachgelassen hat, mit der sie gewöhnlich einfahren. Die kleineren Elbeboote mit den braunen Segeln sieht man in großer Menge hin und her treiben.

Die Fortschritte, welche der Schiffbau seit dem Aufblühen der Eisenindustrie und des Maschinenwesens in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, müssen dem, der seit dieser Zeit keinen Seehafen mehr gesehen hat, besonders auffallen.

Nicht allein wurden die Schiffsmaschinen verbessert und ihr Effect erhöht, sondern auch allgemein die Schraube statt der Räder eingeführt, die damals zwar bekannt, aber noch eine Seltenheit für Handelsdampfer war.

Ebenso zeigt der leichte eiserne Bau der gewöhnlichen Barken, die Anlage der Masten und die Einrichtung des Segelwerkes derselben, wie auch hier in Folge der fortschreitenden Technik mit dem Gefälligen das Practische erzielt wurde.

Bezüglich des Ueberganges aus den kleineren Hilfsbooten in die großen Seedampfer, dürften einige kleine Anweisungen hier beizufügen sein.

Hat man mit dem Hilfsboot an die Langseite der Seedampfer angelegt, so muß man beim Antreten der steilen Stiege, die zum Deck führt, alle Vorsicht gebrauchen, namentlich wenn die See bewegt ist. Obgleich die Schiffleute dabei hilfreich zur Seite stehen, so sind durch Fehlritte schon viele Passagiere in das Wasser gefallen. Das beste ist immer das

Geländer der Stiege fest zu erfassen und sich auf dieselbe hinüber zu schwingen. Ebenso unangenehm ist der Auftritt selbst, da bei geladenen Dampfern die Treppen, welche richtig gestellt, dem Tiefgang derselben entsprechen, gegen oben stehen, so daß man die hohen Kanten derselben zu begehren hat, was den Ausgang sehr erschwert, wenn man sich nicht fest am Geländer hält.

Oben angelangt, wird man von dem Obersteward in die Kabine eingewiesen, wohin auch das für die Reise nöthige Handgepäck gebracht wird, während der mit sorgfältigen Adressen versehene Reisekoffer in dem untern Schiffsraum bis zum Bestimmungsort eingeschlossen bleibt. Man darf hier nicht vergessen, die Verbringung seiner Effecte nochmals zu überwachen und sich zu überzeugen, daß Alles, namentlich die größeren Koffer auch richtig an Bord gebracht sind. Da auf dem Schiff nicht gewaschen wird, so ist man genöthigt, sich für die Dauer der Seereise mit der nöthigen Weißwäsche vorzusehen und einen eignen Korb zu halten, in dem die Schwarzwäsche bis zur Landung eingeschlossen bleibt.

Die Räumlichkeiten der ersten Kajüte befinden sich bei den Seedampfern stets im Hinterdeck, während die Zwischendeck-Passagiere den vordern Theil des obern Schiffsraumes einnehmen. Zwischen beiden sind die Maschinenräume mit den Dampfesseln, auf dem Deck die Kabinen der Offiziere und der Schiffsbedienung mit der Küche, so daß die Reisegesellschaften der ersten Kajüte und des Zwischendecks ganz getrennt sind, und in keiner Weise mit einander in Berührung kommen.

Vom Oberdeck der ersten Kajüte führt eine elegante mit Teppichen belegte und schönem Geländer versehene Treppe hinunter in den großen, schön eingerichteten Speisesaal, an dessen Seiten sich die Kabinen der Passagiere befinden. Auf den Hamburger Schiffen sind es deren 16—18, worunter auch solche mit 4 Betten, je 2 Kabinen haben vom Speisesaal aus einen gemeinschaftlichen Eingang. Die beiden Betten sind fest und in einer Entfernung von etwa 1 m übereinander liegend. Die gewöhnlichen Kabinen sind etwa  $2\frac{1}{2}$  m lang, ebenso breit

und hoch. Sie erhalten das Licht durch eine etwa 0,4 m weite runde Lücke, die nach außen geht und außer dem gewöhnlichen Fensterschluß gegen starken Wellenschlag noch vom obern Deck herunter mit einem eisernen Laden abgeschlossen werden kann. Die Einrichtung der Kabine selbst ist sehr einfach, es befindet sich außer den sehr schmalen aber guten Betten nur noch ein Waschtisch, ein kleiner Kleiderschrank und an der Wand ein Aufsatz für Flaschen und Gläser darin. Am Fuß jeden Bettes liegen die Rettungsgürtel, welche die Passagiere bei einem Schiffbruch oder Schiffsuntergang umlegen, und mit welchen sie sich noch Stunden lang über Wasser halten können, bis eine Hilfe in Aussicht steht. An jedem Bett hängt ferner der, für den plötzlichen Ausbruch der Seefrankheit nöthige blecherne Spucknapf.

Unter dem Waschtisch befindet sich der zum Waschen stets mit Wasser gefüllte Krug. Die äußere Seite der Kabine unterhalb der Lücke hat eine gepolsterte Ruhebank, die im Nothfall ebenfalls als Bett dient, so daß etwa 70 Passagiere in der ersten Kajüte Unterkunft finden.

Gegen den Saal zu sind die aus feinem polirten Holz bestehenden Wände so beschaffen, daß stets eine Luftcirculation stattfindet; es sind fischgratartige, mit einem Zwischenraum von etwa 6 mm zusammengefügte Holzstäbchen, welche diese Wände bilden, und durch welche Constructionsweise zwar ein Luftzug ermöglicht, aber das Durchsehen verhindert wird.

Man sieht aus dieser Beschreibung, daß die Kabinen nicht für viel Reisegepäck angelegt sind, und daß man für den Fall einer zahlreichen Reisegesellschaft sehr beengt ist, wenn man zu zwei oder gar drei nur eine Kabine zur Verfügung hat.

Die Kabinen nach der Mitte des Schiffes zu sind die gesuchteren, weil hier die Schwankungen geringer sind, als an dem Ende desselben, auch legt man einen Werth darauf, daß man die gegen Norden gekehrte Seite des Schiffes erhält, wenn man den atlantischen Ocean in südwestlicher Richtung bereist, weil sie weniger die Sonnenseite haben. Wir wählten hiernach unsere Kabinen, und waren namentlich in der Tropen-

region mit unsrer Nordkabine sehr zufrieden. Beim Niederlegen in die Betten gebrauche man die Vorsicht, stets mit dem Kopf zuerst das Unterlager zu gewinnen und danach die Füße nachzuziehen, da andernfalls die geringe verfügbare Höhe bis zum zweiten Bett oder der Decke eine freie Bewegung des Oberkörpers nicht mehr gestattet.

Die Bedienung in der ersten Kajüte besteht bei den Hamburger Schiffen in dem Obersteward und 2 Stewards, für die Bedürfnisse der Damen speciell eine Stewardess. Ferner sind für die Küche 2 Köche, 1 Metzger und ein Bäcker angestellt.

Die für eine so lange Seereise nöthigen Schlachtthiere als Schweine, Schafe etc. und das Geflügel nöthigen Verschläge sind auf dem Vorderdeck des Schiffes aufgestellt.

Das von Hamburg mitgebrachte Ochsenfleisch wird in dem Eiskeller, dessen Inhalt stets bis zur Rückkunft in Hamburg ausreicht, frisch erhalten; es wird in den verschiedenen Anhaltstationen, wie Lissabon, Bahia und Rio nach Bedarf ergänzt.

Jedermann weiß, daß der Hamburger ein großer Feinschmecker ist und eine gute Küche zu schätzen weiß. Man ist auch in Hamburg überall in den größeren Gasthöfen und Restaurants sowohl, als bei den Privaten, zu denen man eingeladen wird, in einer so opulenten Weise, daß es dem Süddeutschen, selbst wenn er sich in dieser Beziehung alles erlauben kann, auffällt.

In ähnlicher Weise waren wir auch auf unserm Schiff mit der Hamburger Küche bestellt. Nicht allein waren es der verschiedenen Mahlzeiten zu viele, sondern sämtliche Gerichte waren fein zubereitet und reichlich.

Morgens 7 Uhr wurde der Kaffee genommen, stets mit Brod, Butter und Backwerk.

Um 9 Uhr wurde zum warmen Frühstück geläutet, wobei ebenfalls wieder Thee oder Kaffee servirt wurde und gewiß sechserlei Fleischspeisen aufgestellt waren.

Ebenso reichlich war das kalte Frühstück (lunch) um 12 Uhr, zu welchem man Bier oder Wein trinkt.

Die große Tafel um 5 Uhr hat 5—6 Gänge ausgezeichnet zubereiteter Speisen und schließt mit einer Tasse Kaffee.

Des Abends 8 Uhr wird nochmals Kaffee oder Thee mit Butter, Käse und Backwerk angeboten.

Das Getränk ist im Fahrpreis natürlich nicht inbegriffen, es wird besonders bezahlt, ist aber sehr preiswürdig, gut und in Eis gehalten.

Man erhält eine Flasche sehr gutes Hamburger Bier für 80 Pf. Ein recht guter Rothwein St. Julien stellt sich auf 1 M. 50 Pf., ein besserer auf 2 M. 50 Pf., ein Mosel-Wein 2 M., feine Rheinweine 3—5 M., Sherry à 5 M. und ein ausgezeichneter Champagner auf 9 M. pro Flasche. Sodawasser kostet ebenso 50 Pf.

Sehr angenehm und kühlend, namentlich in der Tropenregion, ist der sogen. Cap Dale, ein Glas Eisrum mit Ei und Cognac, für welches 50 Pf. bezahlt wird.

Alles was zum steten Gebrauch dient und zerbrechlich ist, wie die Lampen, Flaschengestelle etc. hängen in Charnieren, damit sie die Schwankungen des Schiffes neutralisiren. Ebenso sind auch in solchen Fällen, wenn die See sehr stürmisch ist, die Teller und Platten in Fächern, deren hoher Rand ein Abgleiten derselben von der Tafel verhindert.

Nach dem Essen ruht man stets auf dem Deck, und es sollte deshalb Niemand versäumen, der eine längere Seereise macht, sich mit einem amerikanischen Stuhl zu versehen, wo man in fast horizontaler Lage, welche dem Körper bei den Schwankungen des Schiffes am zuträglichsten ist, ausruhen kann.

Eine leichte geschlossene Reisemütze gehört ebenfalls zu den Bedürfnissen der Herren, sowie eine leichte nicht zu starke Cigarre oder Cigaretten, um sich die langen Stunden angenehm zu verkürzen.

Ein beliebtes Spiel der Herren ist das Ringwerfen, auf ein in neun Felder getheiltes etwas schief liegendes Brett.

In dem auf dem Deck befindlichen hübschen Rauchzimmer wird auch Karte gespielt und weicht man selten, wenn deutsche Herren da sind, dem unvermeidlichen Skat aus.

Eine große Unnehmlichkeit auf dem Schiffe sind die Seebäder, es besteht ein Badecabinet für die Herren, das andere für die Damen. Das Seewasser wird von der Maschine aus in ein Reservoir gepumpt und wird von da in die Wannen geleitet.

Eine gute Schiffsbibliothek, bestehend in den bekanntesten Romanzeitschriften, sorgt für die geistige Unterhaltung der Passagiere, sie steht unter dem Obersteward.

Sogleich beim Auslaufen in die offene See zeigt sich unter den Passagieren ein Unwohlsein, das man unter dem Namen der Seekrankheit versteht; es stellt sich dasselbe nicht nur bei den empfindlicheren und schwächeren Naturen ein, sondern es werden auch sonst ganz gesunde Constitutionen von ihr befallen.

Als wir uns des Abends der letzten Stadt des Festlandes näherten, waren mit wenigen Ausnahmen schon alle Passagiere von der Krankheit ergriffen. Einem eignen Zufall verdankte ich die Verschonung von derselben. Bei unserer Reisegesellschaft war eine Engländerin, welche in meiner Nähe äußerte: „Ich will die Seekrankheit nicht haben, es ist dies ein ekelhafter Zustand.“ Als ich dies hörte, fragte ich sie, welche Mittel sie dagegen habe, worauf sie mir erwiderte, daß man mit festem Willen und durch das Verbleiben auf dem Verdeck dieselbe bekämpfen könne. Indem ich daher die erste Unbehaglichkeit leicht überwand, mich auf dem Verdeck im Unblich des Meeres zerstreute und überhaupt nicht seekrank werden wollte, ging ich als vollständiger Sieger gegen die Seekrankheit hervor.

Viele sagen, es sei selbst mit dem Willen und der Standhaftigkeit gegen dieselbe bei gewissen Naturen nichts zu erreichen, selbst der berühmte Seeheld Nelson habe durch sie zu leiden gehabt; es mag dies der Fall sein, aber so viel ist gewiß, daß mich der Ausspruch der Dame, den ich beherzigte, vor diesem Unwohlsein bewahrte.

Wenn man glaubt, man müsse sie haben und man könne da keine Ausnahme wagen, oder wenn einzelne Passagiere, namentlich Damen, bei der Abfahrt aus der Elbe in die Nordsee beim Kapitän die Anfrage stellen: „Ob man schon hier die Seekrankheit bekomme“, worauf dieser antwortete: „Ach Sie können ja noch warten bis morgen“, dann liegt der Keim der Krankheit in einer Angst, die das ganze Gemüth beherrscht und die zum Ausbruch kommen muß.

Man bekommt schon zu Lande so viele Lehren, wie man sich gegen diese Krankheit schützen soll, oder wie man sie heilen kann, daß man nicht unvorbereitet das Schiff besteigt und alsbald dort zu doctern anfängt. Das ist vorweg ein großer Fehler, weil man dabei immer das Unwohlsein vor Augen hat, das in diesem Fall um so leichter Boden faßt, weil es schon in der Einbildung vorhanden ist. Es gibt gar kein Mittel gegen dieselbe; es hängt allein von der eignen Beschaffenheit des Magens und dem festen Willen jedes Einzelnen ab, dieselbe zu vermeiden.

Daß man den Brechreiz bekämpfen kann, denn auf diese Weise äußert sich zuerst die Seekrankheit, weiß fast Jeder aus Erfahrung; um so mehr ist es hier geboten, wo gar keine Ueberfüllung des Magens stattgefunden hat. Man soll wie gewöhnlich seine Mahlzeit nehmen, etwas auf dem Deck auf und ab gehen, sich zerstreuen, geistig beschäftigen und wenn man von einer Unbehaglichkeit erfaßt wird, sich gerade ausstrecken, dann bannt man am leichtesten das Gespenst dieser abscheulichen Krankheit, die Körper und Geist bis zur vollständigen Apathie einnimmt. Während derselben hat sich als bestes Milderungsmittel, das den Geist wieder belebt und den Magen stärkt, ein Glas Champagner erwiesen und im zweiten Fall, wenn die Mittel einen solchen Genuß nicht erlauben, ein Trunk Bier, das man auf dem Schiff immer sehr gut und frisch erhält. Weniger gut ist Cognac, der zu viel erhitzt. Unter allen Umständen darf man die Mahlzeiten, selbst wenn man keinen Appetit hat, nicht außer Acht lassen, damit der Magen durch das Erbrechen nicht zu sehr geschwächt wird.

Bei empfänglichen Naturen läßt das Nebelsein nach 3 bis 4 Tagen wohl etwas nach, namentlich wenn die See ruhiger wird, es stellt sich aber stets wieder in hohem Maß ein, sobald die Wogen anfangen höher zu gehen.

In der Nacht des 20. Juni passirten wir um 10 Uhr das letzte Wachtschiff der Elbe; hier gehen die Lootsen, welche die Schiffe von Hamburg aus oder dahin begleiten, ab und zu. Mit dem uns hier verlassenden Lootsen schickten wir noch unsere letzten Nachrichten in die Heimath. Eine Stunde später sahen wir rechts den Leuchthurm von Helgoland und längs der deutschen Küste die von Norderney und Borkum, letzteren den 21. 4 Uhr morgens. Nun ging es den Tag über durch die Nordsee, um 10 Uhr wurde der Leuchthurm von Texel an der holländischen Küste sichtbar, und um 12 Uhr waren wir auf der Höhe von Haarlem, doch ohne das Land zu erblicken. Der Gesichtskreis auf dem Meer ist nicht sehr groß, die Wölbung der Erdoberfläche macht sich schon in einer Entfernung von etwa 20 Seemeilen\*) so bemerkbar, daß der Rumpf daselbst steuernder Schiffe verschwindet und nur die Masten sichtbar sind. In bestimmten Entfernungen lassen sich vom Meer aus die Höhen der sichtbaren Berggruppen bestimmen, wobei man natürlich die Refraction des Lichtes und die Erdwölbung in Anschlag bringen muß.

Der erste Tag auf dem Schiff wird natürlich auch dazu benutzt, seine Reisegesellschaft zu mustern. Ist dieselbe zahlreich, so bilden sich Einzelgruppen, die einander näher treten. Bei uns war dies nicht der Fall, da die Gesellschaft zu klein war. Sie bestand im ganzen aus 11 Personen, 5 Damen von Rio, 1 Engländerin, die ebenfalls dahin reiste, 3 Gouvernanten, die in Brasilien ihre Lehrthätigkeit begannen, 2 Handlungsbesessenen und uns.

Der Kapitän, der Schiffsarzt und die Schiffsoffiziere nahmen ebenfalls an den Mahlzeiten theil. Ersterer ein sehr freundlicher und angenehmer Gesellschafter, wußte sich bald

\*) 1 Seemeile = 1852 m.

durch seine mittheilsamen Belehrungen das Zutrauen der Reisegesellschaft zu erwerben. Er ward in dieser Beziehung wesentlich durch den Schiffsarzt Herrn Dr. Rasmusen, gebornen Brasilianer von Rio Grande do Sul, aber von deutschen Eltern abstammend, unterstützt. Derselbe hatte in Würzburg seine Studien gemacht, und manches deutsche Burschenlied verhallte vom Deck aus in dem großen atlantischen Ocean. Ein beliebter Gesellschafter war auch der Maschinen-Ingenieur Herr Jansen, den wir hier nicht vergessen dürfen.

Mittags 12 Uhr jeden Tages wird der Schiffsrapport über die Fahrt veröffentlicht, nachdem mit dem Spiegelsextant der Stand der Sonne oder die Breite und mit dem Chronometer die Länge ermittelt ist, unter der man sich um 12 Uhr befindet.

Wir waren den 21. um diese Zeit vom letzten Feuerschiff der Elbe an 131 Seemeilen vorwärts gekommen und befanden uns  $53^{\circ} 24'$  nördlich und  $4^{\circ} 52'$  östlich des Greenwicher Meridians, der bei der deutschen Marine allgemein eingeführt ist. Leider ist auch in dieser Beziehung noch keine Einigung unter den seefahrenden Nationen erzielt.

Frankreich hat einen eignen durch die Pariser Sternwarte, Brasilien durch die von Rio de Janeiro zc.

Am bekanntesten auch durch die Schulkarten ist der durch die Insel Ferro der Canarien, welcher schon 1634 auf Befehl Ludwigs des XIII. von Frankreich eingeführt wurde.

Mercator, der berühmte Seekartograph, legte ihn durch die Insel Coroo der Azoren, weil zu seiner Zeit dorthin eine Linie der reinen magnetischen Nordweisung fiel.

Der Meridian von Ferro hatte den Vortheil, daß er für die alte Welt lauter östliche und für die neue Welt lauter westliche Längen gab. Paris liegt  $19^{\circ} 51'$  westlich von Ferro, wurde aber damals zu  $20^{\circ}$  angenommen und hiernach eigentlich Paris als Hilfsmeridian eingeführt.

Jetzt sind alle von englischen und deutschen Seelenten eingeführten Compaßkarten auf den Greenwicher Meridian basirt, und werden sich noch andere seefahrende Nationen

anschließen. Eine traurige Verschiedenheit besteht ebenso noch in der Thermometereinteilung. Auf den Hamburger Schiffen ist für die Luft die Gradmessung von Reaumur, für die Wasserwärmeermittlung Fahrenheit maßgebend.

Hier will ich noch Einiges über die mathematischen Ortsbestimmungen anfügen.

Die nadelförmige Magnetnadel in der Busssole oder der Compaß war schon im 14. Jahrhundert bekannt.

Die Compaßrose enthält die vier Hauptwindrichtungen Nord, Ost, Süd und West, die Halb- und die Viertelswinde, die wiederum in Octaven eingetheilt sind.

Auf den Schiffen sieht man solche stets vor dem Steuer-  
rad, da der Steuermann genau die Richtung einzuhalten hat, welche ihm vom Kapitän vorgeschrieben wird.

Auch die Compaßkarten mit den darauf bezeichneten Windrosen waren schon im 14. Jahrhundert bekannt.

Das catalanische Weltgemälde vom Jahr 1375, von einem majorkanischen Steuermann angefertigt, ist eine der interessantesten Compaßkarten des Mittelalters, die wohl als Wegweiser zur Entdeckung neuer Küstenstriche und Inseln dienten, denen aber die sogen. Projection der Erdsfläche auf die Ebene fehlte und so nicht zur genauen Ortsbestimmung gebraucht werden konnten, besonders da man damals die örtlichen Abweichungen der Magnetnadel nicht kannte.

Die östlichen oder westlichen Längen von einem Meridian aus gemessen, sind durch den Unterschied der früheren oder späteren Mittagszeit zu ermitteln.

Da die Sonne in 24 Stunden alle Mittagskreise der Erde oder 360° von Ost nach West durchläuft, so tritt die Mittagszeit an dem 15° westlicher gelegenen Ort eine Stunde später ein. Die erste Benützung der Taschenuhren als Chronometer zur Bestimmung der Längen läßt sich bis auf Varent's Reise 1596 zurückführen.

Die Verfinsternung der Sonne, namentlich aber die des Mondes, wurden im 15. und 16. Jahrhundert vielfach zur Bestimmung der Längen der Orte benützt, waren aber noch

sehr ungenau, bis unser Meister diese astronomischen Bestimmungen soweit vervollkommnete, daß nur noch unbedeutende Differenzen bestanden.

Über nicht bloß der verfinsterte, auch der schattenfreie Mond, ebenso die Monddurchgänge können zum Vergleich der verschiedenen örtlichen Zeiten, also zu Längenbestimmungen benutzt werden, so oft er sichtbar ist. Es ist hier nicht der Ort dies näher zu erörtern, und empfiehlt sich hierzu unter andern Werken das Werk von Otto Peschel, Geschichte der Erdkunde (München 1865), und will ich nur noch etwas über die jetzt noch gebräuchliche Mercator'sche Karte anführen.

Wir haben oben gesehen, wie wichtig für die Schifffahrt sogen. Projectionskarten sind.

Dem Mathematiker Gerhard Kremer (Mercator A. 1569), geboren den 5. März 1512 zu Rupelmonde in Deutsch-Flandern, im Dienst des Herzogs von Jülich, gebührt das Hauptverdienst, eine Karte angefertigt zu haben, wo die Meridiane die Parallelkreise rechtwinklig so durchschneiden, daß die Abstände der letzteren vom Aequator nach den Polen genau in dem Verhältniß wachsen, als die Abstände der Mittagskreise auf der Kugel sich vermindern. Durch dieses Verfahren entfernt sich zwar das Bild mit den zunehmenden Breiten immer mehr von den wahren Größenverhältnissen, aber doch wieder in einem so genauen Fortschritt, daß alle Küsten-, Fluß- oder Gebirgsconturen ihre wahre Richtung behalten und innerhalb zweier Breitenkreise alle Entfernungen unter sich übereinstimmen.

Die Mercator'sche Karte wird seit 1569 gebraucht und ist für die Seefahrten überall eingeführt.

Mitteltst dieser Karte legt man einfach das Lineal zwischen zwei Orten an und bestimmt mittelst Parallelübertragung in der auf den Karten an vielen Orten groß eingezeichneten Windrose die Richtung, welche das Schiff einzuhalten hat, um den zweiten Ort zu erreichen.

Die Bestimmung des Breitengrades, unter welchem man sich befindet, geschieht mit dem Spiegeloctant vom Deck aus,

wenn man die Sonne sieht, was bei unserer Reise täglich der Fall war. Mit dem Hadley'schen Instrument, was später verbessert wurde, ist man im Stande, den Winkel der Sonnenhöhe bei schwankendem Standpunkt abzulesen.

Hierbei sind noch verschiedene Umstände in Betracht zu ziehen, wie die Refraction des Lichtes und die Veränderlichkeit des Standes der Sonne in den verschiedenen Jahreszeiten 2c., welche durch Nachschlagen von Tabellen für jeden einzelnen Fall rasch ihre Erledigung finden.

Immerhin habe ich mich überzeugt, daß für einen schiffsleitenden Capitän und seine Offiziere bedeutende Kenntnisse in der Mathematik, Geodäsie und Astronomie nöthig sind. Für alle diese Beamte, denen so viel anvertraut ist, bestehen zwar tüchtige Vorbildungsschulen, auch hat der Schiffscapitänscandidat hinlänglich Gelegenheit, sich durch Seereisen noch praktisch auszubilden, aber es wäre eine Staats-Prüfung über die theoretische Ausbildung der Handelsmarine-Aspiranten, ähnlich wie in andern Fächern der Staatswissenschaften sehr wünschenswerth.

#### Die Deutsche Seewarte.\*)

Hier ist auch der Ort der großen Verdienste der Deutschen Seewarte in Hamburg, bezügl. der Sicherheit der Seeschiffahrt mit wenigen Worten zu gedenken. Erst nachdem eine größere Einigung Deutschlands erzielt war, begann man nach früheren erfolglosen Versuchen, Anfang des Jahres 1868 in Hamburg eine Norddeutsche Seewarte in's Leben zu rufen, die 1875 als „Deutsche Seewarte“ der kaiserlichen Admiralität unterstellt wurde. Diesen Erfolg verdankt man namentlich der Mitwirkung und aufopfernden Thätigkeit des gegenwärtigen Directors der Deutschen Seewarte Professor Dr. G. Neumayer, welcher schon früher das Flagstaff Observatory in Melbourne gründete und leitete. Es handelte sich bei Gründung unserer

\*) Auszug aus der Beilage der Allgemeinen Zeitung Nr. 150 vom Jahre 1880.

Seewarte um ein wissenschaftliches Institut von hoher Bedeutung, das berufen ist, uns als seefahrende Nation Selbständigkeit und Achtung vor dem Ausland zu verschaffen.

Die Deutsche Seewarte hat noch in 18 Seestädten Agenturen, an 11 Küstenpunkten Ergänzungsstationen und 39 Signalstellen, welche die ihnen von Hamburg aus telegraphisch zukommenden Sturmwarnungen den Schiffen mittelst optischer Signale sichtbar machen.

Die Thätigkeit der Centralstelle selbst vertheilt sich auf vier Abtheilungen und zwar:

1. Die Pflege der maritimen Meteorologie.
2. Die Prüfung der meteorologischen und nautischen Instrumente, insbesondere der Compaſſe und Sextanten.
3. Die sogen. synoptische Meteorologie, die Wettertelegraphie und die Sturmwarnungen.
4. Die Prüfung der Chronometer.

Die Hauptaufgabe der ersten Abtheilung ist die Unterhaltung des Verkehrs mit den Schiffscapitänen, welchen Schiffsjournale zur Ausfüllung auf ihre Reisen mitgegeben werden, und die genaue Prüfung und Bearbeitung derselben.

Diese Journale bilden sodann neben anderem allgemein zugänglichen Material die Grundlage für die Ausarbeitung eigentlicher Seehandbücher, welche bisher in deutscher Sprache mangelten.

Dieser Abtheilung fällt nach Uebereinkommen mit den maritim-meteorologischen Instituten Hollands und Belgiens auch noch die detaillirte Bearbeitung alles auf einen bestimmten Theil des Oceans bezüglichen, zugänglichen Beobachtungsmaterials nach einem vereinbarten Plane zu. Alle diese Untersuchungen erfordern eine Unmasse von Beobachtungen.

Man sieht, welche großartige Thätigkeit dieser Abtheilung zufällt und die Aeußerung eines amerikanischen Fachmannes, des Herrn Cleveland Abbe, „daß die von deutschen Schiffen unter Dr. Neumayer's Oberleitung zur See angestellten Beobachtungen zu den besten gehören, welche von irgend einer

Marine der Welt gemacht wurden“, ist die beste Anerkennung der Verdienste unserer Deutschen Seewarte.

Nicht mindere Thätigkeit, Kenntniß und Umsicht erfordert die Prüfung der nautischen Instrumente, von deren Genauigkeit die Schnelligkeit und Sicherheit der Fahrt abhängt. Der Vorstand dieser Abtheilung ist jetzt Capitän Koldewey. Die meteorologischen Instrumente, d. h. Barometer, Thermometer zc., werden leihweise von der Seewarte an die Capitäne abgegeben, die oben erwähnte Journale führen.

Von hoher practischer Bedeutung ist die Prüfung der Sextanten und Compasse, welche auf die Sicherheit der Fahrt von großem Einfluß sind.

Von der Güte des Sextanten im Zusammenhang mit jener des Chronometers hängt die Genauigkeit ab, mit welcher sich der Ort des Schiffes auf dem Ocean bestimmen läßt.

Die Prüfung und Aufstellung der Compasse ist seit der Einführung der eisernen Schiffe, die durch ihre Eisenmasse selbst wieder als Magnet die Stellung der Nadel beeinflussen, eine sehr schwierige geworden.

Die Abweichung der Magnetnadel am Bord der eisernen Schiffe nennt man die Deviation derselben. Ihre Beseitigung erfordert eine große Anzahl tiefgehender Forschungen und Versuche, deren weitere Auseinandersetzungen hier zu weit führen würden.

Die Pflege der dritten Abtheilung erfordert eine ganz besondere Wachsamkeit und Raschheit in der Zusammenstellung der telegraphisch eingelaufenen Berichte.

Das Warnungstelegramm, das vom Centrum aus den Signalstellen zugeschickt wird, hat dem herannahenden Sturm den Rang abzulaufen, die Signale müssen rasch gehißt sein, damit die Schiffe die sichern Häfen noch zeitig genug gewinnen, und andere vor dem Auslaufen gewarnt werden.

In Hamburg sieht man dieses auf dem Thurm des Seemannshauses, die Windfahne nebst dem Anemometer (Windstärkemesser).

Die an dem Mast aufgezogene Trommel, die von allen

Seiten als Quadrat gesehen wird, bedeutet das Herannahen eines großen Sturmes, und die Kegel, die man aus der Ferne erblickt, je nach den Spizen, die Richtung aus der er zu erwarten steht.

Täglicherscheinen, wie bekannt, die meteorologischen Wetterberichte der deutschen Seewarte mit graphischen Darstellungen der Barometer- und Thermometerstände, sowie die Windströmungen, die an den Hauptstationen Europas beobachtet wurden; sie sind auch für den Continent von großer Bedeutung, indem sie die Entwicklung der Luftströmungen und ihre Folgen bedingen und die Ursache der Störungen derselben erkennen lassen.

Die vierte Abtheilung beschäftigt sich mit der Prüfung der Chronometer, die jedem Seefahrenden zur Längenbestimmung unentbehrlich sind, und von deren Genauigkeit die Ortsbestimmung abhängt.

Die ersten Chronometer (Schiffszuhren) kamen Mitte des vorigen Jahrhunderts in Anwendung. Die Ortsbestimmung durch Zeitübertragung auf dem Lande wurde zuerst von Humboldt im Innern Südamerikas mit großem Erfolg eingeführt.

Der Deutschen Seewarte schließt sich die Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger in Bremen an, die längs der deutschen Küste 124 Rettungsstationen errichtet und bereits über 1000 Menschenleben dem Tod entrisfen hat.

Obgleich die Betheiligung der Nation an diesem edlen Rettungswerk keine geringe ist, da die Mitgliederzahl der vor ca. 20 Jahren gegründeten Gesellschaft schon über 33000 gestiegen ist, so sind doch noch lange nicht alle gefährlichen Punkte der weitgedehnten deutschen Meeresküste mit Rettungsbooten und Raketenmörsern versehen. Eine größere Betheiligung von Seiten der Süddeutschen an diesem bewährten Institut ist in Folge dessen sehr zu wünschen.

Den 21. unterbrach unsere Fahrt bei ruhiger See nur das Begegnen einzelner Barken, die zwischen Holland und England steuerten.

Diese unterlassen es nie, namentlich wenn die Dampfer nach Europa zurückkehren, mit denselben zu correspondiren, was folgendermaßen bemerkstelligt wird.

Es besteht nämlich für jeden Buchstaben eine kleine Flagge. Die Combination zweier oder vier Buchstaben bedeutet einen Satz, wie z. B.: „In Hamburg anmelden, wo getroffen“; „Es fehlt an Wasser“; „Meuterei an Bord“ 2c.

Es besteht hierüber ein eigener dicker Lexikon, den jedes Handelsschiff an Bord haben muß.

Die Flaggen werden hoch oben an einer Leine aufgezogen, so daß sie mit dem Fernglas sichtbar sind.

In der Nacht sind es hoch aufsteigende Raketen, mit denen schiffbruchleidende Schiffe das Nothsignal geben. Die solche wahrnehmenden Dampfer sind verpflichtet, solchen Schiffen zuzusteuern und ihnen Hilfe zu bringen.

Jedes Schiff muß in der Nacht weittragende farbige Lichter in gut geschlossenen Laternen mit sich führen. Alle halben Stunden muß die auf dem Vorderdeck postirte Wache durch Ruf ein Zeichen geben, daß Alles auf dem Schiff in Ordnung und die Passage frei ist. Zunächst hinter der sog. Capitänsbrücke, dem das Schiff überragenden Oberdeck, befindet sich der das Steuerruder führende Steuermann. Er hat sich genau nach der vom Capitän angeordneten Richtung des vor ihm stehenden Compasses zu halten. Unangenehm jedoch ist für die Passagiere erster Cajüte die Verbindung mit dem Steuerruder mittelst der auf dem Boden, an den Seiten der Schiffsbrüstung, liegenden Ketten.

Den 22. frühmorgens wurde uns der Anblick der englischen Küste in Aussicht gestellt. Schon morgens 4 Uhr war ich auf dem Deck und genoß das wundervolle Schauspiel der aufgehenden Sonne, deren große rothglühende Scheibe einen wundervoll kräuselnden Schein auf die leicht bewegten Meereswogen warf.

Um 7 Uhr kamen die Städte Teal und Dover mit der weißblendenden englischen Kreideküste zum Vorschein. Es war ein herrlicher Morgen; in der glatten Meeresfläche tummelten

sich die possirlichen Schweinesische, deren Sprünge in die Luft (oft schnellen zwei einander nach) uns sehr viel Zerstreuung gewährten.

Wir hielten scharf an der englischen Küste, so daß wir die Gebäude der an derselben liegenden Städte und Ortschaften leicht unterscheiden konnten. Bei Hastings, wo sich das alte Schloß oberhalb des Hafens bemerklich erhebt, kamen wir nahe an einem Wachschiff und einer davor verankerten Boje vorbei; hier liegt das schöne Panzerschiff der „Große Kurfürst“ begraben. Es ist unglaublich, wie bei klarem Himmel, ruhiger See und am hellen Tag sich ein solches Unglück ereignen konnte. In ähnlicher Weise, aber doch immerhin bei finsterner, nebeliger Nacht und hoher See vollzog sich im November vorigen Jahres der Untergang des großen Steamers „Pommerania“. Hier war es eine eiserne englische Barke, die nahe an denselben herankam und ebenfalls durch kopflose falsche Wendung des Steuerruders den Rumpf desselben durchbohrte, so daß er nach einer Viertelstunde sank.

Bei der Rückfahrt war unser Capitän, Herr Heidorn, des Hamburgischen Dampfers Santos während der Canalfahrt sehr vorsichtig, er verließ die ganze Nacht hindurch keinen Augenblick die Capitänsbrücke. Die Nachricht des Unterganges der „Pommerania“ traf uns auf der Rückfahrt in Lissabon, und wir hatten alle Ursache, besorgt zu sein, da der Zusammenstoß zweier Schiffe überall vorkommen kann, wenn ein Theil die nöthige Vorsicht veräußt.

Gegen Abend zeigte sich uns noch die Insel Wight. Von hier nahmen wir südwestliche Richtung und näherten uns dem Cap de la Hague an der nordwestlichen Spitze Frankreichs, wo zwei Leuchttürme sichtbar waren, nämlich auf Hague und den Casquets-Inseln. Hier nahm der Capitän eine Peilung vor und bestimmte aus dem Winkel den Standort des Schiffes.

Um 11 Uhr des 23. waren wir auf der Höhe der Insel Ouessant an der westlichsten Spitze Frankreichs, mit 2 Leucht-

thürmen. An solchen fehlt es hier zwischen Dover und Brest nicht.

Von hier in südwestlicher Richtung bis zum Cap Finesterre, der westlichen Spitze Spaniens, durchschneidet man den sogenannten Meerbusen von Biscaya. Diese Fahrt ist ebenfalls in Folge der vielen Unfälle, welche hier in Folge von Stürmen stattgefunden haben, sehr berüchtigt.

Man braucht einen Tag und eine Nacht, bis man wieder Land zu sehen bekommt. Nichts unterbrach unsere sonst ruhige Reise als der Anblick vieler sich auf dem Meer herumtreibenden Wallfische, die in der Ferne durch den starken Strahl Wasser kenntlich waren, welchen sie beständig auswarfen. Wir sahen oft 6—8 Stück derselben zugleich, aber nie so nah, um ihren Körperbau studiren zu können.

Ebenso gefährlich wie der Biscayasche Meerbusen ist für die Schifffahrt die See längs der spanisch-portugiesischen Küste. Hier liegen unzählige Schiffe begraben. Am Cap Finesterre kenterte im Jahre 1870 eines der schönsten englischen Kriegsschiffe, auf welchem sich eine große Anzahl Schiffscadetten, die Söhne der besten Familien Englands, befanden. Von den 600 Mann der Besatzung des Schiffes wurde Niemand gerettet.

An den Berlengas-Inseln und Klippen ging vor einigen Jahren ein englisches Theeschiff mit chinesischem Thee im Werth von 2 Millionen Dollars unter. Jedes Jahr verschlingen hier die gefährlichen Brandungen eine Anzahl Barken und Segelschiffe. Auch wir empfanden noch den letzten Tag vor Lissabon die Gewalt des tobenden Elementes.

Den Leuchthurm von Finesterre passirten wir nachts 10 Uhr. Bei Tag sieht man schon vorher die Orte Ferrol und Coruna, letzteres ein bedeutender spanischer Hafen mit den waldigen Gebirgshöhen der Provinz Galicia im Hintergrund.

Den 25. folgten wir weit entfernt der portugiesischen Küste und konnten noch bei hellem Tage die großen Felsenriffe der Berlengas-Inseln, die sich etwa 5 Stunden von der

Küste entfernt majestätisch aus dem Meere erheben, sehen. Die Hamburger Schiffe umgehen dieselben vorsichtig auf der Seite des großen atlantischen Oceans, während die portugiesischen, spanischen und französischen, einen kleinen Umweg sparend, die Küstenseite einhalten. Den ganzen Tag über machte sich der sog. Nordostpassat geltend, welcher übrigens schon an der Nordspitze von Spanien fühlbar wird und mit der von den Azoren kommenden sog. Nordatlantischen Strömung die Fahrt nach dem Süden sehr begünstigt.

Den 25. Abends, es war schon dunkel, waren wir der Küste so nahe, daß wir verschiedene Leuchtfeuer erblicken konnten. Der Kapitän kündigte uns an, daß wir der Tajo-  
mündung nahe seien und diese Nacht noch in dieselbe bis zum Thurm Belem einlaufen und daselbst vor Anker gehen würden.

Der Ruf „Land!“ wird stets, selbst in dem Fall, wo die Seefahrt gut von statten ging, mit Freuden von Seiten der Passagiere aufgenommen, die Seekranken fühlen sich in der Hoffnung, auf eine kurze Zeit das Schiff verlassen zu können, neu gestärkt, und wen sollte auf unserm Schiff nicht auch die Erwartung begeistern, die uns im Anblick einer der schönsten Hafenstädte der Welt in Aussicht stand.

### 3. Der Hafen und die Stadt Lissabon.

Kurz vor der Tajo-Ausmündung, wo das Meer so stürmisch wurde, daß wir uns nicht mehr auf dem Deck halten konnten, nimmt man den Lootsen, der die Schiffe in den Hafen zu begleiten hat, auf. Er sieht die signalgebenden Schiffe kommen, nähert sich denselben mittelst einer kleinen Barke und besteigt das Schiff. Es sind dies gewandte, von den Uferstaaten für dieses Geschäft betraute Leute, die natürlich alle Einzelheiten der Küste genau kennen, und für das sichere Einlaufen der Dampfer verantwortlich sind. Der Capitän hat denselben, insofern es die Einhaltung der Fahrordnung betrifft, Folge zu leisten.

Der portugiesische Lootse führte unser Schiff mit Vorsicht die Tajo-Mündung hinauf bis vor den Thurm Belem, wo wir nachts 10 Uhr die Anker warfen. Hier begrüßte uns zum ersten Mal wieder das Glockengeläute, was freilich sehr fremdartig klang, da es mehr ein Glockenspiel ist, das aber immerhin ein wohlthuendes Gefühl in uns hervorrief. Die Aussicht, daß wir in Lissabon aussteigen durften und wieder festen Boden unter unsere schwankenden Füße bekommen sollten, steigerte unsere Lebensfreude wieder und war um so nöthiger, als wir ja von hier aus die große Reise durch den atlantischen Ocean antreten sollten.

Vom Thurm Belem aufwärts zieht sich die Stadt in einer Länge von etwa 6 km bis zum eigentlichen Hafen.

Uns war diesen Abend vom Schiff aus bei einem schön strahlenden Sternenhimmel nur erlaubt, die durch Gasflammen bezeichneten Straßen und Gebäude der bekannten Weltstadt zu bewundern. Der Hochruf der am Ufer sich mit Fackelbeleuchtung auf und ab ziehenden Volksmenge, ebenso die von daher zu uns schallenden Töne einer sie begleitenden Musik, waren uns willkommenen Boten des nach fünftägiger Seefahrt gewonnenen Festlandes und des ersten Zieles unserer Reise. Erst den andern Tag erfuhren wir, daß diesen Abend das Vorfest des Verfassungsjubiläums gefeiert wurde, und daß bei dieser Gelegenheit besonders festliche Straßenumzüge stattfanden.

Auch auf unserm Schiff wurde es, sobald wir die Anker geworfen hatten, lebhaft. Schon ehe dies geschieht, sieht man kleinere Dampfboote sich nähern, sie gehören den Behörden an, die bei der Ankunft der Schiffe dienstliche Obliegenheiten zu erfüllen haben.

Vor Allem sind es die Zollbeamten, die in größerer Anzahl sich auf dem Oberdeck des Schiffes ausbreiten, und die Vorschriften der Verzollungen überwachen. Der Capitän derselben spricht in der Regel etwas französisch und englisch, die Mannschaft ist gegenüber den Fremden sehr gefällig, namentlich, wenn man sie mit Cigarren oder einem Trunk bedenkt.



Der Hafen von Sifjabon.

S  
D  
fi  
h  
be  
di  
M  
m  
sch  
de  
tä  
de  
ni  
zu  
  
ein  
da  
  
Q  
in  
B  
ge  
De  
me  
tät  
  
no  
au  
zü  
un  
sch  
ab  
  
de  
br  
er

Sie verlassen das Schiff erst nach dem Lichten der Anker. Dann erscheint der Vertreter des Gesundheitsamtes und macht sich mit dem Capitän und dem Schiffsarzt zu thun; von ihm hängt es hauptsächlich ab, ob ein Ausschiffen der Passagiere behufs eines Besuches der Stadt erlaubt werden kann. Für die von Hamburg kommenden Schiffe hat dies kaum einen Anstand, hingegen solche, die von Brasilien kommen, haben mit sehr lästigen Quarantänenvorschriften zu thun. Ja es ist schon vorgekommen, daß eine von Brasilien kommende Familie, deren Reiseziel Lissabon war, und welche daselbst eine vierzehntägige Quarantäne einhalten sollte, es vorzog mit dem deutschen Dampfer nach Hamburg zu reisen, um von da mittelst der Eisenbahn durch Frankreich und Spanien dahin zu gelangen.

Die Quarantäne-Anlagen liegen Belem gegenüber auf einer Anhöhe des linken Tajo-Ufers. — Der Aufenthalt soll daselbst sehr theuer sein.

Auf der Rückreise von Brasilien wurde unser Schiff in Quarantäne erklärt, die Passagiere sammt den Reiseeffecten in die Anstalt überführt; selbst die nach Portugal bestimmten Briefe wurden zuerst in einen mit Chlorkalk gefüllten Kasten geworfen, ehe sie an die Adresse gelangten. — Alle diese Vorsichtsmaßregeln sind ein nothwendiges Uebel, nur sollte mehr nach Einsicht als nach den vorgeschriebenen Formalitäten gehandelt werden.

Der Hafendirector und der Polizeidirector sind ebenfalls noch Behörden, die jedes Schiff nach seiner Ankunft im Hafen aufsuchen und die nöthigen Erkundigungen beim Capitän bezüglich der Verladungen, des Zwecks der Reise, des Standes und der Anzahl der Passagiere zc. einziehen, die Pässe durchschauen, ihre Geschäftsverzeichnisse ergänzen und dann wieder abziehen.

Der Agent der Dampfschiffahrts-Gesellschaft ist immer der willkommenste Gast, immer ein deutscher Herrscher, er bringt die neuesten Zeitungen, frische Früchte und Blumen, er versieht das Schiff mit Lebensmitteln aller Art und durch

ihn vernimmt man Neuigkeiten aller Art von Bedeutung, die der Telegraph der Hafenstadt zugeführt hat.

Dazu kommen nun die kleinen Boote, deren Führer sich zur Ueberfahrt in die Stadt anbieten, die Früchte, namentlich Orangen, zu verkaufen wünschen, in Körbchen sieht man die schönsten jungen Bologneserhündchen, die hier das Stück zu 10 Mark angeboten werden. Man sieht vom Deck aus diesem Getreibe zu und fühlt sich vor Allem heimisch, wieder Land zu sehen und Glockengeläute zu hören. Selbst die Seeranken fühlen sich beim Anblick eines solchen Festlandes und bei dem Genuß, mit Behaglichkeit und Sicherheit vom Schiffe aus all' dies übersehen zu können, wieder wohl.

Für die Dampfschiffahrts-Gesellschaften sind diese Einfahrten in die Häfen mit großen Kosten verbunden. Alle die genannten Behörden mit ihren Bediensteten beziehen natürlich große Tagesgebühren, wozu noch ein erheblicher Betrag für den Aufenthalt im Hafen kommt.

Auf der Rückreise von Brasilien, wo wir, um den Kohlenvorrath zu ergänzen, nur kurze Zeit im Hafen von Vicente der Cap-Verde-Inseln hielten, betrug die Gebühren für die Besuche dieser Behörden nahezu 300 M.

Lissabon ist die Hauptstation sämmtlicher den atlantischen Ocean befahrender Dampfer. Der Export in Weinen, Mehl, Früchten, Kartoffeln, Zwiebeln etc., sowie auch Industrieerzeugnissen nach Südamerika ist ein sehr bedeutender. Nicht minder wichtig ist der Personentransport, namentlich mit portugiesischen Auswanderern, und selbst Reisende ziehen die billigere Seereise von da nach den nordischen Häfen Europas der viel theuereren und ebenso viel Zeit erfordernden Landreise mit den noch nicht entsprechend gut organisirten portugiesischen und spanischen Eisenbahnen vor.

Den 26. morgens bei Tagesanbruch lichteten wir vor Belem die Anker, um die noch ca. 6 km entfernte Hafenuhede vor dem Börsenplatz zu gewinnen. Ein in der Nähe stationirtes portugiesisches Kriegsschiff gab schon in der frühe Kanonenschüsse zu Ehren des heutigen Verfassungsfestes ab.

Der Tajo war mit Schiffen aller Art sehr belebt und majestätisch breitete sich die Weltstadt vor unseren Blicken aus. Es war eine Fahrt, so reich an Scenerie, daß man glaubte, die Verwandlungen im Oberon zu sehen.

Die Stadt Lissabon, im portugiesischen Lisboa, mit ca. 250 000 Einwohnern ist amphitheatralisch auf mehrere Hügel des linken Tajo-Ufers gebaut, sie dehnt sich von Belem in einer Länge von 10—12 km bis zur obern Vorstadt Apollonia, längs des sogen. Entrado do Tejo, der hier einen ca. 4 km breiten Canal bildet, aus. Von hier gelangt man in die eigentliche 22 km lange bis 10 km breite Bai von Lissabon, die ganz von blühenden Ortschaften umgeben, einen der geräumigsten und tiefsten Häfen der Erde bildet. Das der Stadt gegenüber liegende Ufer des Tajo mit seiner ca. 250 m hohen Erhebung ist ebenfalls mit vielen baulichen Anlagen geschmückt, allenthalben sieht man Landhäuser in der Mitte von Gartenanlagen, ebenso beherrschen auch hier reiche Klöster mit ihren hell getünchten Gebäuden und Mauer-einfassungen die Anhöhen.

Vom Deck unseres Schiffes aus war vor uns die ganze Rhede von der Tajo-Ausmündung an bis zum Einblick in die Bai, ebenso die ganze Stadt mit ihrer Umgebung und die den Tajo begrenzenden Erhebungen wie ein Panorama ausgebreitet. Es läßt sich kaum denken, daß anderswo dem Fremden ein schöneres landschaftliches Bild in der Umgebung geboten werden kann, das sich mit mehr Ruhe und Behaglichkeit genießen läßt, als von diesem Standpunkte aus.

Von allen größeren Gebäuden fällt dem Beschauer Lissabons mit Ausnahme des Thurmes von Belem am meisten der Palast des Königs (Palais d' Ajuda) auf, weniger durch die Gefälligkeit der baulichen Anlage, sondern durch die imposante Steinmasse, durch welche sich zuweilen große Kasernen auszeichnen.

Wir beschloßen, obgleich wir uns auf unserm Schiff sehr behaglich fühlten, den Besuch der vor uns liegenden Weltstadt. Ein Führer, welcher portugiesisch konnte, schloß sich

uns an, wir mietheten ein Boot und nach 10 Minuten hielten wir an der Treppe, die zum Zollamt führt, an. — Das Gefühl, als wir hier zum ersten Mal seit Hamburg wieder auf festem Boden standen, belebte uns in angenehmer Weise, obgleich man nicht so rasch von den Wirkungen der Schwankungen, die den Tritt in unsicherer Weise beherrschen, befreit ist.

Als Passanten eines überseeischen Dampfers wird man unbelästigt durch die weiträumigen Hallen des Zollamtes bis zum Ausgang auf den Börsenplatz geleitet. Diese große Esplanade (Terreiro do Paço), deren eine Seite offen der Rhede zu liegt, ist von den schönsten Gebäuden, welche die Kanzleien der Regierung enthalten, umgeben. Hohe Arkadengänge bieten in den untern Räumen derselben einen sehr angenehmen und gedeckten Umgang um den Platz herum.

In der Mitte desselben erhebt sich die kolossale bronzene Reiterstatue Königs Jose I. von Portugal auf einem mit großen allegorischen Figuren der vier Welttheile gezierten hohen marmornen Piedestal. Die der Rhede gegenüber stehende Häuserfront ziert ein mächtiger mit einer Victoria gekrönter Triumphbogen, der zugleich den Eintritt in die schönste Straße der Stadt, die Rua Augusta, bildet, welche zum Platz do Rocio, dem Theater Dona Maria und dem Paseo publico führt. Der Rua Augusta parallel ziehen ebenfalls die schönen und besuchten Straßen Rua do Ouro und Rua da Prata.

Es war ein heißer Sommertag, als wir den Börsenplatz betraten, der Thermometer unseres Schiffes zeigte schon in der frühe des Tages 24° R. und wir empfanden diese Hitze um so mehr, da wir die auf dem Schiff nöthige warme Kleidung zum Besuch der Stadt beibehielten.

Man begegnet in den Straßen einem durch und durch südländischen Treiben, das mit dem der neapolitanischen Städte am meisten Aehnlichkeit hat.

Gegen die Straße zu haben die Häuser viele Fenster, sämmtlich mit Balkonen und Jalousien versehen, hinter denen die Damen, in leichter Kleidung sitzend, die Vorübergehenden

belauern und beobachten. Grosse Uebertünchungen oder Verkleidungen mit buntfarbigen Porzellanblättchen kennzeichnen die Außenseiten der Hauptgebäude.

Die Männer der arbeitenden Klasse sind sonnverbrannt, gehen barfuß und tragen dickwollene Jacken mit farbigen phrygischen Mützen. Man sieht Bettlerinnen mit Hut und Fächer, ihre Kleidung ist so buntscheckig als möglich, wobei das gelb und papageigrün am vorherrschendsten ist.

Daß die vornehmeren Herren bei diesem heißen Klima hohe schwarze Hüte tragen, ist zum verwundern, aber so Mode, daß sie sich auch in den Hafenstädten der Tropenzone behauptet.

Der zweispännige Achsenwagen mit den 2 großen Rädern, die Maulesel mit den Tragkörben zur Seite, meist noch einen Händler auf dem Rücken, ergänzen die Staffage der portugiesischen Residenz.

Hie und da sieht man auch hier schon einen Schwarzen oder eine Schwarze in moderner Kleidung, die meist von Brasilien als Diener oder Dienerinnen von Herrschaften herübergekommen.

Unsere erste Nachfrage in der Rua Augusta war nach der Post (Correio), um von hier aus in die Heimath Grüße zu senden, sodann besuchten wir eine der schönen Kirchen, die im Innern reich verziert, doch nicht den erhabenen Eindruck machen, wie die in demselben Stile erbauten Dome Italiens. Wie hier so sind auch dort die innern Räume frei und zum Umgang und zur Beschauung sehr geeignet. Die italienische Renaissance ist überall vorherrschend und auch im Aeußeren zeigen die Kirchenbauten wenig Unterschied.

Lissabon ist eine großartige Handelsstadt, wo wenig Müßiggang herrscht und jeder Arbeitslustige sein Auskommen findet; von diesen Kirchlagerern, die dem Touristen in Italien so lästig sind, läßt sich hier nichts bemerken, auch im Innern der von uns besuchten Kirche war es sehr still.

Eine sehr große Anzeige von Cerveja de Bavaria (Bairisch Bier) an einem in der Nähe befindlichem Hause verleitete

uns, das beliebte Getränk zu kosten, das wir jedoch sehr gering, zu warm und sehr theuer fanden. Auch eine deutsche Zeitung von älterem Datum lag auf und bestätigte uns, wie lange eine Postsendung von Deutschland nach Lissabon braucht, und daß man von da nach Hamburg mit der Eisenbahn, gegenüber der Seefahrt durch den Canal, bezüglich der Zeit nichts erreicht.

Die obere alte Stadt, zu der man auf theilweise sehr steilen, aber gut gepflasterten Straßen gelangt, hat schöne Gebäude, Plätze und Capellen.

Obgleich Lissabon eine Wasserleitung hat, die das Wasser aus einer Entfernung von 18 km der Stadt zuführt\*), so sieht man doch auf den öffentlichen Plätzen wenig Springbrunnen und laufende Wasser, die bei der großen herrschenden Hitze und Trockenheit während der Sommermonate eine große Unnehmlichkeit wären.

Lissabon besitzt auch mehrere Theater, unter welchen San Carlo (ital. Oper), Dona Maria (nationale Schauspiele) die bedeutendsten sind. Unter anderen sind auch zwei Arena für Reitkünste und Stiergefechte zu verzeichnen.

Von der oberen Stadt stiegen wir wieder zum Platz Rocio hinunter, an den sich der neueste und schönste Stadttheil, Rocio genannt, mit der Hauptstraße Rua Augusta anschließt, und durch welche wir wieder den Börsenplatz gewannen.

Um den Tag noch weiter auszunützen, da wir erst den Abend an Bord des „Montevideo“ erwartet wurden, beschlossen wir, mit der Pferdebahn nach dem 2 Stunden entfernten Belem zu fahren, das wir den Tag zuvor schon von dem Schiff aus bewunderten. — Die Wagen sind offene, sog. Char-à-bancs sehr leicht, und die Bespannung derselben Maulthiere, die an Ausdauer und Raschheit die Pferde weit übertreffen. Es ging durch die engen Straßen und die Ecken der Häuser herum so rasch, daß wir für die Sicherheit unserer Fahrt zweifelten, doch bald führte die Fahrt auf lang gestreckten geraden Linien längs der Uferstraße hin, die herrliche

\*) Sie liefert nur 100,000 engl. Cubikfuß pro Tag.

Blicke auf den belebten Strom bietet. Man passirt schöne Villen, darunter die der Prinzessin von Sachsen, geborene Prinzessin von Portugal, in der Nähe des königlichen Palastes. Die Vegetation spricht nicht an, sie ist armselig und in der Färbung düster. Dem Fremden fallen übrigens die an den Rainen wuchernden Moen auf.

Belem ist bald erreicht. Der Torre da Belem, ein kassentirter, in reichem vorgothischem (15. Jahrhundert) Stil erbauter, massiver, viereckiger Thurm, ist hier sichtbar. Von größerem Kunstwerth ist das in der Nähe befindliche Kloster der Hieronymiten, deren Kirche ein Meisterwerk der frühgothischen, sog. maurischen Bauperiode ist. Das Material ist weißlicher und röthlichweißer Marmor und bietet bei den großartigen Höhenverhältnissen und bei der überaus reichen Ornamentik der Säulen und Fenster, namentlich im Innern, einen unvergesslichen Eindruck. In diesen angenehmen kühlen Räumen erholten wir uns von der in der größten Mittags- hitze vollbrachten Fahrt.

Eine portugiesische Prinzessin hinterließ eine große Summe, um das ganze frühere zum Theil verfallene Klostergebäude wieder in der alten Pracht aufzubauen.

Als wir zurückkehrten, sahen wir den Klosterthurm von Gerüsten umgeben beinahe vollendet, und dürfte es dieser sein, welcher im December vorigen Jahres einfiel, und nicht der berühmte alte aus der Normannenzzeit stammende Thurm Belem, der am Tajo steht.

Nicht weit von hier liegt auf einer Anhöhe die Arena für die Stiergefechte, die wir auch von unserem Unterplatz des vorigen Tages schon überschauten.

Des Abends kehrten wir von unserm Ausflug per Bahn wieder nach der Stadt zurück und erreichten Abends 7 Uhr glücklich unser Schiff wieder.

Die ganze Nacht lagen die Lichter (lighter), d. h. die kleinen Barken vor dem „Montevideo“, um mittelst der Dampftrahnen ihre Ladungen zu löschen. Es geht dies sehr rasch mit Anwendung der Dampfkraft und erfordert nur ein paar

Arbeiter, die unten die Last an die Kette einhängen, oben in die Unterräume leiten und wieder loslösen. Freilich hatten wir durch dieses Geschäft eine unruhige Nacht.

Den andern Morgen nahm das Schiff noch ca. 100 portugiesische Auswanderer in das Zwischendeck auf, so daß dasselbe sehr belebt wurde, da wir von Hamburg aus schon ca. 180, meist Deutschrussen, an Bord hatten. Diese waren Menoniten, meist von der Wolga, sie entschlossen sich zur Auswanderung, als ihre Militärfreiheit aufgehoben wurde. Es waren diese Russen anscheinend brave Leute, welche ihre deutsche Sprache vollständig erhielten und des Sonntags schöne Lieder aus einem deutschen Gesangbuch sangen.

Ein Vorfall verzögerte uns am 28. die Abreise. Es kam mit den portugiesischen Auswanderern ein Militärpflichtiger, der mit unserm Schiff das Weite suchen wollte. Im Begriff die Anker zu lichten, näherte sich uns ein Regierungsbboot mit der Polizei, die auf dem Schiff Nachsuchungen hielt und endlich den Deserteur in den untersten Räumen entdeckte. Er wurde von seinen Kameraden angezeigt und wieder in die Stadt gebracht. Der Capitän sagte uns, daß sich schon oft solche Leute auf das Verdeck geschlichen und versteckt haben, und nachdem das Schiff in der offenen See war, zum Vorschein kamen. Natürlich mußte man sie bis zum nächsten Hafen mitnehmen.

#### 4. Die Wasser- und Luftströmungen im atlantischen Ocean.

Es ist sehr wünschenswerth, wenn der Amerikareisende sich von den im Ocean herrschenden Wasser- und Luftströmungen, welche so großen Einfluß auf die Schifffahrt und das Klima der nordatlantischen Grenzländer haben, Rechenschaft zu geben weiß.

Die Wasserströmungen bilden ein in sich abgeschlossenes System, vermittelt welchen die Gewässer des Oceans beständig im Kreise herumgeführt und nur je nach der Jahreszeit kleinen Veränderungen unterworfen sind.

In den großen Seekarten sind diese Strömungen eingezeichnet, deren Bild bezüglich des atlantischen Oceans folgendes ist.

Die bekannte große Strömung zwischen den beiden Wendekreisen, in Südafrika an der Walfischbai anfangend, die als Fortsetzung der um das Cap der guten Hoffnung fließenden Strömung zu betrachten ist, zieht sich von da in nordwestlicher Richtung quer durch den Ocean bis zum Cap Roque an der östlichen Spitze Brasiliens. Von da drängt sich dieser Hauptstrom den Antillen zu, während ein Theil, sich kreisend, der brasilianischen Küste südlich folgt und unter dem Namen der brasilianischen Südströmung bekannt ist.

Diese große von den Küsten Africas gegen die westindischen Inseln innerhalb der Wendekreise von Morgen gegen Abend sich bewegende Strömung nennt Humboldt den Aequinoctialstrom. Die mittlere Geschwindigkeit desselben ist in der Südsee bis zum Aequator ziemlich gleich, etwa 0,18 m per Secunde.

Humboldt sagt: Der Aequinoctialstrom ist die Folge der allgemeinen Bewegung, in welche die Meeressfläche durch die Passatwinde versetzt wird und lokale Schwankungen im Zustand der Luft bleiben ohne merkbaren Einfluß auf die Stärke und Geschwindigkeit der Strömung.

In diese große Aequinoctialströmung schließt sich eine in der Biafra-Bai des großen Meerbusens von Guinea kreisende Strömung an, die als Fortsetzung der nordafrikanischen Südströmung zu betrachten ist und die der sog. Sklavenweg heißt, weil früher die Sklavenhändler ihre Menschenladungen mittelst derselben schnell und meist unbelästigt, theils an die Nordküste von Brasilien, theils nach Westindien brachten. Diese Aequinoctialströmung ist auch unter dem Namen Aequatorialströmung bekannt, da sie als äußerster Ausläufer der oben beschriebenen Aequinoctialströmung der Längsrichtung des Aequators folgt.

Vom Cap Roque an treibt diese Strömung das Gewässer des Oceans der nordbrasilianischen Küste entlang in den

Carabischen Meerbusen, ein anderer Zweig folgt westlich den Antillen bis zur Insel Haiti, wo er zwischen dieser und der Insel Portorico ebenfalls dem oben genannten Meerbusen zufließt und sich mit der ersteren Strömung vereinigt.

Durch die Meerenge von ~~Nutagan~~ tritt nun die vereinigte Hauptströmung in den mexikanischen Meerbusen, dessen Küste sie, dabei die Mündungen der Ströme Rio del Norte und Mississippi berührend, bis an die Ostspitze der Insel Florida folgt. Hier drängt sie sich mit Ungestüm durch die sogen. Floridastraße und folgt unter dem bekannten Namen Golfstrom der nordamerikanischen Küste bis zum Cap Hatteras, wo eine etwas nordöstliche Ablenkung eintritt.

Die Strömung dieses Theiles des Golfstromes ist eine sehr starke und erreicht oft 5 Meilen in der Stunde. Von Cap Hatteras gegen Neufundland zu verliert der Golfstrom an Geschwindigkeit, der indigoblauen Farbe, an Salzgehalt und an Temperatur, nimmt dagegen an Breite zu. Nach dem Durchgang in der Floridastraße ist er nur 15 Meilen und unter dem Parallel von Charleston 40—50 Meilen breit. Die Geschwindigkeit am ersteren Ort ist 3—4 Meilen, am letzteren eine in der Stunde.

Nach Humboldt beträgt die Temperatur dieser Strömung im mexikanischen Meerbusen  $22\frac{1}{2}^{\circ}$  C. ( $18^{\circ}$  R.), während außerhalb des Stromes das Wasser an der Oberfläche kaum  $17\frac{1}{2}^{\circ}$  C. hatte. Unter der Breite von New-York ( $41^{\circ}$ ) und Oporto zeigt der Golfstrom dieselbe Temperatur wie die tropischen Meere unter  $18^{\circ}$  Breite, welche der Lage von Portorico und den Cap-Verde-Inseln entspricht. Gegen Neufundland zu erweitert sich der Strom auf 80 Meilen Breite. An der Bank dieser Insel wird derselbe ganz gegen Osten getrieben. Hier ist der Unterschied der Temperatur des Golfstromes und des sich an seinen Seiten anschließenden Wassers höchst auffallend; letztere beträgt oft nur  $8\frac{1}{2}$ — $10^{\circ}$  C., während erstere immer noch die Wärme von  $21^{\circ}$  C. hat.

Von der Bank von Neufundland bis zu den Azoren bleibt der Golfstrom nach Ost gerichtet und nimmt eine Breite

von 160 Meilen ein, hier theilt er sich, indem er eine große Strömung gegen die Meerenge von Gibraltar und den Canarischen Inseln zu sendet; diese ist bekannt unter dem Namen Nordatlantische Strömung.

Unter dem Meridian der Azoren entsteht auch die Triebströmung des Nordostpassates, welcher für die Schiffahrt nach Westindien von so großem Einfluß ist; diese Strömung wird zwischen dem 30. und 15. Grad der Breite, in folge der in dieser Meeresregion vorherrschenden Nordostwinde, nach Westen in das caraimbische Meer getrieben.

Dieser Nordostpassat führte Columbus zur Entdeckung von Amerika und jetzt noch folgen diesem Wege die nach Westindien und Nordamerika segelnden Schiffe, obgleich derselbe von England aus gerechnet bis Jamaica 1500 Seemeilen länger ist als der directe im Betrag von 3500 Seemeilen.

Bei den Azoren dürfen wir den Haupttheil des Golfstromes nicht verlieren, der sich der englischen Nordküste zuwendet und sich in dem arctischen Ocean verliert, einen Seitenarm sendet er dem Biscailchen Meerbusen zu und, als fortsetzung desselben, an die Küsten Englands. Dies hier herrschende milde Klima ist eine folge dieser warmen Golfströmung.

Auch durch die Meerenge von Gibraltar tritt ein Theil der Nordatlantischen Strömung und von da folgt der Nordwestküste von Afrika ein Zweig dieser Strömung, bekannt unter dem Namen Guinea-Strömung; als solche umgeht sie das Vorgebirge Sierra Leone, dehnt sich bis in die Bucht von Biafra aus und schließt sich diese umkreisend wieder der Aequatorialströmung an, die wir schon oben unter dem sogen. Negerweg kennen lernten.

Kehren wir zurück zur Nordatlantischen Strömung, die als Grenze die Cap-Verde'schen Inseln hat und sich der westindischen großen Aequatorialströmung wieder anschließt, so treffen wir auf dem Wege von obigen Inseln nach Brasilien eine Region, wo weder eine Wasser- noch Luftströmung herrscht.

Es ist der sogen. Stilltegürtel oder die Region der Calmen, die sich je nach der Jahreszeit mehr oder

weniger ausdehnt, im Sommer den Raum vom 9. bis 3. Grad nördlich einnimmt. Das Klima dieser Region ist feucht, neblig und mit starken Regengüssen begleitet. Segelschiffe brauchen oft 14 Tage, um diese Strecke zu passiren, die die Dampfboote in  $1\frac{1}{2}$  Tagen zurücklegen.

Die Südgrenze dieses Stilltegürtels ist der Anfang des Südostpassates oder der Aequatorialströmung, die also in obigem Fall vom 3. Grad nördlich bis 30° südlich reicht.

Die Abzweigung dieser Strömung beim Cap Roque, längs der brasilianischen Küste in südlicher Richtung, ist der Schifffahrt nach Brasilien sehr günstig, wird aber oft durch den Süd Sturm (Pampeiro), der in den Ebenen (pampas) von Patagonien entsteht, neutralisirt.

Zu dem allgemeinen Bild des atlantischen Oceans fehlt noch die Erwähnung der großen Meeresfläche, welche zwischen dem 45. und 25° nördlicher Breite und in der Länge zwischen den westindischen und canarischen Inseln, also von den oben beschriebenen Hauptströmungen unberührt eingeschlossen ist.

Es ist dies das sogen. Sargossa- Meer, welches oft so dicht mit einer Art Seetang bedeckt ist, daß sich Schiffe, welche in dasselbe gerathen, förmlich durchhauen müssen. Humboldt sagt: Die Seestriche, wo viel einzelner Tang vorkommt, und die mit Seegewächsen übersäeten Strecken, welche Columbus mit großen Wiesen vergleicht und die der Mannschaft der „Santa Maria“ unter 42° der Länge Schrecken einjagten, sind nicht miteinander zu verwechseln; es giebt im Becken des nördlichen atlantischen Oceans zwei solche mit Algen bedeckte Strecken. Die größte derselben liegt etwas westlich vom Meridian von Fayal, einer der azorischen Inseln, zwischen 35° und 36° Breite. Die Meerestemperatur beträgt in diesem 16—20°, und die Nordostwinde, die dort zuweilen sehr stark sind, treiben schwimmende Tanginseln bis zum 20. Grad.

Die Schiffe, die von Montevideo und vom Cap der guten Hoffnung nach Europa zurückfahren, kommen durch diese

fucusbank, die nach den spanischen Schiffern von den kleinen Antillen und den canarischen Inseln gleich weit entfernt ist.

Die zweite fucusbank ist wenig bekannt, sie liegt unter  $22^{\circ}$  und  $26^{\circ}$  der Breite, 80 Seemeilen westlich vom Meridian der Bahama-Inseln und ist von weit geringerer Ausdehnung. Man stößt auf sie auf der Fahrt von den Caycos-Inseln nach den Bermuden.

Wie und wodurch die Algen in Tiefen, in denen nach der allgemeinen Annahme das Meer wenig bewegt ist, losgerissen werden, ist man noch nicht im Klaren.

Die tropische Seetraube *Fucus natans*, die bis zu  $40^{\circ}$  nördlicher und südlicher Breite vorkommt, wächst auf dem Gestein unter dem Meerespiegel.

Es gibt aber auch Tangarten, die nicht am Meeresgrund haften, sondern in einzelnen Bündeln auf dem Wasser schwimmen.

Schließlich sei noch bezüglich der atlantischen Strömungen der sogen. Kaltwasserströmung aus dem arctischen Meer gedacht, die sich von Grönland her gegen Neufundland zu Bahn bricht und schwimmende Eisblöcke dem Ocean bis zum  $50.$  Grad der Breite zuführt.

Der Schiffahrt sind dieselben schon manchmal sehr gefährlich geworden und Dampfschiffe sind genöthigt, dieselben mit großer Vorsicht zu umgehen.

Was die Luftströmungen anbelangt, welche als herrschende Passatwinde für die Schiffahrt im atlantischen Ocean von Belang sind, so ist hier nochmals erwähnt: 1) der Nordost-Passat, der an der Nordspitze von Spanien entsteht, schon unter dem  $39^{\circ}$  Breite sehr fühlbar ist, sodann die Canarischen Inseln berührt und bis zu den Cap Verde'schen Inseln reicht, wo er sich westlich gegen die Antillen wendet. Seine äußerste Grenze bis ca.  $12^{\circ}$  nördlicher Breite ist der Anfang des Stilltegürtels oder der Region der Calmen; ebenso ist 2) der Südost-Passat, welcher am Cap der guten Hoffnung beginnend, quer über den Ocean an der Insel Trinidad vorbei nach der Nordwestküste von Brasilien bläst, von großer Bedeutung.

Ein bekannter Sturmwind, der längs der brasilianischen Küste haust und der Schifffahrt daselbst sehr gefährlich ist, heißt Pampeiro, er entsteht in den Pampas (Ebenen) von Patagonien und bricht sich, gegen Norden ziehend, an der schief gegen Nordost ziehenden brasilianischen Küste, wo er starke Brandungen erzeugt. Er dauert nur 3—4 Tage in seiner ganzen Wildheit.

### 5. Die Weiterreise von Lissabon nach Bahia.

Donnerstag, den 27. Juni, Mittags 12 $\frac{1}{2}$  Uhr licteten wir im Hafen von Lissabon die Anker und ergöztten uns nochmals an dem Anblick der amphitheatralisch liegenden schönen Stadt mit ihren prachtvollen Kirchen und Palästen, passirten das am Ufer des Tajo stehende Fort Belem mit seinem reich vergoldeten aus der Sarazenenzeit stammenden Thurm und das nebenanstehende mit der Frontseite gegen den Quai stehende Kloster der Hieronymiten, jetzt Waisenanstalt.

Der Tajo ist hier sehr belebt. Kleinere Dampfer vermitteln den Verkehr längs den beiden mit einer fortlaufenden Reihe von Häusern besetzten Ufern. Erhebend ist der Anblick der schön bewaldeten Anhöhen des ca. 400 m hohen Cintra-Gebirges, deren eine die Sommerresidenz, da Penha, des Königs trägt. Die Stadt Cintra liegt am Fuße dieses Gebirges, aber so hoch, daß man vom Deck des Schiffes aus seine weißgetünchten freundlichen Häusercomplexe überschauen kann. Cintra ist das Baden-Baden der Portugiesen, wohin im Sommer die vornehme Welt von Lissabon strömt, um dort fern vom Getümmel des Stadtlebens in der reinen schönen Luft und der herrlichsten Natur Erholung zu finden.

So reizend der Anblick der Ufer des Tajo mit den freundlichen Häusergruppen und der schönen amphitheatralisch ansteigenden Hügelformation bis zu dem bewaldeten Cintra-Gebirge ist, so fehlt hier doch die üppige, saftig grüne Vegetation und die majestätischen Palmengruppen, welche die bra-

silianischen oder überhaupt die tropischen Seestädte so reizend machen.

Man sieht wohl, daß man sich in einer wärmeren und südlichen Zone befindet und es ist der Baumwuchs ein durchaus fremdartiger, aber es haben die hier befindlichen Orange-, Lorbeer-, Oliven- und Oleanderbäume ein Dunkelgrün, das zu sehr von den weiß getünchten Häusermassen absticht und das dem Deutschen, der sich der saftig grünen und üppigen Buchen- und Fichtenwälder erinnert, nicht gefallen kann.

Am hervorragendsten sind die Aloegruppen mit den mächtigen Blüthenschäften, welche man in der Umgebung Lissabons an den Rainen und auf Trümmerhaufen wild wachsend sieht.

Die sonstigen Baumgruppen der bei den Klöstern und Palästen befindlichen Gartenanlagen sind kleinlich und von einförmigem düstern Aussehen. Es fehlt in diesem sonst großartigen landschaftlichen Bild die rechte Abwechslung der grünen Färbungen, die unsern Gegenden eine so wohlthuende Harmonie verleihen.

Auf den Anhöhen der Umgegend der Stadt machen sich die zahlreichen, oft in einer Reihe stehenden Windmühlen mit ihren weiß getünchten Cylindern und schwarzen Dächern mit Flügeln bemerklich.

Die Abhänge der linken Seite des Tajo-Ufers sind sehr steil und zeigen eine blendend rothe Gesteinsmasse, ebenso hat auch die frisch umgestoßene Ackererde eine auffallend intensiv dunkelrothe Färbung. Weiter von der Stadt entfernt sieht man größere Flächen mit einer weißen Masse wie mit Kalkspath bedeckt.

Vor dem Eintritt in den Ocean liegen rechts die den Hafeneingang beherrschenden alten Befestigungsanlagen von Almada und etwas rückwärts die geschichtlich bekante Stadt und Kirche von Mafra.

Rechts der Tajo-Ausmündung, eigentlich schon im Ocean, liegt das auf einer kleinen Felserhebung zur Vertheidigung der Küste erbaute Fort St. Julien mit einem runden hohen

Thurm, welcher zugleich der äußerste Leuchtpunkt für die Seefahrer ist.

Die gelben Fluthen des Tajo verschwinden allmählig im großen atlantischen Ocean, der in der Ferne das tiefste Blau zeigt und in dessen Wellen sich zahllose leuchtende Punkte zeigen, die sich bei näherer Betrachtung als die Segel der vielen fischerbaren entpuppen, welche sich oft 3—4 km weit vom Ufer entfernen.

Noch ein Blick rückwärts, mit dem man zugleich dem Festland Europa Lebewohl sagt, und man denkt nur noch an die weitere und längere Seefahrt durch den atlantischen Ocean.

Im offenen Meer steigert sich der herrschende Nordostpassat zu einem Sturm, der uns mit Hilfe aller Segel zwar sehr rasch vorwärts brachte, der aber zur Folge hatte, daß die empfindlicheren Damen wieder seekrank wurden. Die Wellen gingen so hoch, daß sie oft über Deck schlugen und sich Alles in die Cabinen flüchtete.

Bis zum nächsten Mittag zeigte der Schiffsrapport, daß wir 272 Seemeilen, zugleich die größte Leistungsfähigkeit des Schiffes während unserer ganzen Reise, zurückgelegt hatten.

Die westwärts anströmenden Wellen, welche das Schiff stark seitwärts legten und hin und wieder über Deck schlugen, sind dadurch zu erklären, daß sich die Strömung gegen die Meerenge von Gibraltar von der Breite des Cap Vincent an der Südwestspitze von Portugal geltend macht. Diese ist oft so stark, daß Segelschiffe, wie das, mit welchem Humboldt seine Ueberfahrt in die neue Welt bewerkstelligte, in 12 Tagen 72 Seemeilen gegen Osten getrieben wurden. Ein Dampfer von der Stärke unseres „Montevideo“ überwindet natürlich diese Strömungen mit Leichtigkeit und wir bemerkten in dieser Beziehung keine Abweichung von dem vorgeschriebenen Fahrweg.

Im allgemeinen gehört die Seereise von Lissabon durch die Canarischen Inseln und diejenigen von Cap Verde oder des grünen Vorgebirges zu den angenehmsten und ungefahr-

lichsten dieser Art. Die gleichmäßig reine und schöne nicht zu heiße Luft, die gewöhnlich nicht zu bewegte, in dem schönsten Blau sich spiegelnde Meeresfläche, welche hin und wieder von den seltsamsten Seethieren belebt ist, sodann die Abwechslung, welche der Anblick der genannten schönen Inselgruppen, zu denen südlicher noch S. Paul und Fernando do Noronho zu rechnen sind, in das sonst abgeschlossene Schiffsleben bringt, tragen viel dazu bei, die Leiden einer solchen langen Seereise zu mildern.

Am zweiten Tag von Lissabon ab legte sich der Sturm und man konnte den Tag über auf dem Verdeck die Schönheiten von Wasser und Luft bewundern.

Die uns von Lissabon begleitenden Seemöven und Seeschwalben waren den zweiten Tag schon nicht mehr sichtbar, hingegen zeigten sich im Wasser Delfine und Haifische, deren einige sich ganz in der Nähe unseres Schiffes herumtrieben.

Den zweiten Tag legten wir 264 Seemeilen zurück, und den dritten Tag ward uns die Durchfahrt durch die Canarischen Inseln und der Anblick des Pic Teide auf der Insel Tenerifa in Aussicht gestellt; eine Ueberraschung, die uns wieder neu belebte und unsern Muth begeisterte.

Die sieben Canarischen Inseln unter spanischer Hoheit liegen zwischen 29—27° nördlicher Breite, bei 19° Länge, sie heißen: Lanza forte, Fuerte ventura, Tenerifa, Gran Canaria, Gomera, Palma und Ferro, und sind im allgemeinen sehr fruchtbar, was schon daraus zu schließen ist, daß auf 152 QM. ihres Flächengehaltes 284,000 Einwohner kommen. Sie waren schon den griechischen und römischen Seefahrern bekannt. Die Producte, welche sie ausführen, sind: Wein, Cochenille, Orseille, Südfrüchte, Seide, Soda und Schwefel.

Westlich dieser Inselgruppe unter 33° nördlicher Breite und 20° Länge, liegt die bekannte portugiesische Insel Madeira, zu der noch die kleinere Insel Porto Santo gehört, und welche durch eigne Dampferlinien mit Lissabon in Verbindung stehen.

Es war den 30. Juni zu früh und zu dunkel, um die

Inseln Lanza forte und Fuerte ventura, welche die am weitesten nördlich und östlich liegenden canarischen Inseln sind, wahrzunehmen, deren großartige Gebirgsformationen wir aber desto schöner auf der Rückreise bewunderten.

Glücklicherweise zeigte sich uns schon das Pic der Tenerifa beim Sonnenaufgang in seiner ganzen Pracht. Es war Morgens 3 Uhr, als wir das Wachfeuer an der nördlichsten Spitze der Insel Tenerifa wahrnahmen, und 7 Uhr waren wir in der Mitte der etwa 15 Stunden breiten Durchfahrt zwischen dieser Insel und der Gran Canaria. Die Luft war rein, und die Morgen Sonne beleuchtete die kahlen Felsen des ausgebrannten Vulkans, der sich bis zu einer Höhe von 3800 m erhebt, glühend roth, was einen herrlichen und unvergeßlichen Anblick gewährte. Die Gebirgsmassen der Gran Canaria sind ebenfalls mächtig, verschwinden aber gegenüber dem viel höheren und pittoresk gestalteten Kegel des Pic Tenerifa.

Humboldt, welcher sich längere Zeit auf den Canarischen Inseln aufhielt, beschreibt dieselben, sowie die Besteigung des Pic Teide, welche er unternahm, ausführlich.

Der letzte Ausbruch des Vulkans war im Jahr 1798, und zwar ein Seitenausbruch wie einige frühere.

Die Lava und die Schlacken wurden aus vier Mündungen ausgeworfen und legte erstere 6—8 m hoch aufgethürmt 0,9 m in der Stunde zurück. Die felsstücke wurden über 900 m geschleudert.

Ebenso hatten die Vulkane der Inseln Palma und Lanzarote noch Ausbrüche.

Wahrscheinlich sind die übrigen Inseln vor dem 16. Jahrhundert auch vom vulkanischen Feuer heimgesucht worden. Jedem Ausbruch gingen starke Erdbeben voraus.

Da wir auf dem Schiff etwa gleich weit von den beiden Inseln entfernt waren, die Entfernung von denselben also ca. 12 Stunden betrug, so konnte man besondere Culturflächen nicht entdecken, obgleich bei der reinen warm feuchten Luft diese Entfernung kaum 4 Stunden schien. Man unterscheidete

mit dem Fernglas, leicht die Thäler, die Felswände und die bewachsenen Flächen.

Der eigentliche Pic erhebt sich über den lang gestreckten Gebirgsstock, der etwa 18 Stunden langen Insel in mächtiger rundlicher Kegelform, oben eine starke Zuspitzung bildend, welche Piton oder Zuckerhut genannt wird.

Seine fahlen Seitenwände zeigen starke Risse in den Felsmassen und Ablagerungen weißlichen Bimssteines. Der nördliche Fuß des rundlichen untern Theiles des Kegels ist scharf abgebrochen, während sich der südliche Theil desselben in sanfteren Formen dem etwa 600 m tieferen Gebirgsstock anschließt.

Die Felsmasse ist nach Humboldt Granit, was auch der Färbung entspricht, die wir bei der aufgehenden Sonne wahrnahmen.

Die gegen Abend gefehrte westliche Seite der Insel soll fruchtbarer, als die uns gegenüber liegende sein. Dattelpalme und Cocusbäume schmücken dort das Ufergeländer der Canarischen Inseln, selbst Bananengebüsche sind nicht selten; Rebent und Orangen gedeihen überall vortrefflich, und es soll den Berichten der Besucher gemäß, das Klima im allgemeinen den Brust- und Lungenkranken ebenso zuträglich sein, wie das von Madeira.

Tenerifa hat zwei Häfen, diesseits Santa Cruz mit etwa 11000, jenseits Ortova mit etwa 4000 Einwohner.

Die Häfen von Gran Canario F. Ciudad de las Palmas und von Lanzarote, Puerto del Arecifa, sind meist von spanischen Schiffen besucht.

Obgleich der Pic von Tenerifa eine Höhe von 3800 m, also nahezu die Höhe der Jungfrau in den Schweizer Alpen hat, so bleibt der Schnee im Winter nur kurze Zeit liegen, gewährt aber in diesem Fall, wie wir uns auf der Rückreise überzeugten, einen um so imposanteren Anblick, als in den untern Lagen die Vegetation im kräftigsten Grün prangt, und das Klima vollständig sommerlich erscheint.

Der Vormittag des 30. Juni ging im Anblick der großen Inselgruppen angenehm vorüber.

Gegen Mittag sahen wir westlich in weiter Ferne noch die Felsenriffe der Inseln Gomero und Ferro am Horizont hervorstehen. Letztere bekannt durch den Hauptmeridian, von welchem früher die westlichen und östlichen Längenbestimmungen ausgingen; er hatte gegenüber den Meridianen von Greenwich und Paris den Vortheil, daß er in der Mitte des atlantischen Oceans und von ihm die neue Welt westlich, die alte östlich liegt, auch wurde durch Uebereinkunft der französischen Geographen der Meridian durch Paris zu 20° östlich angenommen, und so die Uebertragung auf denselben erleichtert. Genauere Messungen setzen Zweifel, daß der 20. Längengrad Par-Meridian gerade durch die Mitte der Insel Ferro gehe. Die deutschen Seefahrer beziehen schon längst ihre Längenbestimmungen auf den Meridian von Greenwich.

Fortwährend begünstigte der Nordostpassat unsere Fahrt; der heitere Himmel und das schöne milde Klima verlüßte uns den Aufenthalt auf dem Verdeck, wo der Thermometer den Tag nicht über 20° R. stieg, ebenso prachtwoll waren die Nächte, die gegen den Aequator zu länger wurden.

Wir bewunderten die Klarheit des Himmels und die leuchtenden Sternbilder.

Der große Bär war noch bis zu den Cap Verde-Inseln sichtbar, dann verschwand das heimische Sternbild.

In seltner Pracht schimmerte dagegen dasjenige des Orion mit seinen drei Königen und drei Marien und das bekannte Südkreuz, welches vom 10° nördlicher Breite schon sichtbar ist.

Auch Seethierchen, die sich auf den Wellen herumtreiben, bieten dem in die Wellen schauenden Reisenden unterhaltende Abwechslung. Es sind dies vorzugsweise verschiedene Medusenarten, die sich zwischen den Canaren- und Verde-Inseln in großer Menge zeigen und das Aussehen eines kleinen Schiffchens mit rothen Segeln haben, weshalb

sie auch von den Schiffleuten portugues fregattes oder von den Engländern spanishman heißen.

Der große aus dem Meer ragende Theil dieser Thierchen besteht in einer Blase, in der sich Wasser befindet. Der rothe Schein kommt von dem röthlichen Fleisch und Saugfäden dieses Thierchens.

Wie ein leichtes Schiffchen folgen sie der Oberfläche des hohen Wellenschlages.

Ebenso häufig zeigen sich vom Wendekreis an auch die fliegenden Fische, die beständig in die Höhe schnellen und sich oft auf dem Verdeck verlieren, wo sie von den Matrosen mit Vorliebe gefangen werden.

Der Fisch *Exoetus volitans* ist etwa 20 cm lang, und es nimmt seine Schwimmblase über die Hälfte des Körperinhaltes ein.

Die Flügel dieser Fische sind verlängerte Brustflossen, die ausgebreitet der Luft eine ansehnliche Oberfläche bieten. Er schnellt mehr, als er fliegt, doch so rasch, daß man ihn von weitem für eine Seeschwalbe halten kann.

Sein Fleisch ist sehr gut und läßt sich am besten mit dem unseres Hechtes vergleichen.

Hier und da sieht man von Deck auch größere Fische, die aber selten so nahe kommen, daß man ihre Art genauer beobachten kann.

Hingegen begegneten uns bei den Cap Verde-Inseln größere Massen schwimmenden Tanges, die sich wahrscheinlich im Sargossa-Meer losgelöst hatten.

Von den Canarischen Inseln 28<sup>o</sup> nördlicher Breite bis zu den Cap Verde-Inseln 17—18<sup>o</sup> nördlicher Breite ist die Fahrzeit ebenfalls wieder 3 Tage.

Den 1. Juli mittags 1 Uhr passirten wir den Wendekreis und traten in die tropische Zone ein.

Da wir gerade im Sommer-Solstitium waren, so zeigte bei der Höhenmessung der Sonne der Spiegelsextant 90<sup>o</sup>, wir waren also im Zenith, und die senkrecht aufgestellten Gegenstände warfen keinen Schatten.

Hier zeigte der Thermometer 25° C. Luftwärme.

Den 3. Juli morgens 7 Uhr bekamen wir die Inseln von Cap Verde oder des grünen Vorgebirges in Sicht, immerhin ein Ereigniß, das alle Passagiere jedesmal mit großer Freude begrüßen.

Das Wort Land electrifirt sogar die Professionsseefahrer, wie viel mehr, die sich zum erstenmal auf den großen atlantischen Ocean wagen, und deren gefährdetes Dasein noch unter dem Alp der Seekrankheit schmachtet.

Die Inselgruppen des grünen Vorgebirges, etwa 20 Stunden vom afrikanischen Festlande oder dem Cap Verde entfernt, sind unter portugiesischer Hoheit und haben bei 77<sup>1</sup>/<sub>2</sub> QM. Flächeninhalt ca. 76,000 Einwohner.

Die Hauptinsel ist Sant Jago mit dem Hafen Porto Prayo, zugleich Sitz des portugiesischen Gouvernements.

Der Haupthandelshafen dagegen, wo die meisten Schiffe einlaufen und Kohlenvorräthe einnehmen, ist Porto grande auf der Insel Santo Vicente.

Gegenüber liegt die große Insel Sant Antonio, dann liegen zerstreut noch die Inseln Sal, Boavista Maio, Santa Lucia, Santa Nicolao, Fogo und Brava.

Die Producte, welche diese Inseln erzeugen, sind: Südfrüchte, namentlich Bananen, Ananas und Orangen; ferner Orseille, Drachenblut und auch Zuckerrohr.

Der Hafen von Porto grande ist eine Hauptstation für Kohlen, die hauptsächlich auf der Rückfahrt nach Europa eingenommen werden.

Wir passirten diese Inselgruppen zwischen den Hauptinseln San Antonio und Vicente, nahe an der zwischen beiden gelegenen Vogelinsel durch, welche aus einem einzigen etwa 100 m aus dem Wasser hervorragenden felsblock besteht.

Das etwa 400 m hohe und kahle felsgebilde von pittoresken Formen der Insel Vicente hat eine grünlich-graue färbung. Einzelne vorliegende Berge scheinen mit einem röhlichen Haidekraut bedeckt zu sein, das im Glanz der Sonne

noch mehr auffällt und den malerischen Anblick der Insel erhöht.

Kein besonderer Baumwuchs unterbricht die leblose und kulturlose Landschaft.

Einen etwas freundlicheren aber weniger interessanten Anblick gewährt die westlich liegende Insel Antonio; hier zeigen grünliche Flächen organisches Leben, obgleich auch hier die schichtenweise abgebrochenen Felsmassen vorherrschend sind. Auch hier bemerkt man den Ufern zunächst stehende isolirte Felsäulen, von denen einer der Zuckerhut heißt.

Dicente hat schon ein vollständiges tropisches Klima und sind auch die Einwohner afrikanischer Abstammung.

Von diesen Inseln hat nur Sant Jago einige Fruchtbarkeit, während im Haupthafen von Dicente selbst das Trink- und Kochwasser aus dem Seewasser gewonnen wird.

Die Durchfahrt durch diese Inseln dauert nicht lange.

Bald nach 10 Uhr hatten wir dieselben hinter uns.

Als eine angenehme Unterbrechung während einer Seefahrt gilt auch das Begegnen von Schiffen.

Seit Lissabon trafen wir nur den 2. Juli Morgens 5 Uhr einen Steamer des Bremer Lloyd, und seitdem nur in den Kalmen einige Segelschiffe.

Den 4. Abends unter dem 11. Breitengrad traten wir in diese Region ein, und es wurden, da auch unser bisheriger Begleiter und Förderer der Seereise, der Nordost-Passat, nachließ, die Segel eingezogen.

In dem sogen. Stilltegürtel, wo weder eine Wasser- noch Luftströmung herrscht und die je nach der Jahreszeit von 12 oder 9<sup>o</sup> nördlicher Breite bis zu 6 oder 3<sup>o</sup> nördlicher Breite reicht, liegen Segelschiffe oft 14 Tage ohne weiter zu kommen.

Eine feuchtwarme oft nebelige mit Regenmassen durchschwängerte Luft ist das Hauptmerkmal dieser Kalmenregion.

Hier bekamen wir zuerst einen Begriff von dem sogen. tropischen Regen, dicht und zusammenhängend wie Bindfaden stürzt das Wasser zum Boden nieder, und es ist ein

wahres Glück, daß eine solche Sturzfluth den Tag über öftere Unterbrechungen hat.

Die Wellen in den Kalmen verlieren ihre Mächtigkeit und Wildheit, sie sind hier klein aber lang gestreckt, und mehr den Dünungen zu vergleichen, die dadurch entstehen, daß sich ferne Sturmwellen nach und nach in leichtere geradlinig parallel folgende Wellenerhebungen auflösen, und sehr weit in den Ocean hinein fortpflanzen.

Schon von den Cap-Verde-Inseln her bemerkt man des Nachts um das Schiff herum eine Erscheinung, die jeden aufmerksamen Passagier im höchsten Grad in Erstaunen setzt, es ist dies das sog. Meerleuchten.

Es entsteht durch eine ungeheure Menge Infusionsthierchen, welche bei einer Steigerung ihrer Thätigkeit Licht entwickeln und ausstrahlen; am stärksten zeigt es sich am Kielwasser schnell gehender Schiffe.

Das Thierchen selbst, welches 1 mm im Durchmesser hat, besteht aus einem engen Schleimgewebe, in eine deutliche Membrane eingeschlossen. Die übrigen Verhältnisse des Thierchens, namentlich seine Fortpflanzung, sind noch nicht genügend aufgeklärt. Oft überzieht es weite Flächen des Meeres, wie ein dicker Schleim und giebt so, wenn ein Wellenschlag stattfindet, zu der Erscheinung des Meerleuchtens Veranlassung.

Man sieht oft in der Meeresfläche Tausende von kleinen Leuchtpunkten, die hin und her schwimmen, wieder vergehen und ebenso viel anderen Platz machen.

Unter allen Zonen sieht man diese Erscheinung mehr oder weniger, am großartigsten aber zeigt sie sich innerhalb der Wendekreise, wo die Majestät dieses Phänomens die allgemeine Bewunderung erregt.

In neuerer Zeit haben Ehrenberg und Quatrefages ausführliche Untersuchungen über die *Noctiluca*, wie das Thierchen genannt wird, angestellt.

Die Erscheinung und das Leuchten derselben im Kielwasser eines Schiffes ist etwas Gewöhnliches, seltener ist das Schauspiel, wenn es sich auf die ganze Meeresfläche aus-

breitet, welchen Fall wir nur zwei Nächte hindurch innerhalb der Wendekreise erlebten, und welcher Anblick den Beschauer die ganze Nacht hindurch an das Deck zu fesseln im Stande ist.

So bietet das Schiffsleben manigfaltigen Reiz, und ich kam nicht sagen, daß mir eine Stunde desselben zu lange würde.

Für geistige Unterhaltung ist durch eine gute Schiffsbibliothek gesorgt. Die vielen Mahlzeiten bieten eine angenehme Unterbrechung der Tageszeit. Hat man das Glück, eine gute Reisegesellschaft zu finden, so findet immerhin ein interessanter Austausch der Ideen statt, und so ungern man das Schiff besteigt, so ungern verläßt man dasselbe wieder, obgleich man sich mancher Bequemlichkeit entschlagen und sich an manche Unbehaglichkeit gewöhnen muß.

Zu solchen gehört vor allen Dingen das immerhin enge Lager, besonders die Unbequemlichkeit des Einsteigens in das in der zweiten Etage befindliche Bett, vor allem der unsichere, in Folge der großen Schwankungen hervorgerufene Stand. Oft ist es unmöglich, sich anzuziehen, derart wird man beständig in der Kabine hin und her geworfen. Im Lager verschwindet diese Unannehmlichkeit, ja sie ist sogar dem Schlaf förderlich, und wir haben oft erfahren, daß wir weniger gut schliefen, wenn das Schiff in einem Hafen vor Anker lag.

In der Nacht ist der Stoß, den die Schraube des Schiffes verursacht, für subtile Naturen auf die Dauer sehr fühlbar, aber man gewöhnt sich bald daran und würde es verschmerzen, wenn nicht hierzu ein Geräusch käme, was mir selbst in den letzten Tagen unserer Seereise ganz unerträglich wurde. Es ist dies, wie schon einmal erwähnt, das Auf- und Niederschlagen der Ketten, durch welche von der Kapitänbrücke aus das Steuerruder geleitet wird, und welche gerade über den Schiffskabinen auf dem Deck liegen.

Weniger empfindlich war dieses Geräusch auf dem neuesten Schiff der Gesellschaft, „Santos“, das wir zur Rückreise benützten, als auf unserm „Montevideo“, wo das Aufschlagen

der Ketten oft so stark war, daß ich, der ich nicht nervös bin, kaum die Ruhe finden konnte.

Das in den Morgenstunden auf dem Deck vorgenommene Abschwebmen und Scheuern aller sichtbaren Schiffstheile mag in gewissem Maß nöthig sein, gehört aber auch nicht zu einer Unnehmlichkeit des Passagiers, der schon in der Frühe nach dem Deck zu eilen gewöhnt ist.

Selbst die hohe See hinderte mich indessen nicht, den ganzen Tag den Zeichenstudien obzuliegen, die in der Aufnahme von Schiffstheilen oder Landschaften bestanden, die wir auf der Hinreise berührten, so daß ich mit Recht sagen kann, die Seereise gehörte zum großartigsten Theil meiner Reise, die mich im vollen Maß geistig beschäftigte und während welcher ich keine Stunde Langeweile hatte.

Freilich war ich dabei von dem großen Glück begünstigt, keinen Augenblick seekrank oder überhaupt unwohl gewesen zu sein.

Die Fahrzeit von Vicente nach Bahia direct beträgt gewöhnlich 8 Tage.

Nur die englischen und französischen Dampfer legen auch in Pernambuco an, dessen Hafen den Südstürmen so sehr ausgesetzt ist, daß eine Landung unmöglich ist.

Eine interessante Episode der Seereise nach Südamerika bildet immerhin noch der Durchgang durch die sog. Linie oder den Aequator, obgleich auf den Passagierdampfern die Ceremonie der Taufe an den das erste Mal Passirenden nicht mehr vorgenommen wird. Man hat sich übrigens auch schon früher mit einer Guinee von dem Zwange losgekauft und die Taufe auf die neu eingetretenen Schiffsjungen beschränkt, die dabei oft übel behandelt wurden. Ueberhaupt gehört ein solcher Anflug, denn als derartig muß man ihn den Beschreibungen nach erklären, nicht auf ein Schiff, wo stets strenge Manneszucht herrschen muß. Wie gewöhnlich geht eine solche Comödie fast nie ohne Zank und Streit, ja sogar Körperbeschädigungen ab, und es ist eine Wohlthat, daß man ein solches Intermezzo auf dem Schiff nicht mehr duldet.

Die Cajütenpassagiere feiern diesen Act des Durchganges durch ein fröhliches Zusammensein bei einer Punschbowle.

Den 8. Abends spät sahen wir etwa 10 Meilen entfernt die Felskuppen der brasilianischen Insel fernando do Noronha, wohin die Verbrecher des Kaiserreiches zur Strafe verbracht und bewacht werden.

Um den hier schon fühlbar gewordenen Südostpassat benehmen zu können, ließ der Capitän sämtliche Schrägsegel aufhissen.

Den 9. Abends auf der Höhe des Cap S. Roque bemerkten wir einen Südsturm, der sich bald zu dem gefürchteten



Der Hafeneingang von Bahia (rechts Leuchtturm San Antonio).

Dampeiro gestaltete. Er trieb uns derart zurück, daß wir den 9. und 10. nur 25 1/2 Seemeilen zurücklegen konnten.

In der Regel wüthet dieser Sturm nur 3 oder 4 Tage, aber so stark, daß an diesem Tage, wie wir später erfuhren, drei Dampfer längs der brasilianischen Küste strandeten. Wir waren noch zu weit von derselben weg, um von dieser gefährlichen Brandung erfaßt werden zu können, aber immerhin war sogar der Capitän an diesem Tage etwas beunruhigt.

In der frühe des 11. legte sich der Sturm etwas und wir näherten uns derart der Küste, daß die felsigen Ufer und der Baumwuchs auf denselben sichtbar wurden. Der erste Anblick solcher Palmenwälder ist ein eigenthümlicher. Zum ersten Mal fühlt man das Herannahen des in der Vegetation so eigenthümlichen Tropenlandes. Nichts kann man hier heimisch finden, alles fremdartig bis zur kleinsten Entwicklung. Dieses Gefühl steigert sich noch mehr, wenn man sich dem Hasen nähert, und die Umgebung des Leuchthurmes der Barra San Antonio, den man ziemlich nahe passirt, betrachtet. Die scheinbar kleinen am Ufer stehenden Wohngebäude überragt durch einzelne Gruppen hoher Cocusbäume und Manganen, die reine und heiße Luft, die Klarheit des Himmels, die flachen, das Schiff umkreisenden Fischerboote, eine Art Flöße (Jarandas) mit einem Segel; die dieselben führende schwarze Mannschaft, vor allem aber der Gedanke, sich nun bald in einer ganz fremdartigen Umgebung zu finden, erzeugt ein Gefühl der Unruhe und Beklemmung und drängt die Freude, daß man sicher das Ziel erreicht hat, in den Hintergrund.

Auf dem Schiff wird man heimisch und sorgenlos, so daß man dasselbe schließlich ungern verläßt.

Bei obengenanntem Leuchthurm sind sehr starke, wenig über das Wasser erhabene Felsenriffe. Bei einem Südsturm entstehen hier gefährliche Brandungen und man umkreist dieselben sehr vorsichtig, um nicht von denselben erfaßt zu werden. Das Unterlassen dieser Vorsicht kostete vor etwa 4 Jahren einem schönen deutschen Dampfer, der „Germania“, das Dasein, es gerieth in die Brandung, wurde von ihr erfaßt und an die Felsen geworfen. Die Passagiere wurden gerettet, aber das Schiff war verloren.

Die Stadt Bahia, welche rückwärts der Barra San Antonio liegt, sieht man erst, wenn man diese vollständig umgangen hat.

Ueberraschend war daher auch für uns der Anblick der wie ein aufgerolltes Bild aufsteigenden, amphitheatralisch liegenden

den großen Stadt und des großen, mit einer Menge von Schiffen belebten Hafens.

Zum Schluß dieser Reisebeschreibung möchte ich solchen, die ihre Reise von Brasilien nach Hamburg nach Belieben einrichten können, deren Abreise nicht gerade an eine bestimmte Zeit gebunden ist, und welche ängstlichen Gemüthes sind, zur Vorsicht anempfehlen, ein Schiff zu nehmen, das den Canal oder überhaupt die Strecke zwischen Lissabon und Hamburg während der Zeit der Mondhelle passiert. Es ist wirklich ein sehr beruhigendes Gefühl, in den langen Winter Nächten und bei den gefährlichen Passagen längs der portugiesischen Küste, durch das biscaische Meer, im Canal und in der Nordsee, wo ein großer Verkehr mit Dampfern und Segelschiffen ist, einen so angenehmen Begleiter im leuchtenden Mond zu haben.

Die Segelschiffe kommen in den finstern Nächten oft recht nahe an die Dampfboote heran, und obgleich diese die Obiegenheit haben, den ersteren auszuweichen, so sind doch schon in Folge schlechter Beleuchtungseinrichtungen und bei stürmischer See viele sehr traurige Zusammenstöße vorgekommen, wie zuletzt der des großen Dampfers „Pommerania“ mit einer englischen Barke.

Auders ist es in den mond hellen Nächten, hier ist jedes Schiff Herr seiner Bewegungen und der Sehkreis ist auf dem Meer ein solcher, daß man ein Schiff schon in größeren Entfernungen wahrnehmen kann.

Jedenfalls wird das Gefühl der Sicherheit und des Selbstvertrauens während einer Seefahrt bei der Mondhelle ungemein gehoben, und auf der Rückreise hatten wir diese für die Fahrt von Lissabon nach Hamburg sehr glücklich getroffen.

Den gewöhnlichen Stürmen sind die durchschnittlich 100 m langen eisernen atlantischen Dampfer vollständig gewachsen, und es hat das Auf- und Niedergehen des Schiffes, das zwischen Vorder- und Hintertheil oft 5 m beträgt, auch das auf die Seite legen, so daß man auf dem Deck nicht mehr zu stehen vermag, durchaus nichts Gefährvolles.

Anders ist es, wenn an der Maschine etwas passiert oder gar die Schraube ihre Thätigkeit einzustellen genöthigt ist; in diesem Fall kann die Reise, da die Dampfer zum Segeln weniger gut als die Dreimaster eingerichtet sind, eine unangenehme Unterbrechung oder Verzögerung erleiden.

**Fahrt des „Montevideo“ von Hamburg nach Bahia.**

Zeit	Breite	Länge (Green- wich)	Zurückgel. Seemeil.	Wärme der Luft	Bemerkungen
Abreise:					R.
20. Juni M. 1 U.					von Hamburg bis
20. „ U. 11.15	54,01N	8,18 O	70	17	Stade 1 Uhr bei Cuxhaven letztes Feuerschiff
21. „ M. 12	55,24	4,25 O	151	16,6	
22. „ „	50,34	0,02 O	251	18,6	M. 8 Hastings N. 10 Cap de Hague
23. „ „	48,19	5,28 W	257	17,6	N. 11 Quessant J.
24. „ „	44,42	8,49	258	18,0	N. 10 Finistere
25. „ „	40,25	9,42	257	17,0	N. 7 Berlengas
26. „ U. 12.5			128	18,0	Belem
26. Juni in Lissabon			1352		5 Tage 10 Stdn.
27. Juni M. 12.50 von Lissabon ab					ab bei St. Julien (Tajo-Mündung)
28. Juni M. 12	54,50	12,18	272	17,4	
29. „	50,59	14,48	264	18,5	
30. „	26,58	17,50	269	19,5	M. 7 Tenerifa
1. Juli	23,56	20,11	264	20,5	
2. „	20,14	23,11	262	19,6	
3. „	16,25	25,25	262	20,5	M. 7 Vicente
4. „	12,59	27,15	250	22	
5. „	9,50	28,31	227	23,5	Calmen-Region
6. „	5,14	29,35	239	24,0	
7. „	1,28N	30,51	239	22,4	N. 10.50 Aequator
8. „	2,16 S	32,33	247	22,3	N. 10 fern. da No- ronha J.
9. „	6,17	33,41	251	22,3	
10. „	10,02	35,32	251	21,7	
11. „ Mittags	13,00		250	21,5	Bahia.
Von Lissabon (St. Julien) bis Bahia			3547		14 Tage 1/2 Std.
von Hamburg bis Lissabon			1352		5 „ 1 1/4 „
			rund: 4900.		19 Tage 3/4 Std.

	19 Tage	1 $\frac{3}{4}$ Std.
In Lissabon: von Belem bis f. St. Julien	1 "	12 "
Von Hamburg bis Elbemündung (Feuerschiff)		11 $\frac{1}{4}$ "
<hr/>		
Von Hamburg (St. Pauli) bis Bahia	21 Tage	1 Std.

### 6. Rückreise von Bahia nach Hamburg.

Ebenso günstig und ohne jeglichen unangenehmen Zwischenfall war unsere Rückreise mit dem Dampfer Santos der Hamburg-Südamerikanischen Gesellschaft, welcher von Herrn Capitän Heydorn vortrefflichst geführt wurde. Diese Reise unterschied sich von der Herreise nur durch das Anlaufen an den Hafen von Cap Vicente, um den Kohlenvorrath zu ergänzen. Dieses Verbleiben unseres Schiffes und überhaupt der Schiffe in solchen Stationen ist eine theure Geschichte. Vom 24. Abends 11 Uhr bis zum andern Morgen 11 Uhr kostete dieser Aufenthalt allein an Gebühren für die Hafenbehörden ca. 200 M. Es war Quarantäne; Niemand durfte das Schiff verlassen, doch gewährt das bunte Treiben im Hafen mit großen und kleinen Schiffen, der Einblick in die Stadt Porto grande und der Anblick der zwar fahlen aber sehr pitoresk gestalteten Berge genügende Unterhaltung. Die Negerknaben, welche den von den Passagieren in das Meer geworfenen Geldstücken nachstürzen, oder um 1 M. Reif das Kunststück ausführen, unter dem Kiel der Dampfer durchzutau-chen, und daher auf der andern Seite des Schiffes wieder zum Vorschein kommen, erwähnt jeder Reisende der diesen Hafen berührte, ebenso daß sich die von hier gesehenen Bergfinten der Insel mit dem liegenden Kopf des Washington vergleichen lassen, wie die des Montblanc vom Saleve aus mit dem Haupt des großen Napoleon. Wiederum sahen wir den Pic Teide der Insel Tenerifa, aber stark in Wolken gehüllt, und liefen wieder glücklich in die Rhede der Tajo-Mündung ein.

Wir waren daselbst vom 2. December 11 Uhr bis zum

3. December 12 Uhr, ohne das Schiff zu verlassen, da dasselbe Quarantäne hatte. Hier trafen uns die betrübenden Nachrichten des Unterganges der „Pommerania“, des schönen Schiffes der Hamburg-New-Yorker Linie, sowie andere Schiffbrüche, und nicht mehr so sorglos wie auf der Herreise schien uns die Fahrt von da nach Hamburg; doch des ausgezeichneten Capitäns Umsicht, der die ganze Nacht den Gang des Schiffes überwachte, verdankten wir die glückliche Einfahrt in die Elbe bis zum Hafen der Stadt.

Für uns war es sehr beruhigend, daß die ganze Canal-fahrt in die Zeit des Vollmondes fiel, der uns die ganze Nacht über die Meeresfläche bis auf 1 Meile Entfernung so erleuchtete, daß man jedes Schiff erkennen konnte. Rechnet man die durch ungünstige Zwischenfälle hervorgebrachten Zeitaufwände unserer Fahrt von der ganzen Fahrzeit ab, so beträgt dieselbe von Bahia bis Hamburg 19 Tage 6 Stunden. Denn erstens ist die Ergänzung des Kohlenvorrathes in San Vicente nicht gerade nöthig und mancher Capitän dieser Linie umgeht dieselbe und sucht bis Eissabon auszureichen; zweitens mußten wir den 7. December, nach unserer Einfahrt in die Elbe, von Abends 5 Uhr bis zum andern Morgen 4 Uhr auf der Rhede vor Glückstadt liegen, da der Loosse mit dieser Fluth und nicht mit der des vorigen Abends in den Hamburger Hafen einlaufen wollte.

Wenn man bedenkt, daß gerade der Herfahrt der für die Hinfahrt günstige Nordostpassat entgegensteht und ebenso die Strömungen meist entgegengesetzte sind, so ist diese Fahrt des „Santos“ eine der besten dieser Linie. Dieses Schiff wurde im Jahr 1876 unter Leitung des Capitän Heydorn in England gebaut, hat bei nahezu gleichen Raum- und Kraftverhältnissen dieselbe Einrichtung wie der „Montevideo“. Das Schlagen der Steuerkette war hier weniger empfindlich, auch war der Gang der Maschine ein ruhigerer als bei letzterem Schiff, das schon länger in Gebrauch ist.

3  
17.  
18.  
19.  
20.  
21.  
22.  
25.  
24.  
24.  
bis 2  
17  
26.  
27.  
28.  
29.  
30.  
1. D  
17  
2. D  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.  
8.  
Ann

**Fahrt des „Santos“ von Bahia nach Hamburg.**

Zeit	Breite	Länge (Greenwich)	Zurückgel. Seemeilen	Wärme		Bemerkungen
				Wasser	Luft	
Abreise:				R	R	
17. November Mts. 7 Uhr	13,0					Rhede im Hafen von Bahia
18. Novbr. M. 12			297	20	26,0	SOP
19. " " 12	5,54 S	32,57	258	20	24,5	SOP
20. " " 12	1,42 S	31,10	280	21	25,0	N. 9. Aequator pass.
21. " " 12	2,45 N	29,52	284	21	24,5	N. 6 Calmenregion
22. " " 12	6,36 N	28,16	255	22	26,0	do.
23. " " 12	10,47 N	26,28	260	23	23,0	NOP
24. " " 12	15,00 N	25,16	260	22 <sup>1/2</sup>	24,5	NO J. fogo gegen- über
24. " N. 12			112	22	23,0	im Hafen v. St. Vicent
				2006		in 7 Tg. 18 Std.
bis 25. Novbr. M. 11—12				10	21 <sup>1/2</sup>	
26. Novbr. M. 12	20,27	22,10	260	20 <sup>1/2</sup>	22,0	NOP Dünungen RH
27. " " 12	23,53	19,19	262	19 <sup>1/2</sup>	21,0	NOP " RH
28. " " 12	27,15	16,26	252	18	17,5	NOP Pic Tenerifa BH
29. " " 12	30,57	14,07	246	17	15,0	NOP Dünungen RH
30. " " 12	34,31	11,45	245	16	14,5	NOP " RH
1. Decbr. M. bis 2 Uhr	38,08	9,26	240	14 <sup>1/2</sup>	14,0	im Hafen v. Lissabon
				1541		in 6 Tagen 5 Std.
von Bahia bis Lissabon				3547		
2. Decbr. 11—3 U.				12 <sup>1/2</sup>	13,0	NO Sturm. RH
3. " 12 U.	42,39	9,25	254	10 <sup>1/2</sup>	11,5	NO BM RH
4. " 12 "	46,25	6,55	254	8 <sup>1/2</sup>	9,5	NO RH
5. " 12 "	49,54	3,26	260	7 <sup>1/2</sup>	7,5	N Ruhig BH
6. " 12 "			238	7	4,0	N Sturm (Dover) BH M. 8 Uhr
7. " N. 5 U.			310	7	1,0	Ruhig RH
8. " M. 4 U.			37	6	0,2	N. 5 vor Glückstadt Hafen in Hamburg
von Lissabon bis Hamburg				1353		in 5 Tagen 3 Stdn.
von Bahia bis Hamburg				4900		in 21 Tagen 8 Stdn.
Unnöthiger Aufenthalt in Vicente, Lissabon und Glückstadt . . . . .						2 Tage 2 Stdn.
						19 Tage 6 Stdn.

## Zweites Kapitel.

### Beschreibung des Hafens und der Stadt Bahia.

Die eigentliche Stadt Bahia, auch São Salvador da Bahia de Todos-os-Santos genannt, liegt auf der ca. 70 m hohen Felsenerhebung, die sich vom Fort San Antonio oder der rückwärts liegenden Kirche der Nossa Senhora da Graça in einer Länge von etwa 2 Stunden bis zum Fort Monte Serrate erstreckt.

Von der Rhede aus bietet die Stadt einen überraschend großartigen und durch die reiche Vegetation der Tropenbäume gehobenen fremdartigen Anblick.

Die blendend weißen Häuserreihen, aus denen die Kuppeln und Thürme der Kirchen in glänzenden Farben hervortreten, die in Bogen herabhängenden Blätterwedel der schlanken Cocospalmen, die frische, saftig-grüne Vegetation, welche die weniger steilen Abhänge des Felsplateaus, auf welchem die Stadt liegt, bedeckt, die stattlichen Kauffahrteischiffe und die großen Dampfboote aller Nationen, die mit majestätischer Ruhe in der ausgedehnten Rhede zerstreut vor Anker liegen, und die unabsehbare Anzahl der kleineren Barken und Boote, die das Ufer des Hafens umgeben, geben dem Beschauer die Ueberszeugung, daß die Stadt Bahia den Ruf einer der schönsten und größten Handelsplätze des Atlantischen Oceans und des Kaiserreiches von Brasilien bewahrt hat.

Die am Fuß der Felsenerhebung angebaute sog. untere Stadt (cidade baixa) mit dem Quai und den Landungsstellen der kleineren Boote macht sich, von der Rhede aus gesehen,



Aussicht von Bahia.

faum  
hin u  
Ufer  
der  
Dam  
Hafen  
dama  
fort  
hervo

rhed  
artig  
sich f  
messer  
daß  
umge  
Thür  
den d

theil  
Insel  
150  
dem  
so da  
Pamp  
ziehen  
sacht,  
rührt.

haben  
manic  
an d  
durch  
Mann  
Hilfe

kaum bemerklich, da der Wald von Masten, die Segel der hin und her steuernden Barken, der Rauch der kleineren am Ufer liegenden Dampfboote eine Uebersicht dieses Theiles der Stadt nicht gestatten, wohl aber entgeht dem mit dem Dampfer einfahrenden Reisenden nicht das in der Mitte des Hafens sich erhebende Kreisrunde, in Quadersteinen unter dem damaligen Gouverneur Grafen Moriz von Nassau erbaute fort do Mar mit seinen aus den 32 Scharten der Brustwehr hervorragenden Geschützen.

Man kann sich kaum eine schönere und größere Hafensrhede vorstellen, als die der Stadt Bahia. Was die Großartigkeit der sie umgebenden Landschaft anbelangt, darf sie sich freilich mit dem Hafeneingang von Rio de Janeiro nicht messen, aber allgemein ist doch von allen Reisenden anerkannt, daß der Anblick der amphitheatralisch auf dem den Hafen umgebenden Felsenrücken ausgebreiteten Stadt mit den vielen Thürmen und stattlichen Gebäuden ein Vorzug Bahia's ist, den die Stadt Rio nicht bieten kann.

Gegen den atlantischen Ocean zu ist die Hafensrhede theilweise durch die ca. 35 km lange und ca. 18 m breite Insel Itaparico abgeschlossen, deren Höhenrücken sich kaum 150 m über die Meeresfläche erheben.

Die zwischen ihr und dem Eingang bei San Antonio dem Hafen zugekehrte freie Seite beträgt nahezu 25—26 km, so daß der Südsturm, Pampeiro genannt, welcher auf den Pampas von Patagonien entsteht, und längs des nordöstlich ziehenden Küstenstriches sehr gefährliche Brandungen verursacht, auch den Hafeneingang und die Rhede von Bahia berührt.

Im Jahr 1872 ist, wie wir schon oben kurz bemerkt haben, das schöne Schiff der Bremer Gesellschaft, die „Germania“, welches sich beim Einlaufen in den Hafen zu nahe an den Felsenriffen von San Antonio hielt, ein Opfer der durch den Südsturm entstandenen Brandungen geworden. Die Mannschaft und die Passagiere wurden durch die schnelle Hilfeleistung von Seiten des Hafendirector Hasselmann in

Bahia gerettet, aber der Gesellschaft entstanden durch den Schaden, den die Frachtgüter erlitten, große Unannehmlichkeiten.

Es ist durchaus nöthig, daß der Bogen, den die von Norden kommenden Schiffe beim Einlaufen in den Hafen, namentlich während der Zeit des Pampeiro, beschreiben, groß genug ist, um den Gefahren dieser Brandungen zu entgehen.

Selbst im Hafen angelangt, ist es schon vorgekommen, daß die Dampfer während dieser Zeit ihre Waaren und Frachten nicht löschen konnten, und es selbst die Passagiere nicht wagten, nach dem nur 2 km entfernten Quai der untern Stadt überzusetzen.

Diese Uebelstände herrschen in dieser Zeit längs der ganzen brasilianischen Küste, und es sind die Unglücksfälle, welche dieselben mit sich führen, sehr groß.

Die Küstenfahrten erfordern die größte Umsicht, namentlich berüchtigt in dieser Beziehung ist die Hafenerhede von Pernambuco, welche diesen Südstürmen am meisten ausgesetzt ist.

Kaum hatte unser Dampfboot den Anker geworfen, so kamen auch schon eine Menge kleiner Boote angerudert, die wie in Lissabon die Beamten der Gesundheitspolizei, der Zoll- und Hafenbehörden brachten. Anschließend an diese näherten sich alsbald die Barken der Neger, die sich durch ihr weittönendes Getöse bemerkbar machen und die Passagiere mit ihrem Gepäck zur Stadt befördern.

War schon in Lissabon der fremdartige Eindruck, den die einheimischen Schiffsleute von olivenfarbenem Neuzern mit ihren phrygischen Mützen auf uns Deutsche machten, ein überwältigender, so wird er hier vollständig überboten durch die Ueberraschung, welche der erstmalige Anblick so vieler Gestalten der schwarzen Race bietet; er ist aber sehr bald verwischt, wenn man ein paar Tage mit denselben verkehrt und gesehen hat, mit welchem Verständniß dieselben ihren dienstlichen Pflichten obliegen und bezüglich ihres Benehmens durchaus vertrauenerweckend sind.

Der brasilianische Hafendirector Hasselmann, von deutscher

Abkunft  
Bekannt  
Abfich  
mit se  
U  
Unne  
südlich  
Das  
heimis  
einsch  
deutsch  
liches  
Laute.  
ferntes  
von G  
Ankun  
erwach  
I  
ihm u  
erhalte  
Hafen  
rung  
schwar  
wegte  
Beglei  
da wi  
von de  
nur W  
Deusch  
D  
schlaffe  
beklem  
I  
Erhol  
seinem  
borene

Abkunft, ließ sich uns, an Bord gekommen, sogleich als einen Bekannten unseres Schwagers vorstellen, und, nachdem er die Absicht unserer Reise nach Brasilien vernahm, lud er uns ein, mit seinem Boot nach der Stadt überzusetzen.

Wie ungern verließ ich das Schiff, das mich mit so vielen Annehmlichkeiten des deutschen gesellschaftlichen Lebens bis 13<sup>o</sup> südlich des Aequators in eine mir ganz fremde Welt trug. Das Leben auf dem Schiff wird mit der Zeit traulich und heimisch, namentlich wenn man sich mit deutschen Dampfern einschiffet, wo man fast nur deutsche Passagiere und ganz deutsche Bedienung trifft. Man hat deutsche Küche, vortreffliches Bier, spielt jeden Tag seinen Scat und hört nur deutsche Laute. Das deutsche Schiff trägt die Heimath bis in die entferntesten Häfen der Welt, und wenn es wie das unserige von Europa aus unterwegs keinen Hafen berührt, so ist die Ankunft in der neuen Welt wie ein Traum, aus dem man erwacht, aber hier mit allen Schattenseiten der Wirklichkeit.

In der Meinung, unser Schwager habe den Brief, der ihm unsere Abreise in Hamburg mittheilte, nicht zeitig genug erhalten, nahmen wir die Einladung des liebenswürdigen Hafendirectors mit Dank an und fuhren unter seiner Führung und unter den wackeren Ruderschlägen seiner tüchtigen schwarzen Mannschaft durch die vom Sturm noch sehr bewegte Hafenhede nach dem Zollgebäude (Alfandega). Diese Begleitung war uns von dem größten Nutzen, insbesondere da wir uns andernfalls am Quai angekommen und umringt von dem ganzen Troß der Diensteute, Packträger zc., die hier nur Neger sind, nicht hätten verständigen können, da sie kein Deutsch und wir kein Portugiesisch verstanden.

Dazu die drückend schwüle Luft, die noch besonders erschlaffend auf unser ohnedies durch die fremdartigen Eindrücke beklemmtes Gemüth einwirkte.

Im großen Saal des Zollgebäudes fanden wir eine kurze Erholung und alsbald erschien auch unser Schwager mit seinem Onkel und dem Herrn Consul Dobbert, einem geborenen Hamburger, die in der Zeit, als wir herüberfuhren,

zum Dampfer gefahren waren, um uns dort in Empfang zu nehmen, zu unserer Begrüßung.

Wie bei jeder Zollstätte wird auch in Bahia sämtliches Gepäck der ausgestiegenen Passagiere sogleich in die Alfandega gebracht und hier einer Zollrevision unterworfen. Der Eingangszoll sämtlicher Waaren und Effecten, wozu auch ungetragene Kleidungsstücke gehören, ist in Brasilien sehr hoch, und zwar 45% des Werthes derselben. Wir hatten es lediglich der Vermittelung des Herrn Consul Dobbert zu verdanken, daß die Abfertigung der Zollrevision unseres Gepäcks ungewöhnlich schnell von Statten ging, auch waren wir sehr erfreut, daß unsere zum Theil neue Ausstattung keine Besteuerung erfuhr.

In Begleitung so hochgeschätzter Verwandte und Freunde verließen wir das Zollgebäude, gewannen den sogen. Elevador, der uns in zwei Minuten in die obere Stadt hob, und bestiegen einen Wagen des Tramway, der uns bergab und bergauf durch die Straßen der oberen Stadt über einen großen freien Platz nach der Vorstadt Victoria beförderte, wo uns die Gemahlin des Herrn Dobbert erwartete.

Hier verblieben wir, gepflegt von der liebenswürdigsten Gastfreundschaft, drei Tage bis zur Abfahrt des Dampfers, der in der Woche dreimal die Bai von Bahia bis zu ihrer äußersten Hafensstelle bei der Stadt San Amaro durchkreuzt, in deren Nähe sich die Plantage meines Schwagers und der Wohnsitz seiner Familie, unserer Verwandten, befindet.

Ehe wir die Wanderung durch die Stadt beginnen, reihen wir hier einige Bemerkungen über die Gründung und Entwicklung derselben an.

Zunächst sei hier wiederholt, daß der Name Brasilien (port. Brazil oder Brasil) von dem bekannten Färbholz (von der *Caesalpinia echinata*), das im ersten Jahrhundert nach der Entdeckung die Hauptausfuhr des Landes bildete, herrührt, da der Name Bresil in Italien und Spanien vor der Entdeckung Amerikas schon für das zur Färbung von Wolle

und Baumwolle geeignete rothe Holz aus Indien bezogen gebräuchlich war.

Im übrigen verweise ich auf das in dieser Beziehung namentlich für Südamerika vortrefflich ausgearbeitete Handbuch für Geographie und Statistik von Dr. Wappäus (Leipzig 1871).

Die Stadt Bahia liegt  $12^{\circ} 58' 16''$  südlicher Breite und  $38^{\circ} 30' 45''$  westlicher Länge von Greenwich; sie hat einen den Hafen in concavem Bogen einschließende Längenausdehnung auf dem sich über das Meer 60—80 m erhebenden Plateau. †

Das Klima ist in der oberen Stadt trotz der herrschenden Hitze sehr erträglich in Folge der täglich regelmäßig kehrenden Seebriese. Nur in den Monaten December, Januar und Februar, oder während der eigentlichen Sommerzeit, wo der herrschende Wind von Nordwest, oder von den ausgetrockneten, weit ausgedehnten und öden Ländereien (Sertões) der Provinzen kommt, ist die Hitze auch in Bahia und dem Küstenland für den Europäer eine fast unerträgliche.

In dem sogen. Renconcavo, worunter das ganze Küstengebiet im Süden von Bahia in der Breite von ca. 20 Legos verstanden wird, regnet es mit Ausnahme der obengenannten Sommerzeit fast täglich, es sind dies aber nur starkschüttende Strichregen. †

Nachdem das brasilianische Festland, zuerst Terra de Santa Cruz genannt, durch den Portugiesen Pedro Alvarez Cabral im April des Jahres 1500 entdeckt worden war — er landete zuerst an der Küste der jetzigen Provinz Espirito Santo, — entging die große Bai von Bahia noch längere Zeit den Blicken der Seefahrer und es fällt die Gründung der eigentlichen Stadt (cidade alta) erst in das Jahr 1549, wo der portugiesische Capitän und Eroberer Thomé de Souza mit einigen Fahrzeugen in der Bai erschien, um auf Befehl seines Königs Johann III. von Portugal auf dem die Einfahrt beherrschenden Felsenrücken der jetzigen Stadt einige Befestigungen zum Schutz der portugiesischen Niederlassung anzulegen.

Hierbei war ein portugiesischer Edelmann Namens Alvarez Corea, welcher schon einige Jahre vorher durch Schiffbruch in die Hände der hier wohnenden Indianer gefallen war und die Tochter ihres Häuptlings geheirathet hatte, sehr behilflich, indem er nicht nur die freundlichsten Beziehungen mit den Europäern unterhielt, sondern auch die Indianer zur Hilfeleistung beim Bau der Stadt veranlasste.

Die Gemahlin obigen Edelmannes, welche später in der christlichen Taufe in Paris, wohin sie reiste, den Namen Catharina nach ihrer Pathin Catharina von Medicis erhielt, lebte, zurückgekehrt nach Brasilien, noch lange Zeit in Bahia, und das Andenken an ihr segensreiches Dasein lebt noch heute in den adeligen in der Provinz begüterten Familien, namentlich derer von Moniz, Bandeira, Vianna, Perez &c. fort, die sie als ihre Ahnfrau verehren.

Um die Herrschaft der brasilianischen Küste und der Niederlassungen stritten sich noch ein Jahrhundert hindurch die Spanier, Portugiesen, Franzosen und Holländer mit wechselndem Erfolg, und namentlich war es das Küstenland mit den Städten Bahia und Recife (Pernambuco), welches die Holländer im 17. Jahrhundert längere Zeit behaupteten. Der Statthalter der holländischen Compagnie, Graf Moritz von Nassau, regierte in Bahia viele Jahre mit großer Energie und Umsicht, und erst als ihn die Eifersucht der holländischen Regierung abrief, wich der Stern der Macht so rasch, daß die Portugiesen mit Hilfe der Eingebornen die Holländer vertreiben konnten. Nach und nach wurden die ersteren wieder Herr des ganzen jetzigen Landes unter der Oberhoheit des Königs von Portugal.

1822 erklärte das Land unter dem Statthalter Dom Pedro I. von Braganza die Lossagung von Portugal, der unter Annahme einer freisinnigen Constitution den Titel als Kaiser von Brasilien annahm, und als solcher auch später vom Mutterland und den fremden Mächten anerkannt wurde.

Die Stadt Bahia war bis zum Jahr 1765 die Residenz des Vicekönigs und der Generalgouverneure von

Brasili  
schlug  
nicht  
Steuer  
und f  
Regie  
Provi  
alten  
geblic  
aus il  
männ  
2  
der G  
genom  
Rio d  
F  
1861  
von d  
ca. 3/  
den m  
F  
oder C  
auf de  
nach a  
schäfts  
Börse,  
Lokale  
Art, e  
obgleich  
Staune  
D  
Quais  
lungsh  
meist F  
Mina  
formen

Brasilien. Die Verlegung derselben nach Rio de Janeiro schlug dem Gedeihen der Stadt tiefe Wunden, die jetzt noch nicht verschmerzt sind, da auch dort wie anderwärts die Steuerkraft des Landes meist in der Residenz verwerthet wird, und sich in dieser Beziehung die ältere Stadt Bahia von der Regierung vernachlässigt sieht. Indessen ist Bahia mit der Provinz immer noch der einflussreichste Theil Brasiliens. Die alten portugiesischen Familien mit großem Grundbesitz sind geblieben und die Bahianer sind mit Recht stolz darauf, daß aus ihnen die Mehrzahl der Gelehrten und leitenden Staatsmänner hervorgegangen sind.

Als Handelsstadt hat Bahia seinen alten Ruf erhalten; der Export von Zucker, Tabak &c. hat mit jedem Jahr zugenommen, und ist in dieser Beziehung hinter seinen Rivalen Rio de Janeiro und Pernambuco nicht zurückgeblieben.

Die Bevölkerung Bahia's war nach der Zählung von 1861 152,000 Seelen und wird jetzt zu 220,000 geschätzt, von denen ca.  $\frac{1}{4}$  Weiße (Brasilianer und Portugiesen) und ca.  $\frac{3}{4}$  Farbige (worunter ca. 80,000 Neger) sind. Die Fremden mögen ca. 4000 Seelen betragen.

Betrachten wir nun zuerst die untere Stadt, die Praya oder Cidade baixa, die sich am Fuß des Abhanges (montanha), auf dessen Höhe die obere Stadt (Cidade alta) liegt, der Länge nach ausbreitet. In der ersteren ist der Tummelplatz der Geschäftsleute und der arbeitssuchenden Klasse, der Markt, die Börse, die Waarenlager, die Marinewerfte, die ausgedehnten Lokale des Zollamtes (alfandega), die Verkaufsbuden aller Art, ein Leben so reich und mannigfaltig, daß der Fremde, obgleich ihn die Tropenhitze niederdrückt, des Schauens und Staunens nicht müde wird.

Die hohe sehr monoton gebaute Häuserreihe längs des Quais enthält die Magazine und Waarenlager der Handlungshäuser, die Kanzleien der Consuln und der Kaufleute, meist Deutsche. Vor denselben lagern in den Straßen die Minas-Neger, stattliche Gestalten von herkulischen Körperformen.

Fast noch schöner sind die Weiber derselben, die ihre oft reich gestickten weißen Hemden stets so tragen, daß der eine Theil der Brust vollständig entblößt ist. Auch die Männer, die meist die Dienste als Lastträger thun, sind im Sommer nur durch eine Hose bedeckt. Man findet in dieser Kleidung nichts Anstößiges, arbeitet ja selbst der vornehmste Handelsmann in seinem Bureau stets hemdärmelig.

- Die Minas-Neger, von der Küste von Benin in Afrika stammend, bilden eine sehr geachtete Zunft, sie haben sich schon früher durch blutige Aufstände ihre Freiheit errungen und sind jetzt noch durch ihr Zusammenhalten und energischen Character sehr gefürchtet.

- Längs des Quais ist auch der Wochenmarkt, wo nur Minas-Negerinnen den Verkauf haben. Etwas schöneres kann man hier nicht sehen, als die hier feil gebotenen Früchte, meist von großen Formen, wie wir sie nicht zu sehen gewöhnt sind. Die großen Ananas (Abacaris genannt), die eßbaren Kürbisse (Melonen), Jacas, die Büschel von Bananen und Kokosnüssen, die großen Orangen, Mangas zc. sind so lockend schön in ihren Farben, daß man kaum der Lust, sie zu genießen, widerstehen kann. Und doch nehme sich der Fremde dabei sehr in Acht. Manche Früchte, wie die Mangas, die in ungeheuren Mengen hier wachsen und süß schmecken, sind sehr gefährlich, und es hat schon mancher Fremde beim Uebergenuß derselben sich das Fieber zugezogen. Für uns sehr überraschend sind auch die Menge der schönsten Vögel (namentlich Papageien) und kleinen Aeffchen zc., die hier zum Verkauf ausboten sind und massenweise von den Matrosen zur Ueberschiffung nach Europa angekauft werden.

Hervorragende Gebäulichkeiten giebt es in der untern Stadt nicht, sie sind des engen Raumes wegen zu sehr in die Höhe gebaut, die engen Straßen gestatten keinen Ueberblick, und es herrscht hier eine heiße und unangenehme Luft. Deshalb verlassen auch die Kaufleute alsbald bei Einbruch der Dunkelheit ihre Verkaufsstokale und ziehen sich in die gesündere Oberstadt zurück.

Die Hauptsteige in die untere Stadt beginnt beim Theater, ist sehr steil und mit Fuhrwerk kaum passirbar. Am Fuß derselben steht die Kirche der N. S. da Conceição, deren Werkstücke (Marmor) zugerichtet aus Portugal bezogen wurden, das Arsenal mit der Schiffswerfte. Die enge Gasse links führt an den Eingang des sogen. Elevador, einer Hebmachine, die unten in Felsen gehauen, oben in einem Thurm ausläuft, und den Personenverkehr zwischen der untern und obern Stadt vermittelt. Alle 10 Minuten geht der Hebkasten,



Eine Cadeira (Sänfte) in Bahia.

der 10–12 Personen faßt und mittelst einer Dampfmaschine in Betrieb gesetzt ist, auf und nieder. Man steigt in der Höhe des Gouvernmentplatzes aus, von wo die Pferdeisenbahn die Weiterbeförderung der Passagiere übernimmt. Sie wurde vor etwa 8 Jahren durch den deutschen Ingenieur Hasselmann, Vater des jetzigen kaiserlichen Hafendirectors in Bahia errichtet.

Die Fahrt kostet 100 Reiß (20 Pfennige) und ist viel angenehmer und billiger, als die Benutzung der früher allgemein im Gebrauch gestandenen Tragstühle (Cadeiras).

Jetzt wird, vom Theaterplatz ausgehend, eine theilweise auf einer gewölbten Bogenstellung ruhende Steige mit 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Gefäll zur untern Stadt angelegt, die mit den Tramway-Wagen befahren werden wird. Dieser Bau wurde schon vor 10 Jahren begonnen, blieb theilweise aus Mangel an Mitteln unterbrochen, im Jahr 1868 hat man denselben wieder mit Energie fortgesetzt, obgleich die Anlage des abschüssigen und von Regengüssen gefährdeten Untergrundes sehr schwierig auszuführen ist. Eine andere Cadeira (Steige), die ebenfalls kaum für Fuhrwerke zu gebrauchen ist, führt am andern Ende der Stadt herunter, eine dritte in der Vorstadt Soledade.

Die Minas-Neger schleppen noch jetzt die größten Lasten an langen Stangen hängend, die auf ihren Schultern ruhen, zur obern Stadt und überhaupt in den Straßen herum. Dabei begleiten sie ihren graziosen gleichmäßigen Gang mit einem rhythmischen Gesang, den man von weitem her hört.

Ein schöner Platz am Quai der untern Stadt enthält das Kriegerdenkmal, welches zu Ehren der in dem Krieg gegen Paraguay gefallenen Bahianer errichtet wurde.

Die auf einem reichen Piedestal von Marmor stehende Säule krönt eine Victoriastatue mit dem Lorbeerkranz. Der grüne Anstrich des Ganzen, sogar der Figur mit Goldaus schmückung, entspricht den brasilianischen Farben, ist aber nach unsern Begriffen nicht schön.

Die in der Nähe stehende Börse ist baulich von keiner Bedeutung.

Die große Schnupstabakfabrik, die Pury von Neuenburg Anfang dieses Jahrhunderts gründete und aus der er den kolossalen Reichthum bezog, ist noch immer im Betrieb.

Die Küstendampfer legen am Quai an, es sind drei Gesellschaften, welche die Bai von Bahia und den untern Rio Francisco befahren.

Einen eigenthümlichen Anblick, namentlich von der obern Stadt aus, bietet das auf einen Felsen in der Rhede des Hafens gebaute Fort do Mar, gleichsam ein Thurm von ca. 80 m Durchmesser mit 32 Geschützen. Die jetzige Anlage

verdankt es den Holländern, die es 1624 während ihrer Herrschaft in Bahia als Reduit verstärkten, und zur Aufnahme der ganzen Garnison einrichteten.

Die untere Stadt dehnt sich längs der obern, bis über die Vorstadt Soledade 4 km von der Börse an, aus, und wird jetzt von einer Pferdebahn, die am Ende der Montanha die Hauptstation der Bahn nach Magoinhas berührt, durchschritten.

Die letzte Erhebung des Felsrückens (montanha), auf dem die obere Stadt angelegt ist, trägt die Vorstadt Soledade mit einer schönen Kirche in der untern Stadt.

Der in der darauf folgenden Versackung sich erhebende kleine Hügel, auf dem die Wallfahrtskirche Bom fim liegt, gewährt eine schöne Rundsicht auf die Bai und die Stadt.

Bis hierher fährt man sehr leicht mit dem Tramway, der untern Linie längs dem Ufer der Bai.

Die Tramway-Linien, welche die obere Stadt befahren, sind:

1) Von der Farol da Barra durch die Vorstadt Vittoria, über den Campo grande nach dem Theaterplatz, und von da nach dem Schloßplatz, wo sich das Gouvernementgebäude befindet.

Hier steht diese Linie in Verbindung mit dem Elevador hydraulique.

2) Befährt die hintere Seite der Montanha vom Theaterplatz an, eine besondere Linie, die nach Rio Vermelho geht, von dort einseits nach Soledade, anderseits nach der Vorstadt Cabule abzweigt, von wo sie nach dem großen Schlachthaus Alcougue in Retiro weitergeführt ist.

Die Abgangstation dieser zweiten Tramway-Linie am Theaterplatz liegt so tief, daß man von da eine kleine Steige hinunter gehen muß, um zu ihr gelangen zu können.

3) Von Campo grande geht eine Bahn mit Dampftrieb nach der Vorstadt Rio Vermelho, und soll noch weiter bis Itapoão, einem Badeort am Ocean, nördlich der Farol da Barra geführt werden.

Eine vierte Linie befährt die untere Stadt längs des Ufers der Bai.

Sie beginnt beim Arsenal, steht also mit der Ladeira, die zum Theaterplatz führt, mit der obern Tramway-Linie in Verbindung, und zieht sich von da theilweise durch sehr enge Straßen nach der Vorstadt Itapagipe.

Bei Soledade darf man nur die Ladeira d'Agua de meninos herunter gehen, so erreicht man diese Bahn, fährt dann längs des Meeresufers nach Calçada do Bom fim, wo sich der Bahnhof der Hauptbahn nach Algoíñas befindet. Von da führt die Tramway-Linie nach Bom fim und der Vorstadt Itapagipe.

Kehren wir zur obern Stadt zurück und zwar auf der Ladeira (Steige), die zum Theaterplatz führt, so befinden wir uns in einer Einsattelung des felsrückens, von dem rechts eine starke Steige der Vorstadt Vittoria zu, links eine solche zum Regierungsplatz führt.

Das Theater, ein großes hohes Gebäude, entbehrt jeglichen architectonischen Schmuckes, denn als solchen kann man die barocken obeliskentartigen Aufsätze der Vorderfront, die bei uns auch wieder modisch werden, nicht bezeichnen.

Von dem mit Camarindenhäusern besetzten Theaterplatz, hat man eine wundervolle Aussicht auf die Bai, auf die in der Hafenuhede liegenden Schiffe und auf das kreisrunde Fort do mar, das sich wie eine große Schachtel in der Wasserfläche ausnimmt.

Der Tramway durchschneidet diesen Platz der Länge nach.

Beim Herabfahren der beiderseitigen bis 100/0 steigenden Ladeiras wird die Bespannung der Wagen (hier Maulesel) vorausgeschickt, und es fahren die Wagen, tüchtig gebremst, allein herunter. Im vorigen Jahr wurden zur Vergrößerung dieses Platzes auf der Ostseite einige Gebäude niedergerissen.

Wir erblicken hier an den Häusern auch einige Gasthofschilder, besonders einladend sind aber diese Herbergen nicht, hingegen ist die hier befindliche Restauration mit offener Ve-

randa  
werth.  
Inhab  
de Pa  
I  
hinabf  
der r  
kommt  
dieser  
stadt  
I  
und a  
wir fe  
muthig  
keit de  
mehr  
2  
Passe  
von 2  
quicker  
I  
Palme  
uns in  
G  
und d  
legte  
2  
und S  
haben  
G  
einen  
den E  
protes  
darf),  
Balaf  
Schwo

randa gegen den Platz hin, wo gespeist wird, sehr empfehlenswerth. Die Speisen und Weine sind gut und billig. Der Inhaber ist ein Franzose, Bonneau. Gegenüber ist das Hotel de Paris (sehr besucht von dem Theaterpersonal).

Den Theaterplatz quer überschreitend und die Ladeira hinabsteigend (der Felsrücken ist nämlich hier sehr schmal und der rückwärts liegende Stadttheil etwa 15—20 m tiefer), kommt man zur Anfangsstation eines Tramway, der auf dieser Seite der Erhebung folgt und bis an den Fuß der Vorstadt Soledade führt.

Den Hauptverkehr hat die rechts in die Vorstadt Vittoria und an die Barra St. Antonia führende Pferdebahn, der wir folgen. Hier finden wir eine fortlaufende Reihe der anmuthigsten Villen und Gärten, deren letztere in einer Herrlichkeit der tropischen Vegetation glänzen, die in Brasilien nirgends mehr zu finden ist.

Auf einer der höchsten Terrassen liegt der berühmte Passeio publico (öffentlicher Spaziergang), mit einer Allee von Mangar- und Jacabäumen, deren Schatten sehr erquickend ist.

Im Garten zerstreut stehen prächtige Exemplare von Palmen, namentlich Urania und Pandanus, deren Mächtigkeit uns in Erstaunen setzt.

Ein prachtvolles Panorama auf die Stadt, den Hafen und die Bai mit ihren Inseln bietet die hier künstlich angelegte erhöhte Terrasse.

An den Passeio publico reihen sich die Forts Gambao und San Pedro, welche als solche keine große Bedeutung haben.

Etwas entfernter erreichen wir den Campo grande, einen großen freien Platz. Unter den denselben einschließenden Häusern zeichnen sich die englische Kirche, der einzige protestantische Tempel in Bahia (der aber kein Geläute haben darf), ferner zwei Gasthäuser mit einer Kegelbahn, Hotel Balalai und das Hotel de Suisse, letzteres meistens von Schweizern besucht, aus.

Die den Platz umgebenden mächtigen Gamelleiren erregen durch ihr eigenthümliches Ustwerk die Aufmerksamkeit der Fremden.

Von diesem Platz aus, gegenüber der Restauration, führt ein Tramway mit Dampfmaschinenbetrieb in die Vorstadt Bom fim. Die Pferdebahn aber folgt von der Stadt kommend der Länge des Platzes, und mündet in die Straße von Vittoria ein, wo die reichsten Kaufleute der Stadt ansässig sind.

Zunächst am äußersten Ende der Erhebung zieht sich die Bahn mittelst einer Seilzugvorrichtung in die Tiefe zur Barra (Ufer) von San Antonia, und setzt sich hier noch ca. 2 km bis zur Farole San Antonio fort.

Hier ist ein köstlicher Aufenthalt. Die Seebrise erfrischt stets die heiße Luft, und die Ufer gestatten den Genuß der Seebäder. Hier haben mehrere deutsche Kaufleute, worunter auch der deutsche Konsul H. Laporte den Landaufenthalt, d. h. hierher ziehen sie sich täglich nach des Tages Last und Hitze zurück.

Die Ladeira nördlich des Theaterplatzes führt durch eine enge Straße zum Regierungsplatz, wo der Elevador ausmündet, auf der Rückseite steht das im 17. Jahrhundert von einem Vorfahren der Barone von Moniz erbaute Regierungsgebäude und noch weiter höher das ehemalige Jesuitencollegium mit der daranstoßenden Kirche an einem großen Platz, dem Ferreiro de Jesus genannt. Dann folgt die Igreja do Collegio (Kirche), die bis zum Gewölbe hinauf aus Marmor hergestellt ist.

Die Kathedrale (Se) ist in haufälligem Zustande und erfordert deren Wiederherstellung außerordentliche Mittel, die die Regierung in Rio bis jetzt nicht gewährte.

Bahia hat über 50 Kirchen, keine von besonderer architectonischer Bedeutung, obgleich wohl imponirend von außen, meist in dem Jesuitenstil des 18. Jahrhunderts aufgeführt, aber mit Ausnahme der Igreja do Collegio, ohne die innere Ausstattung, die wir in den römischen Kirchen Europas bewundern.

(fels  
Bon  
bäur  
bäur

wied  
werk  
Vege  
Spite  
Stift

Ufer  
das  
platz  
boge  
wese

facu  
gegar

ein S  
rend  
unter  
solche  
regel

des 2  
Ober  
Natu  
bergig

Welt  
loser  
den d  
letzten

Nach der Vorstadt Soledade senkt sich die Montanha (Felsrücken) in die Höhe des Ufergeländes bis zur Vorstadt Bom fim, wo längs der Straße unter den mächtigsten Tropenbäumen, namentlich den Cocospalmen, Mangon, Brodfruchtbäumen zc. reizende Villen stehen.

Die Kirche von Bom fim, zugleich Wallfahrtsort, steht wieder auf einem erhöhten Platze, sie ist das gefälligste Bauwerk dieser Art und in Mitte einer bewunderungswürdigen Vegetation. Das in der Nähe sich erhebende portugiesische Spital, ein stattliches Gebäude, verdankt seine Entstehung milder Stiftungen portugiesischer Kaufleute.

Das nördliche Ende der Hafenuhede bildet das reiche Ufergelände von Monte Serrate mit dem Fort gleichen Namens, das sich wieder mehr in die Bai hineinzieht, und dem Ankerplatz der Schiffe und dem Ufer der Bai einen natürlichen bogenförmigen Abschluß verleiht, der den Reiz des Bildes wesentlich erhöht.

Von besonderer Bedeutung ist in Bahia die medicinische facultät, aus der stets die tüchtigsten Fachmänner hervorgegangen sind, ebenso ist das theologische Seminar sehr besucht.

Erst seit dem Jahr 1849 kennt man in Bahia das durch ein Schiff zum erstenmal eingeschleppte gelbe Fieber. Während dieses meist die Weißen hinrafft, grassirt die Cholera mehr unter den Schwarzen. Intermittirende Fieber belästigen meist solche Fremde, die bezüglich der Diät nicht alle Vorsichtsmaßregeln beobachten.

Bahia ist jetzt noch der Sitz der Provinzialverwaltung, des Metropolitans der katholischen Kirche in Brasilien, eines Obergerichts- und Handelstribunals zc., die Stadt ist von der Natur mehr begünstigt als Rio, obgleich ihr der schöne und bergige Hafeneingang der letzteren Stadt fehlt.

Darwin sagt in seiner Beschreibung der Reise um die Welt über die Scenerie von Bahia: „Es ist ein hoffnungsloser Versuch, den allgemeinen Eindruck wiedergeben zu wollen, den diese Scenerie auf den Europäer ausübt. Auf meinem letzten Spaziergang blieb ich immer und immer wieder stehen,

um die Schönheiten dieser Tropenwelt anzustarren und mir im Geist für immer einen Eindruck festzuhalten, von dem ich wußte, daß er früher oder später einmal erblaffen müsse. Und doch werden sie wie ein in der Kindheit gehörtes Märchen, ein Gemälde voll von zwar undeutlichen, aber außerordentlich schönen Bildern zurücklassen.“

Auch andere Schriftsteller, wie Tschudy, Cannstatt, Kaiser Maximilian von Mexiko, anerkennen in ähnlicher Weise die unvergleichlich schöne und großartige Ueppigkeit der Vegetation von Bahia und des angrenzenden Küstenlandes (Reconcavo), mit der sich die von Rio de Janeiro kaum vergleichen läßt.

Die

1

Passen

Hafen

Bahia

vegeta

1

wenig

San

1

die sch

durch

nur h

1

heiter

Küsten

sonst n

größere

1

Allerh

12 St

Musm

cisco.

### Drittes Kapitel.

#### Die Bai von Bahia und die Reise zur Zuckerplantage Subaë bei San Amaro.

Von den freien Plätzen Bahia's, namentlich von dem Passeio publico aus genießt man schon die Aussicht auf die Hafenhede und den südlichen Theil der schönen Bucht von Bahia. Die große Insel Itaparica mit der reichsten Tropenvegetation schließt nach dem Ocean zu das landschaftliche Bild ab.

Weiter nördlich erkennt man die Umrisse einiger anderen weniger großen Inseln, die wir später bei der Fahrt nach San Amaro näher kennen lernen.

Der Genuß der Fernsicht wird sehr beeinträchtigt durch die schwüle, von Dünsten übersättigte Luft, die allenthalben durch die bekannnten Strichregen wie verschleiert erscheint und nur hie und da einen angenehmen Lichteffect zuläßt.

Wäre hier ungeachtet der Hitze der immer freundliche heitere Himmel Italiens oder Griechenlands, so würden die Küstenstriche Brasiliens bei der tropischen Vegetation, die man sonst nirgends so großartig und üppig findet, einen bedeutend größeren Reiz auf den Beschauer ausüben, als es der Fall ist.

Die Bai, genannt Bahia de Todos os Santos oder Allerheiligenbai, erstreckt sich bei einer mittleren Breite von 12 Stunden in nördlicher Richtung 15 Stunden weit bis zur Ausmündung des flusses Subaë bei der Stadt San Francisco.

Außer der ca.  $6\frac{1}{2}$  legoas langen und durchschnittlich  $1\frac{1}{2}$  legoa breiten Insel Itaparica sind es noch 17 kleinere Inseln, die zerstreut in der Bai herumliegen, und deren bedeutendsten Mare, dos Frades, Madre de Deus und Cajaibe heißen.

Die Bodenerhebung dieser Inseln ist sehr gering und von der reichsten Vegetation überwuchert, größere Cocuswälder bedecken den flacheren Theil derselben, während die höheren Stellen allerlei Waldbäume tragen.

Außer der Subae münden noch einige bedeutendere Flüsse in die Bai, vor allen der schöne Strom Paraguassu, der in der Sierra de Chapada entspringt und bei der Stadt Cachoeira die Bai erreicht.

Mit der Stadt Bahia steht dieser aufblühende Ort, der wie San Amaro ein bedeutender Stapelplatz für die aus dem Innern beigeführten Landesproducte ist, durch die gut organisirte Dampferlinie der Companha bahiana dreimal wöchentlich in Verbindung. Außerdem geht von hier eine Eisenbahn nach dem ca. 6 Stunden entfernten Hauptort Feira Santa Anna, einer durch seine großen Viehmärkte bekannten Stadt.

Gegenüber Cachoeira liegt San Felix mit Schneidemühlen, die den Bedarf an Kisten liefern, welche für die hier sehr entwickelte Cigarrenfabrikation nöthig sind.

Die Dampfer der Bahianer Gesellschaft gehen nur bis hierher, obgleich der breite Paraguassu noch weit hinaus schiffbar ist. Am linken Ufer der Bai liegt die reiche Zuckerplantage Vittoria, jetzt der Frau von Moniz in Hamburg gehörig.

Von Cachoeira aus soll ebenfalls eine Eisenbahn in das Innere später im Anschluß an die Bahn Pedro segundo im Franciscotal angelegt werden.

In einem andern weniger großen Zufluß in die Bai, dem Jaguaripe, liegt die Stadt Nazareth, bekannt durch die reichen Mandioca-Pflanzungen, die ebenfalls durch die

Dam  
berüh

weit  
angeh  
word  
Taba

land,  
Kaife  
in di  
hälft  
qkm  
Bode

mäch  
haltu  
welch  
zu he  
tigen  
därbe

bei S  
betrie  
Stadt  
nach  
Zuck  
gesell  
San  
in Sc

fahrb

I  
bewer  
die B  
Hafen

Dampfer der Bahianer Gesellschaft zweimal in der Woche berührt wird.

Eine besondere Bahn ist von hier aus bereits 40 km weit in das Innere bis zum Ort Santa Antonio de Jesus angelegt und im October 1878 dem Verkehr übergeben worden; sie soll bis nach Capella, einem Hauptmarktfort für Tabak, weitergeführt werden.

Die Bai von Bahia mit ihrem Reconcavo, d. i. Küstenland, ist nicht nur der fruchtbarste und reichste Fleck des Kaiserreiches, sondern auch der bevölkerteste, freilich darf man in dieser Beziehung nicht den Maassstab der deutschen Verhältnisse annehmen, denn bekanntlich kommen in Sachsen pro qkm 180 Einwohner und in der Provinz Bahia auf dieselbe Bodenfläche nur ca. 1,5\* Einwohner.

Bei den großen Schwierigkeiten, welche der fette und mächtige Boden des Küstenstriches bei der Anlage und Unterhaltung der Verkehrsmittel bietet, muß man die Energie, mit welcher die Provinzialregierung den Culturzustand des Landes zu heben sucht, sehr anerkennen, und es scheint bei den dortigen Verhältnissen das Vorgehen mit der Anlage der Secundärbahnen statt den Straßen das einzig richtige zu sein.

Außer diesen beiden Eisenbahnen besteht noch vom Hafen bei San Amaro in die Stadt und durch dieselbe ein mit Dampf betriebener Tramway von ca. 6 km Länge. Ferner wird diese Stadt durch eine Eisenbahn mit der Hauptbahn von Bahia nach Joazeiro in Verbindung gebracht; sie berührt reiche Zuckerrohrplantagen, namentlich die große, von einer Actiengesellschaft gegründete Engenho Bom Jardim ca. 8 km von San Amaro entfernt, überschreitet den Rio Jacuhipe und trifft in San Antonio-das-Ilagoinhas mit der Hauptbahn zusammen.

Bis zum Jahr 1880 war diese Bahn bis Bom Jardim fahrbar.

Um nun unsere Reise von Bahia nach San Amaro zu bewerkstelligen, bedienten wir uns des in der Woche dreimal die Bai durchkreuzenden Dampfers, der Mittags 11 Uhr den Hafen in Bahia verläßt und Mittags 4 Uhr, also nach fünf-

stündiger Fahrt, mit Benutzung der Fluth von Francisco den Fluß Subae bis zur Hafenstelle bei San Amaro hinauffährt.

Die Landungsstelle der Dampfer der Bahianer Gesellschaft ist am großen Quai, zunächst der Alfandega, wo immer das regste Leben herrscht.

Man ist froh, wenn man durch dieses bunte Getreibe hindurch das Gedeck des Dampfers erreicht hat, von wo man mit mehr Muse die Eigenthümlichkeiten des Hafenlebens betrachten kann.

Im allgemeinen fehlt auch auf den brasilianischen Dampfern die Reinlichkeit, die uns in Europa beim Betreten eines Schiffes so sehr erfreut.

Wir fanden die erste Classe kaum besser, als bei uns die zweite, während diese in Brasilien von Fremden nicht besucht werden kann.

Man findet hier meist dicht zusammengepropft und gefauert alle Sorten der niedersten Bevölkerung, namentlich die Negerinnen, die ihre Bodenerzeugnisse zum Markt bringen und ihr ächzendes Gekreisch auch hier fortsetzen, Mulatten meist Diener der Herrschaften der ersten Cajüte, Körbe mit Fischen, namentlich Krebsen aller Art, stehen an den Seiten des Mittelraumes herum, und nicht selten sind auch Esel, Pferde und Ochsen auf dem Vorderdeck in Mitte dieser Menschenmasse eingepfercht.

Die brasilianischen Küstendampfer haben gewöhnliche Schiffsmaschinen von ca. 50 — 60 Pferdekraften, sie sind in England angefertigt und von Brasilianern geleitet.

Die Fahrpreise bis zur Landungsstelle bei San Amaro sind für die erste Cajüte 4 M., für die zweite Cajüte 2 M., das Mittagessen mit Wein 2 M.

Die Ausfahrt aus dem Hafen ging gut von Statten und gewährte uns einen unvergeßlichen Anblick auf den Hafen und die Stadt mit ihren Vorstädten, unter denen sich gegen Norden die Soledade mit den schönen Terrassen auszeichnete. Das nördliche Ende des Hafens, etwas zurück mit der auf einer Erhebung liegenden schönen Kirche von Bom fim, ganz vorn

faum  
Noss  
Mo

fianit  
von  
Capi  
Siche  
Bem  
das

zwei  
entth  
jüte

mur  
allen  
nicht  
sicher  
finde  
frisch  
Jnn  
nam  
Gen

offen  
gefä  
nähe  
man  
tigke

der  
dem  
groß  
fenn  
vern

faum aus den Fluthen des Wassers sich erhebend, die Kirche Nossa Senhora de Monte Serrate mit der Spitze Porta de Monte Serrate.

Es ist sehr angenehm, daß das Steuerruder dieser brasilianischen Küstendampfer, wie bei den großen Seedampfern, von der in der Mitte des Schiffes sich befindenden sogen. Capitänsbrücke aus geleitet wird. Abgesehen von der größern Sicherheit der Bewegung, gestattet diese Einrichtung auch die Benutzung des schönsten Raumes des Hinterdeckes, den früher das Ruder und die Bedienungsmannschaft desselben einnahm.

Hier fand ich auch auf unserm Schiff ein Gestell, das zwei Reihen hellrother Trinkgefäße, eine Art Becher, mit Wasser enthielt, die hin und wieder von den Passagieren unserer Cajüte benutzt wurden.

Diese Ständer heißen Talhia, und man findet sie nicht nur auf allen brasilianischen Küstenschiffen, sondern auch in allen brasilianischen Wohnstuben. In diesen Gefäßen, die nicht glasirt sind, verdampft das an der Außenfläche durchsickernde Wasser und entzieht dadurch dem im Innern sich befindenden einen Theil seiner Wärme, so daß es sich mäßig frisch erhält, was man in den Tropen frisch nennen darf. Immerhin bereitete mir im Vergleich zu den übrigen Getränken, namentlich Bier aus Flaschen, dieses Gefäßwasser den labendsten Genuß.

Vom Hafen aus fährt man etwa 2 Stunden in der offenen ca. 3—4 Stunden breiten Bai, wo manchmal sehr gefährliche Stürme herrschen, bis man sich mehreren Inseln nähert, von wo die Stationsstellen beginnen, und die Schiffsmannschaft unter Leitung des Capitäns fortwährend in Thätigkeit bleibt.

Es wird deshalb auch vorher das Mittagmahl im Salon der ersten Cajüte eingenommen. Durch meinen Schwager mit dem Capitän bekannt gemacht, erwies mir derselbe bei Tisch große Artigkeiten, und wir fanden uns ungeachtet meiner Unkenntniß in der portugiesischen Sprache bald im besten Einvernehmen, als wir uns als Mitglieder der gr. fr. M. Bru-

derfette erkannten. Die Grundsätze der Humanität und Bruderliebe sind in Südamerika, wo alles gut katholisch ist, sehr verbreitet und geachtet, da sie durchaus nichts gegen die christliche Kirche Entgegenstehendes enthalten.

Aber großartig und wohlthwendig bleibt jedem Fremden dieses Erkennen in weitester Ferne, und das Bewußtsein der innern Zusammengehörigkeit aller Völkerstämme jeglicher Glaubensrichtung.

Man kam, an die deutsche Küche gewöhnt, die auf brasilianische Art zubereiteten Speisen nicht schmackhaft finden. Es ist vor allem das Oel der Dendee-Palmen, welches allgemein als fett dient und die Stelle unseres Schmalzes vertritt.

Das Fleisch ist frisch und gut, aber weniger saftig als das unsrige. Vortrefflich sind beim Nachtisch die Doces, das sind die eingemachten Früchte und das Obst, namentlich die Orangen und Bananen. Der portugiesische Wein, den man in Brasilien trinkt, heißt Figueira, er ist eine Art Porto, sehr stark und süß, und nicht viel theurer als eine Flasche sogen. Tivoli-Bieres, die mit 2 M. 20 Pf. oder 1 M. Reif dorten bezahlt wird.

Auf der zweistündigen Fahrt hat man rechts in der Ferne die Umgebung der Stadt Bahia, links die Insel Itaparica in Sicht. Nun nähern sich links die Insel dos Frades, rechts weiter entfernt die Insel Mare, und im Hintergrund dies freundliche Eiland von Madre de Deus mit seinen schönen Häusergruppen, die nur wenig in Mitte der Cocospalmen und Bananengesträuche hervortreten.

Die Durchfahrt zwischen dieser Insel und der ersteren dos Frades ist kaum 2 km breit. Zum erstenmal sieht man sich dem Dampfboot die oft 10 m langen, ca. 1 m breiten, aus einem Baumstamm geschnittenen Canaos nähern, die die Passagiere und Frachten bringen oder abholen. Beim Anlegen stoppt natürlich das Boot, damit das Ein- und Ausladen ruhig von Statton gehen kann.

Auf dem höchsten Punkt von Madre de Deus steht eine Kirche, welche erst nach der Durchfahrt sichtbar wird. Der

Ort g  
Land  
die l  
Woh

grupp  
links:  
Bimb



mens  
Verfe

wälde  
der ü  
das G  
Höhe  
der h  
Ander  
zuges

Ort gilt als sehr wohlhabend und ist bekannt durch das schöne Landhaus mit Garten der Familie Bandeira. Von hier werden die sogen. Erdmandeln (Amendoys), die sich eines besondern Wohlgeschmacks erfreuen, bis nach Paris versendet.

Die folgenden Inseln, die sich zunächst der Weiterfahrt gruppieren, aber nur wenig über die Wasserfläche erheben, sind links: Bon Jesus und de Vacca, rechts Ma Guarda und Binbarra.

Bon Jesus mit dem freundlichen Hauptort gleichen Na-



Schloß des Baron v. Ferreira Bandeira.

mens, dessen Häuser sich im Wasser abspiegeln, hat lebhaften Verkehr mit Bahia.

Die übrigen Inseln zeichnen sich durch stattliche Cocoswälder aus, die sich hier zum erstenmal in der ganzen Fülle der üppigen Tropenvegetation zeigen. Nördlich zeigt sich der das Gebiet der Bai einschließende Gebirgszug von ca. 300 m Höhe, der in der kuppenartigen Erhebung des Monte mit der hier befindlichen Wallfahrtskirche der Bai sehr nahe tritt. Andere ebenfalls mit Kirchen gezielte Bergspitzen dieses Höhenzuges sind Securo und Nossa Senhora das Candeias.

Man fährt von Madre de Deus mit dem Boot in einer

weitem Stunde zwischen den Inseln Cajaiba und das Fontes hindurch bis zur Stadt San Francisco.

Auch hier ergötzt sich das Auge des Fremden an der Schönheit der in der üppigsten Vegetation und dem frischesten Grün prangenden tropischen Landschaft.

Besonders sind es die Zuckerrohrpflanzungen, die große Flächen der Abhänge bedecken, welche dem Ankömmling in dem Rencocavo Bahia's durch das lichterhelle und glänzende Grün ihrer reichen Blätterbüschel auffallen; ebenso fremdartig und anziehend sind die prächtigen Bananengruppen, die wie die Cocosbäume ganze Wälder bilden.

Die Stadt San Francisco am nördlichen Ende der Bai, wo der Fluß Subae in dieselbe einmündet, hat jetzt nicht mehr die frühere Bedeutung. Die Stadt San Amaro, bis zu welcher die Subae mittelst Barken und mit Benutzung der Fluthströmung schiffbar ist, bildet nunmehr den Stapelplatz der aus dem reichen Subae-Gebiet kommenden Handelsproducte.

Sao Francisco, acht Leguas von Bahia, bietet mit seinen beiden auf Hügeln erbauten Kirchen und seinen zwischen Gebüsch und Palmen versteckten Häusern, deren untere Reihe sich längs des Uferrandes ausdehnt, vom Schiff aus, einen recht freundlichen Anblick.

Die Bai ist hier immer noch ca.  $\frac{1}{2}$  km breit, und es liegt der Stadt gegenüber auf der Insel Cajaiba die sehr schöne Zuckerplantage mit stattlichem Wohnhaus des Senhor Urgollo.

Das Fabrikgebäude ist mit seiner auf Arkaden ruhenden Vorhalle so am Ufer angelegt, daß die Zuckersäcke vom Magazin aus unmittelbar in die Barken verladen werden können.

Bietet schon die Cocospalme von Bahia, die, wenn sie vereinzelt steht, die Häuser und Gebüsche mit ihrem Blätterwedel weit überragt, eine seltene Ueberraschung, so wird dieselbe bei weitem überboten durch die mächtigen indischen Palmen, die bei schnurgeradem mächtigeren Stamm ihren Wedel noch stolzer erheben als die ersteren. Sie stehen gleichsam Wache vor den Wohnungen der Plantagenbesitzer, denn nur

da trifft man sie in kolossalen Exemplaren. Erblickt man ihre hohen Stämme und Wedel in einer sonst durch Gebüsch und Baumgruppen verdeckten Landschaft, so kann man mit Sicherheit annehmen, daß ihnen zunächst eine Fabrik mit Wohnhaus steht.

Von Francisco aus bildet das linksseitige Ufer des Subae eine mit Mangue-Gesträuchen bedeckte Niederung, die zur Zeit der Ebbe durch ihre freistehende rothe Wurzelgestaltug einen ganz fremdartigen Anblick bietet, so daß man glaubt, das Gesträuch, das oben das Astwerk für die Blätter bildet, treibe dem Boden zu ein ebensolches von Wurzeln. Es sind dies wie später bei der Beschreibung des Mangue-Gesträuches erwähnt ist, sogen. Luftwurzeln.

Auf dem Boden herum sind es die blauen und feuerrothen Krebse, die in großen Schaaren bei jedem Geräusch ihren Schlupfwinkel und dem Wurzelwald der Mangue-Gesträuche zueilen.

Den Subae hinauf, der nun immer schmaler wird, und wo die Ufer mit ihrer reichen Vegetation immer näher treten, trifft man rechts in Palmengruppen versteckt auf einem Vorsprung des oben genannten Höhenzuges ein zerfallenes Klostergebäude, und weiter aufwärts die neu erbaute kaiserliche Agrikultur-Anstalt (Instituta agricola), welche die Regierung mit großen Kosten hier errichtet hat, und wo ca. 200 Zöglinge in allen Zweigen der Landwirthschaft unterrichtet werden können. Es ist dieses Unternehmen von Seiten der Regierung sehr anzuerkennen, da in vielen Beziehungen das Verlassen des traditionellen landwirthschaftlichen Betriebes nöthig ist, und neue Wege zur Ausbeutung des Bodenreichthums angebahnt werden müssen.

Als Professor der Chemie wirkt hier auch ein Deutscher Namens Temer, welcher früher schon bei der Familie Argollo Hauslehrer war.

Trotz aller Naturschönheit ist man schließlich froh nach einer vier- bis fünfstündigen Fahrt an der Auslandsstelle, Hafen kann man es nicht nennen, bei San Amaro angekommen zu

sein. Weiter hinauf zu gehen, erlaubt es der Tiefgang der Dampfer nicht, während die Barken die Fluthströmung benutzen, um bis in die noch ca. eine Legoa entfernte Stadt einzufahren.

Ausgestiegen sieht man vor sich, wie auf freier Haide stehend, einen Eisenbahnzug mit ca. sechs offenen Char-à-banc-Wagen.

Die erste Classe unterscheidet sich von der zweiten nur durch den Preis, beide sind auf allen Seiten frei mit hölzernen Quersitzen für 4–5 Personen, oben eine Decke, auf den Seiten eine Art von Vorhängen, die bei Regengüssen oder zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen geschlossen werden können.

Maschine und Tender ist beisammen von einem Bediensteten geführt; ebenso ist die Zugführung und Schaffnerei in einer Person vereinigt.

Die Schienen sind sehr leicht, gekuppelt auf Querschwellen und die Gleisweite = 1 m.

Diese Einfachheit ist sehr lobenswerth; weniger empfehlenswerth schien mir die Unterhaltung.

Während der Fahrt von der Hafestelle bis zur Stadt glaubte man auf einer Schiffbrücke zu fahren, derart waren die vertikalen Schwankungen.

In der Vorstadt von San Amaro angelangt, fing das Pfeifen und Halten an.

Wie in Bahia sind auch hier die Schienen in die Mitte der Hauptstraße gelegt, die einmal zwar nur eine kurze Strecke, aber in der Mitte der Stadt so enge wird, daß neben dem Tramway Niemand mehr durchpassiren kann.

Für die Stadtbewohner ist die Ankunft des Bahnzuges ein großes Ereigniß. Alles eilt an die Fenster oder vor die Thüren. Der Zugführer besorgt meist vom Zug aus die Expedition der Pakete und Briefe, indem er den Adressaten, die vor ihren Häusern stehen, dieselben vom Zug aus zuwirft.

Es sind in der langgestreckten Stadt an gewissen Stellen Haltepunkte verzeichnet, wo der Zug stille steht, auf Verlangen wird aber auch zwischen denselben gehalten. Die Frachtgüter

werden aber erst während der Rückfahrt, wenn die Passagiere abgestiegen sind, in Sicherheit gebracht.

Die Fahrt durch die Stadt bot mir natürlich des fremdartigen soviel zu schauen, daß ich alle die hier erhaltenen Eindrücke kaum wiedergeben kann.

Auch hier sind die farbigen Rassen und Rassenmischungen, die verschiedenen Typen der Neger, zu denen auch die der Ureinwohner und deren Mischlinge gehören, sehr charakteristisch, und sind eigentlich doch dasjenige, das dem Europäer, der zum erstenmal Brasilien bereist, den unvergeßlichsten Eindruck macht.

St. Amaro ist eine Stadt (cidade) von jetzt ca. 16,000 Seelen, wovon ca.  $\frac{1}{4}$  Weiße. Die Barken gehen mittelst der Fluth die Subae herauf bis in die Stadt, wo sie ihre Frachten nehmen; es sind hier einige Speditionsgeschäfte, größere Tabaksniederlagen, eine Eisenfabrik, die kleinere Reparaturen von Dampfmaschinen zc. besorgt; auch ist sie der Sitz der Comarca (Kanton) gleichen Namens und eines Municipalgerichtes.

Von hier fuhren wir in einem vierspännigen Wagen, mit zwei Lakaien hinten und zwei auf dem Bock, und in Begleitung reitender Lakaien in reicher Livree, wie es bei den brasilianischen Edelleuten der Gebrauch ist, auf einer breiten Sandstraße nach der noch  $1\frac{1}{2}$  Stunden entfernten Plantage meines Schwagers, der uns von Bahia aus begleitete, und dem wir diese Annehmlichkeit des Reisens zu verdanken hatten. Wer könnte auch in den Provinzen ohne Mithilfe privatlicher Unterstützung selbst mit allen Geldmitteln weiter kommen; die brasilianische Gastfreundschaft ist eine nothwendige Bedingung des Mangels an Gasthäusern und der einfachsten öffentlichen Verkehrsmittel.

So waren wir nach vierwöchentlicher Reise von Karlsruhe aus glücklich im heimischen Kreis unsrer lieben Verwandten in der Provinz Bahia angelangt, wo uns längere Zeit die zärtlichste Aufnahme zu Theil ward.

Die geräumigen hohen und luftigen Säle und Gemächer

des schloßartigen Gebäudes von Subae machten uns die Beschwerden des heißen Tropenklimas wenig empfindend.

Die freie und schöne Lage unseres Wohnsitzes an einem Abhang des von hügelartigen, im saftigsten Grün und der üppigsten Vegetation prangenden Bergen, eingeschlossenen ca.  $\frac{1}{2}$  km breiten Thales der Subae, eines sehr wasserreichen flusses, erfüllte alle Bedingungen eines stillen gesunden und heitern Landlebens, das den Plantagenbesitzern und deren Familien weit mehr bietet, als der Aufenthalt in der Hauptstadt Bahia, wo die Luft schwer, das Leben theuer und ohne die geistigen Genüsse ist, welche uns in Deutschland die größeren Städte angenehm machen.

1  
—  
schaft  
Landb  
Klima  
T  
Nieder  
flächen  
zur C  
Zucker  
T  
ist es  
in vol  
obgleich  
ordent  
alle an  
2  
tät die  
im Re  
gleichm  
gleichm  
dieser  
Provin

## Viertes Kapitel.

### Das Plantagenleben.

---

#### 1. Beschreibung der Zuckerplantagen im allgemeinen.

In Brasilien bleibt wohl für immer die Landwirthschaft die Hauptgrundlage des nationalen Wohlstandes. Der Landbau wird sowohl durch die Bodenbeschaffenheit als das Klima begünstigt.

Die sogen. Waldregion, zu der namentlich auch die Niederungen des Küstenlandes bis zu den ausgedehnten Höhenflächen (Campos) gehören, bietet den unerschöpflichen Boden zur Cultur der sogen. Colonialproducte, namentlich für Zucker, Kaffee, Baumwolle, Tabak &c.

In dem Reconcavo (Küstenland) der Provinz Bahia ist es die Cultur des Zuckerrohres, welche noch immer in volkwirthschaftlicher Bedeutung die erste Stelle behauptet, obgleich der Kaffeebau in den letzteren Jahren einen außerordentlichen Aufschwung genommen und ein Uebergewicht über alle andern Culturen errungen hat.

Um geeigneten Boden, selbst an dem für die Productivität dieses Gesträuches nöthigen frischen Waldboden, würde es im Reconcavo nicht fehlen, aber es mag wohl die zu große gleichmäßige Hitze, die eine bestimmte Erntezeit, wo die Beeren gleichmäßig reifen, sehr erschwert, der Hauptgrund sein, daß dieser Anbau, der in dem weniger heißen Klima der südlicheren Provinzen sehr lukrativ ist, hier nicht aufkommt.

Die Erzeugung des Zuckers geschieht auf den großen Gütern, den sogen. Plantagen durch Sklavenarbeit.

Es reihet sich in dem Zuckerbaudistrict der Provinz Bahia, deren Zone eine Länge von ca. 90 Stunden und eine Breite von ca. 5—6 Legoas umfaßt, ein großes Besizthum an das andere an, so daß es dem freien Neger schwer wird, hier ein eignes Grundstück zu erwerben.

Man nennt diese großen Zuckerplantagen, zu denen immer eine Fabrik zum Mahlen und Sieden gehört Engenho's, während bekanntlich die andern nicht mit diesen Einrichtungen versehenen Güter fazenda's heißen. Unter Roca versteht man theils frischen, meist durch Abbrennen der Waldungen gewonnenen Boden, oder auch den zu einer Plantage gehörenden Hausgarten.

Der unbegrenzte große Länderbesiz, den die fidalgo's d. h. Edelleute in dem Reconcavo der Bai von Bahia heute noch inne haben, rührt von den Verschenkungen her, den die portugiesischen Könige zur Zeit der Eroberung an die ersten hierbei theilhabenden Portugiesen und Colonisten gemacht haben.

Das ganze Thal der Subae z. B. ist schon seit dieser Zeit im Besiz der adeligen Familien von Moniz, Perez, Vianna und Bandeira.

Die einzelnen aneinander stoßenden, mit Bambusrohren eingefriedigten Güter (Engenho's) haben eine durchschnittliche Bodenfläche von ca. 10,000—30,000 Morgen, wobei noch sehr oft unangetasteter Urwald (mato virgem) gehört.

Der vornehmste fidalgo wohnt nicht in der Stadt Bahia, wo er meist sehr schön eingerichtete Wohnhäuser hat, sondern er lebt fast immer auf einer seiner Plantagen, in deren Bewirthschaftung er seinen Stolz und seine Befriedigung sucht. Was wäre auch die Sklavenarbeit ohne die beständige Oberaufsicht des Besizers! Nach den schönsten und erfolgreichsten Studien, meist in Europa, sehnt sich der junge Brasilianer doch immer nach seiner heimatlichen Plantage zurück, die er als Senhor do Engenho in Verwaltung nimmt, sich hier verheirathet, und nicht mehr verläßt.

Es ist eine schöne Sitte in Brasilien, daß die Titel als Barone zc. nicht erblich sind, sondern vom Kaiser stets nur auf Grund persönlicher Verdienste, oder auf Ansuchen gegen sehr hohe Taxen auch an Bürgerliche, die aber immerhin allgemein geachtet sein müssen, verliehen werden.

Den alt-adligen Familien wird oft in diesen Fällen gestattet, ihre eignen Namen mit dem Barontitel führen zu dürfen, während andern die Beinamen von Städten oder Flüssen zugetheilt werden. Auch angesehenen durch wohlthätige Werke verdient gewordenen Frauen verleiht der Kaiser den Titel als Baroneza. So ist die Mutter meines Schwagers, die Baroneza de Alencar (Stadt in der Provinz Bahia), und die Mutter des Baron von Moniz die Baroneza von Paraguaçu (Fluß, der in die Bai einmündet). Der Baron und die Baroneza haben stets den Rang als Excellenzen. Die Anreden sind: Excellentissimo(ma) und die Adresse eines solchen

Suo Ill<sup>mo</sup> e Exc<sup>mo</sup> Senhor

Barão de . . . . .

à

a Suo E. e. C. . . . .

Der Zusatz links bedeutet in seiner eignen Fabrik und dem Haus.

Der Brasilianer ist sehr stolz auf seine Titel und seinen Namen, die auf der Adresse richtig bezeichnet sein müssen, wenn ihm eine solche zugesandt wird.

Bei jeder Fabrik ist ein Wohngebäude für die Familie des Plantagenbesizers, das den andern Gebäulichkeiten gegenüber als ein Schloß angesehen werden kann, und sehr lustige, hohe und große Räumlichkeiten enthält, die meist in einem erhöht liegenden Erdgeschoß vereinigt sind, während sich darunter die Räumlichkeiten für die Dienerschaft und die Vorrathskammern befinden.

Bei den älteren Gebäuden ist vor dem Eingang in die Wohnräume eine offene Vorhalle, auch ist der Dachraum, selbst wenn die bessern Wohnzimmer geschlossene Decken haben, frei, so daß durch die wellenartig zusammengefügte Holzziegel-

deckung ein angenehmer Luftzug im Innern des Raumes ermöglicht ist.

Der Abendseite zu ist eine weitere Vorhalle, die der Familie als der angenehmste Aufenthalt dient. Hängmatten sah ich hier selten, man zieht es vor sich nach Tisch oder des Abends in den Schaukelstühlen zu wiegen.

Vom Wohnhaus abgesondert steht die Küche, die aber in Brasilien am wenigsten von allen Localitäten Anspruch auf Reinlichkeit macht; man kann sagen, es vergeht einem der Appetit, wenn man in diese Räume hineinschaut, wo die Negerin allein schaltet und in die die Herrin nur sehr selten ihren Fuß setzt.

Ebenso abgesondert vom Herrschaftsgebäude sind die Stallungen für die Reitpferde und das sogen. Logirhaus (Hospedaria), das den fremden Besuchern zur Verfügung gestellt wird. Mehr im Innern von Brasilien hat man, um ein Nachtlager zu finden, keine andere Wahl als eine Fazenda des Abends zu erreichen, dem Besitzer durch den Diener seine Karte zuzustellen, und ihn um ein Nachtquartier bitten zu lassen. Hierzu dienen diese Logirhäuser, die bei keinen großen Plantagen fehlen. Man findet hier allerdings nur ein Gemach mit einem Bettgestell, einem Stuhl und einem Tischchen; auch fehlt es in den meisten Fällen nicht an einer Einladung von Seiten des Gastwirthes zum Abendbrod; aber man genießt doch einer Gastfreundschaft und eines Schutzes, den man nicht anderswo um Geld erkaufen könnte.

Etwas entfernter vom Wohngebäude erhebt sich die eigentliche Zuckerfabrik, unter deren gewaltigen Ziegeldach sich die Mahlmühle, die Siederei, die Trockenräume und das Verkauflocal befinden.

Gewaltige Schornsteine, zu der Kesselheizung der Dampfmaschine und der Siederei gehörig, zeigen, daß sich der Fabrikbetrieb die technischen Fortschritte des Dampfmaschinenwesens angeeignet hat.

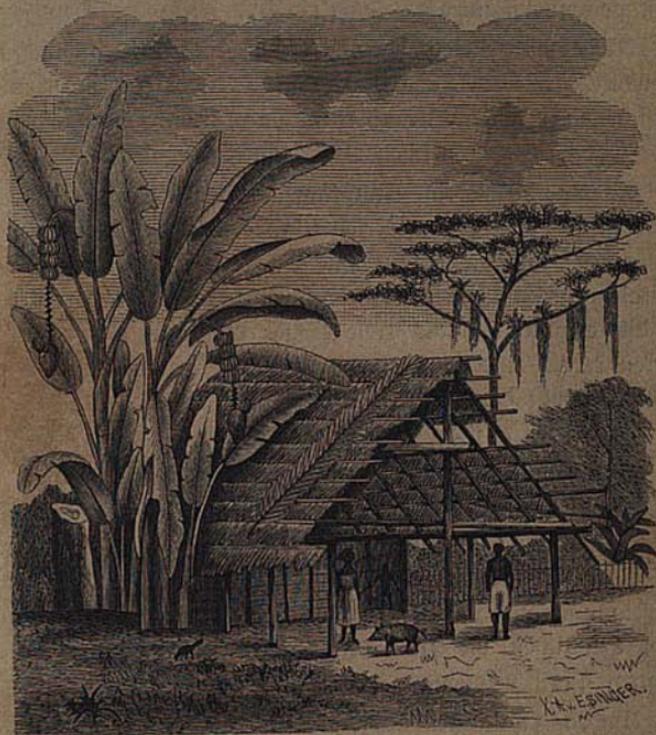
Hinter dem Fabrikgebäude sind die Lehmhütten der Neger, d. h. der Sklaven angeordnet. Meistens sind es zu

samm  
Vorh  
sich  
Am  
die  
zusam

Zieg  
wäld  
blat

in d

sammenhängende Wohnräume, die vorn eine gemeinschaftliche Vorhalle haben, oft sind es auch einzeln stehende Hütten, die sich der Slave selbst aus Prügelholz und Flechtwerk herstellt. Am ganzen Bau ist kein Nagel, dieser wird vollständig durch die Fasern der Piaçava-Palme ersetzt, mit der alle Theile fest zusammengefügt werden.



Eine Negerhütte am Urwald, mit Bananeira do prata links, Espinheiro rechts.

In den Zuckerplantagen sieht man diese Hütten meist mit Ziegeln gedeckt; entfernter, namentlich in der Nähe der Urwälder, ist hierfür noch immer das große und dichte Palmenblatt in Anwendung.

Die innere Einrichtung dieser Lehmhütten ist sehr einfach, in der vordern Stube dienen Matten zum Nachtlager, in einem

hintern Gemach ist ein Feuerherd, ein kleiner mit Bambusrohr eingefriedigter Garten schließt sich der Hütte an.

Etwas besser gebaut und eingerichtet ist die Wohnung des feitor (Aufseher) der Sklaven, der entweder ein freier ist, der seinem Herrn gegen Bezahlung dient, oder als ein bewährter und fleißiger Arbeiter aus der Reihe der Sklaven selbst genommen wird.

Mehr in der Nähe der Herrschaftswohnung ist noch eine besondere geräumigere Hütte, wo die Negerkinder unter Aufsicht einer alten Negerin den Tag über versammelt sind, ohne jedoch irgend welchen Unterricht zu erhalten.

Es war bisher eine Hauptaufgabe der Plantagenbesitzerin, sich täglich von dem materiellen Gedeihen dieser Kleinen zu überzeugen, und durch sorgsame Pflege derselben das Arbeitscapital zu mehren. Seit der Beschränkung der Sklaverei jedoch, wo die erwachsenen als freie Neger meist der Plantage den Rücken kehren und sonst Arbeit suchen, hat auch diese Sorge um das Wohl der Kinder abgenommen.

Nun kommt noch die weitere sehr schöne Zierde einer Zuckerplantage, das ist die Kirche oder Capelle (Igrejá), die meist auf einem erhöhten Punkt in der Umgebung der Herrschaftswohnung steht und in dem bekannnten Jesuitenstil erbaut ist. Nur bei festlichen Veranlassungen, als Taufen, Hochzeiten, Beerdigungen und Einsegnung der Zuckerernte, wird hier durch einen Geistlichen die Messe gelesen, an der dann auch die Sklaven Theil nehmen.

Um das Plantagenbild, deren wesentlichen baulichen Theile nun erwähnt sind, zu vollenden, müssen wir noch des Hausgartens (Roca) erwähnen, der in manchen Plantagen, je nach dem Verständniß und Geschmack des Besitzers für den Europäer einen großen botanischen Genuß in den prachtvollen tropischen Gewächsen bietet, die hier versammelt sind.

Die großen und steifen indischen Palmen mit ihrem mächtigen Kronenwedel stehen gewöhnlich in einer Reihe vor der Hausfront. Im Garten hinter dem Gebäude sind es Cocus-

bäume  
ihre  
Schu  
Tacao  
Conde  
frücht  
mächt  
Ananc  
gepflan  
hier v  
mentlic  
und K  
hüscher  
herum  
Blau  
garten  
lich d  
G  
des G  
dem K  
rinha  
Beauf  
oft 1/2  
der E  
G  
stimmt  
Vieh  
Ungez  
in der  
im üb  
sonder  
K  
sieht  
die sie  
2  
Bamb

Bäume, Mangas, Dendeiros, Jacas, Brodfruchtbäume 2c., die ihre Kronen bis über das Dach erheben, und unter deren Schutz die kleinern Bäume, als Mandelbäume, Laranjeiras, Cacaos, Jaticabas, Bananen, Feigen, Mamoeiros, Fruttas Conde e Vinha 2c., stehen, das ganze Jahr grünend und Früchte tragend. Cacteen und Uranien finden sich hier in mächtigen Exemplaren vor; es fehlt auch nicht an den schönen Ananasstauden und den Kaffeebäumchen, von denen nur soviel gepflanzt werden, um den Hausbedarf zu decken. Auch die hier vertretene Thierwelt verdient Beachtung. Schlangen, namentlich die gelbschillende Papapinto, das Chamaeleon, große und kleine Eidechsen sieht man hin und wieder am Boden huschen. Die Colibris flattern um die Blüten der Ananas herum, und hin und wieder entzückt das Auge das schöne Blau der fliegenden Schmetterlinge. Ein besonderer Gemüsegarten enthält die für die Küche nöthigen Gewächse, namentlich das Chiabo, die Tomati.

Ein besonderes in der Nähe der Herrschaftswohnung liegendes Grundstück enthält die Mandioca-Pflanzung, die meist unter dem besondern Schutz der Herrin steht, welche auch die Farinha-Bereitung leitet, während der Herr mit der mühsamen Beaufsichtigung der Sklavenarbeit auf den Zuckefeldern, die oft  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde von der Wohnung entfernt sind, und mit der Leitung der Fabrik 2c. vollauf beschäftigt ist.

Es ist natürlich, daß jedes für einen besondern Zweck bestimmte Terrain für sich eingefriedigt und geschützt ist. Das Vieh weidet das ganze Jahr im Freien, nur die gegen das Ungeziefer empfindlicheren Thiere: Schafe, Ziegen 2c. werden in den großen Fabrikhof unter gedeckte Räume eingetrieben; im übrigen haben das Rindvieh, die Pferde und Maulesel besonders eingehetzte große Weiden.

Kleinere Thiere, wie die Schweine, Schafe und Ziegen, sieht man oft mit Querstangen, am Hals hängend, versehen, die sie hindern, durch die Einfriedigungen durchzudringen.

An den Bachufern und längs Markscheidern steht das Bambusgebüsch, dessen obere Schosse wie die Straußenfedern

überhängen und den Thieren ein schützendes Dach gegen die Schlagregen bieten.

## 2. Die innere Einrichtung der Plantagenwohnungen und die Lebensweise ihrer Bewohner.

Wie schon oben bemerkt, haben die älteren Herrschaftsgebäude nur ein über dem Erdgeschoß befindliches hohes Stockwerk.

Mein Schwager ließ erst im Jahr 1873 nach einem in Deutschland gefertigten Plan ein großes zweistöckiges Wohnhaus errichten, das außer dem Erdgeschoß noch zwei Etagen enthält, in deren unterer sich die Gesellschaftsräume, die Schule und ein Betzimmer befinden, während der ganze obere Stock für die Schlafgemächer aufbewahrt ist.

Es ist natürlich, daß man dem dortigen Klima entsprechend, um genügend Luft und Licht für die mittleren Räume zu gewinnen, die Stockwerkhöhe sehr hoch (bis 5,3 m) einhält, und daß ebenso die einzelnen Zimmer eine entsprechende Fläche einnehmen. Das Besuchzimmer und der Speisesaal haben in dem neuen Haus in Subae bei 15 m Länge 9 m Breite.

Die innere Ausstattung dieser Gemächer ist dagegen sehr einfach, das meist heißfeuchte Klima erschwert die Erhaltung von Tapeten und Verzierungen, es muß auch alles vermieden werden, was dem Ungeziefer, namentlich den kleinen Insecten Schutz bietet, und man findet daher in den Wohnräumen der vornehmsten Plantagenbesitzer nur geweißte Wände ohne Malereien, wenig Bilderrahmen, so daß einem Europäer ein solcher großer Saal sehr ärmlich vorkommen muß.

Ebenso haben die mit einfachen starken Dielen hergestellten Boden keine Wickeldecken (gestaackte Lehm Boden) wie bei uns, damit sich auch hier kein Ungeziefer einmisten kann.

Demungeachtet hatten wir in Subae doch immer noch mit den abscheulichen Baratas, Ameisen und Centopes zu

kämpfen, die sich wahrscheinlich durch die Dielenritzen von unten herauf durchschlichen.

Im Besuchzimmer stehen von einem Kanapee ab in zwei Reihen divergirend Strohseffel, worunter auch Schaukelsühle mit Rohrgeflecht, auf denen sich die Herrschaft mit den Besuchern niederläßt.

Ein Klavier an der Wand und ein kleiner Tisch vollenden das Möbelwerk, dessen Holzarten sich durch schöne Farben und kräftige Structur auszeichnen. Am beliebtesten sind für diese Schreinerarbeiten das mahagonifarbene Holz des Vinhatico und das dunkle Jacarando.

In den Wohnzimmern findet man stets ein Gestell mit den irdenen Bechern (Quartas), die frisches Trinkwasser enthalten. Die poröse Masse des Thones, aus dem diese Gefäße bestehen, gestatten nämlich an der Außenwand eine Durchsickerung des Wassers, das verdampft und dadurch dem noch im Krug befindlichen die Wärme entzieht. — In den größeren aus ähnlicher Masse bestehenden faßartigen Behälter wird das Wasser auf diese Weise oft 14 Tage frisch erhalten.

Selbst der vornehme Brasilianer hat ein hartes Lager, das in einer Strohmatten, einer leinenen Unterlage, einem Deckleintuch und einem harten kleinen Kopfkissen besteht. Das Bettgestell ist von Holz mit einem Rohrgeflecht, das den Tag über als Sopha dienen kann.

Die Mosquitos-Vorhänge sieht man wohl noch, aber sie sind lästig, die Luft unter denselben erdrückend, so daß man sich ihrer, wenn die Insecten nicht zu zudringlich sind, nicht mehr bedient. Vor der Thüre liegt die Nacht über die Dienerin auf einer Strohmatten, wie sie es nicht anders gewöhnt ist.

Der Mangel der bequemen Orte ist für den Europäer sehr lästig, es mag seinen besondern Grund haben, daß man dieselben in den vornehmsten Häusern nicht findet. Unter den Umständen, wie ich diese Sache erfahren, ist es das reinlichste und beste, wie es üblich ist, daß die stets bereiten Dienerinnen sogleich das Weitere besorgen.

Ein bequemer Hausstand erfordert überhaupt in Brasi-

lien eine Menge von Dienerschaft, und ich habe erfahren, daß die 35 Diener und Dienerrinnen, welche bei der aus 13 Familienmitgliedern, einer Bonne, einer Lehrerin und unserm Besuch bestehenden Herrschaft für deren Besorgung durchaus nicht zu viel waren. Hierbei sind inbegriffen die Stalldiener und Lakaien für etwa 30 Reitpferde, jedes der jüngeren Kinder hat beständig einen jungen Mulatten oder eine Negerin zur Ueberwachung und Begleitung.

Eine außerordentliche Arbeit erfordert z. B. die Besorgung der Wäsche und der Waschkleider (denn nur solche trägt man in den Tropen), die im Tag oft zweimal gewechselt werden, und man darf nicht staunen, wenn ich sage, daß den ganzen Tag fünf Wäscherinnen und ebensoviele Büglerinnen beschäftigt waren, um diesem Bedürfniß nachzukommen.

Man versicherte mir, daß ein anderer Plantagenbesitzer allein für seinen Haushalt 90 Slaven verwendet habe.

Man wird sich aber jetzt nach der Beschränkung der Slaverei doch bestimmen, eine solche Arbeiteranzahl dem landwirthschaftlichen Betrieb zu entziehen, es ist jetzt mehr als je für den Plantagenbesitzer eine Existenzfrage, seine Slaven, so lange er sie noch hat, so gut als möglich zu verwerthen.

Was die brasilianische Küche anbelangt, so sind es nur einige Speisen, die dem Europäer anfänglich nicht behagen.

Wir speciell in Subae fanden den Uebergang von der deutschen Kost zur brasilianischen wenig empfindlich, da unserm heimischen Geschmack Rechnung getragen wurde. Wir hatten zum Eingang stets die Suppe, dann gekochtes Fleisch mit dem sogen. Pirao, ein Brei von Farinha-Mehl und Fleischbrühe bereitet, das mir gleich anfangs gut mundete, während der Genuß der mit dem Oel der Dende-Palme versehenen brasilianischen Gemüse, des Watapa und Cararu, ebenso der Fischspeisen anfänglich eine große Ueberwindung kostet.

Die acht brasilianischen Gerichte sind überhaupt weniger nahrhaft als stopfend, unter allen ist es das Pirao, das beim Volk das Hauptnahrungsmittel ist und demselben das Brod ersetzt.

das  
kosten  
sehr

mit  
man

scharf  
Nusn  
Bana  
Mela  
rinha

figuren  
verhä

wozu  
das g  
es ist  
nahrh

in Br

zeit, d  
Herr  
genieß  
Brod  
d. h.  
resten  
Kaffee

Tivoli  
um m  
Gerste  
U

Die feiraos (Bohnen) sind in manchen Gegenden ebenso das tägliche Brod. Wir bekamen in Subae sehr wenig zu kosten, was ich nicht sehr bedauerte. — Gemüse bezieht man sehr viel von Portugal.

Nach dem Pirao bekamen wir noch gebratenes Fleisch mit Gemüse, entbehrten aber sehr den kühlenden Salat, wie man überhaupt die sauren Speisen wenig zu kosten bekommt.

Hingegen setzt der Brasilianer fast allen Gemüse die scharfen Pfefferarten (Pimentas) bei, die für uns zu scharf sind. Ausnehmend gut sind die süßen eingemachten Früchte von Bananen, Urasa 2c., und zur Zeit der Zuckersiederei die sogen. Melado, der Syrup des destillirten Zuckersaftes, der mit farinha-Mehl zu einem Brei vermischt, genossen wird.

Zu Tisch trinkt man in Brasilien den portugiesischen figueira-Wein, der dem Port-Wein sehr nahe kommt und verhältnißmäßig auch billig ist (pro Flasche ca. 3 Mk.).

In den Städten erhält man täglich frischgebackenes Brod, wozu das Mehl von Amerika und Portugal bezogen wird, das gemeine Volk hingegen kennt diese Speise noch nicht, d. h. es ist noch zu theuer, um das billigere und jedenfalls auch nahrhaftere farinha-Mehl zu ersetzen.

Den Schluß einer Mahlzeit bildet eine Tasse Kaffee, der in Brasilien von einer vorzüglichen Güte ist.

Der Brasilianer ist sehr frugal, außer dieser Hauptmahlzeit, die bei uns gegen 2 Uhr eingenommen wurde, wenn der Herr von der Besichtigung seiner Zuckerrohrfelder zurückkam, genießt man nur Morgens um 8 Uhr eine Tasse Kaffee mit Brod und Eiern, und Abends 9 Uhr eine sogen. frigideira, d. h. eine Art Pfannenkuchen, der aus Eiern und den Fleischresten des Tages zubereitet ist, und zum Schluß eine Tasse Kaffee.

Gegen Abend ließ mein Schwager auch ein Glas sogen. Tivoli-Bier von Berlin auftragen, das aber zu warm war, um mir die Sehnsucht nach unserm kühlenden heimischen Gerstensaft zu stillen.

Um copo de cerveja wurde mir als Deutscher mit Vor-

liebe bei allen Bekannten meines Schwagers in der Meinung vorgelegt, als könnten wir ohne dasselbe nicht existiren.

Ein sehr lobenswerther Zug des brasilianischen Nationalcharacters ist die Mäßigkeit, Häuslichkeit und das schöne Familienleben.

Der Plantagenbesitzer ist das patriarchalisch verehrte Oberhaupt nicht nur seiner Sklaven, sondern auch im engern Sinn seiner Familie.

Dieselbe Thätigkeit und Umsicht, die derselbe dem Betrieb seiner ausgebreiteten Landwirthschaft und der zweckmäßigen Verwendung und Ausnützung seiner Sklaven zuzuwenden hat, erfordert auch von Seiten der Herrin: die Besorgung des Hausstandes, die Ueberwachung und Erziehung ihrer Kinder, die Nahrungbestellung und Kleidung der Sklaven, die Pflege der Kranken, die Ueberwachung der Negerkinder &c.

Trotz des monotonen Plantagenlebens, dem alle öffentlichen Vergnügungen abgehen, gefällt sich die vornehme Brasilianerin in der Erfüllung dieses großartigen Berufes als Herrin und Frau.

Die Kinder hängen mit einer außerordentlichen Liebe und Verehrung an ihren Eltern, wie ich es in allen Familien der Plantagenbesitzer, die ich kennen lernte, mit Freude erfahren habe.

Nur mit der Begünstigung, die der älteste Sohn eines Fidalgo, den man mit Jojo zu tituliren hat, seinen Geschwistern gegenüber genießt, bin ich nicht einverstanden; das älteste Mädchen heißt ebenso Jaja (beide Namen kommen von Senhor und Senhora), es wird aber die letztere Bedeutung weniger beachtet, hingegen haben die Diener alle Kinder, selbst die dreijährigen, mit Senhor und Senhora anzureden.

Das stete Beisammensein der Kinder mit den kleinen Mulatten (Muleques) halte ich auch für schädlich, indem sie von diesen nichts Gutes lernen und daran gewöhnt werden, herrisch zu werden, denn so ein Muleque muß sich von dem kleinen Weißen wie ein Hund herumstoßen und herumpuffen lassen.

der  
herz  
die

frem  
ich b  
gut  
nach

den  
erthe  
um  
fürze

Stän  
selbst  
auf  
um f  
sellig  
vertr

bindl  
ist hi  
bei f  
liches

talent  
samer  
nachg

sich,  
eine  
fall  
berük

Das sind alt hergebrachte Eigenheiten, die sich mit der Zeit verwischen; im ganzen sind die Kinder der Senhores herzensgut und hingebend in Treue und Gefälligkeit gegen die Eltern und deren Bekannte.

Die Schulerziehung der Kinder leitet in der Regel eine fremde Lehrerin (Maestra); ich fand bei den Familien, die ich besuchte, meist nur Hamburgerinnen, die hierfür besonders gut taugen, da sie ein schönes Deutsch sprechen und die Reise nach Brasilien als einen Ausflug betrachten.

Es ist unumgänglich nöthig, daß diese Lehrerinnen außer den gewöhnlichen Fächern einen gediegenen Musikunterricht erteilen können, und selbst Fertigkeit auf dem Klavier besitzen, um die oft sehr monotonen Abende durch Musik zu verkürzen.

Im allgemeinen sind die Brasilianer, wie alle romanische Stämme, für die Musik sehr begabt, und wer nur immer daselbst Anspruch auf eine vornehme Bildung machen will, muß auf dem Klavier sich auszeichnen. Für Mädchen ist es ein um so größeres Erforderniß, da es ihnen bei den vielen geselligen Entbehrungen ihres Daseins den angenehmsten Zeitvertreib verschafft.

Eine Lehrerin muß sich natürlich auf 3–5 Jahre verbindlich machen; unter Umständen entbehrt sie sehr viel, doch ist hier eine dankbare Ausübung ihres Berufes zu finden, und bei freier Hin- und Herreise kann sie auf ein sicheres jährliches Einkommen von 1500–2000 Mk. rechnen.

Die Kinder der Brasilianer sind sehr wißbegierig und talentvoll, aber die Tropenluft macht sie feuriger und empfindlicher, als bei uns, und man muß denselben anfänglich viel nachgeben.

Der Herr betrachtet es als eine große Beleidigung für sich, wenn man sein Kind nach einer Unart selbst bestraft, eine Lehrerin dürfte es z. B. nicht wagen, in einem solchen Fall das Kind nur mit einem Lineal oder mit der Hand zu berühren. Die Kinder selbst sind darin sehr empfindlich und

es gibt für sie keine größere Schmach, als von einem Fremden geschlagen zu werden.

### 3. Der Sklavendienst in den Plantagen.

Die seit 1870 in's Werk getretene Beschränkung der Sklaverei hat bis jetzt in der Provinz Bahia noch keinen bedeutenden nachtheiligen Einfluß auf die durch Sklaven betriebene Zuckerrohrproduction gehabt, da die seit dieser Zeit gebornen Kinder der Sklaven erst mit dem 21. Jahr frei werden.

Der Mangel an Arbeitskräften wird sich aber später um so fühlbarer machen, als ja die Slaveneinfuhr schon seit 30—40 Jahren ganz aufgehört hat, die freigewordenen Sklaven meist ihrer bisherigen Arbeit den Rücken kehren und nur ganz selten gegen einen Lohn für die Landwirtschaft zu erhalten sind.

Die Neußerlichkeiten des brasilianischen Plantagenlebens und der Sklavenwirthschaft sind heute noch dieselben wie vor 50 und 60 Jahren, und werden noch eine Generation in ähnlicher Weise bleiben, nur mit dem Unterschied, daß die Sklaven und die Arbeitskräfte immer mehr schwinden.

Schon jetzt haben die Besitzer der größten Plantagen selten über mehr als 5—400 Sklaven zu verfügen, eine so winzig kleine Anzahl für die großen Areale, daß die zehnfache Arbeitskraft nicht zu viel wäre.

Die in den Provinzen Bahia und Pernambuco angehäuften Plantagen-Neger, haben sich sehr unvermischert erhalten, und gehören meist der kräftigen und körperlich gut geformten Rasse der Minas-Neger an.

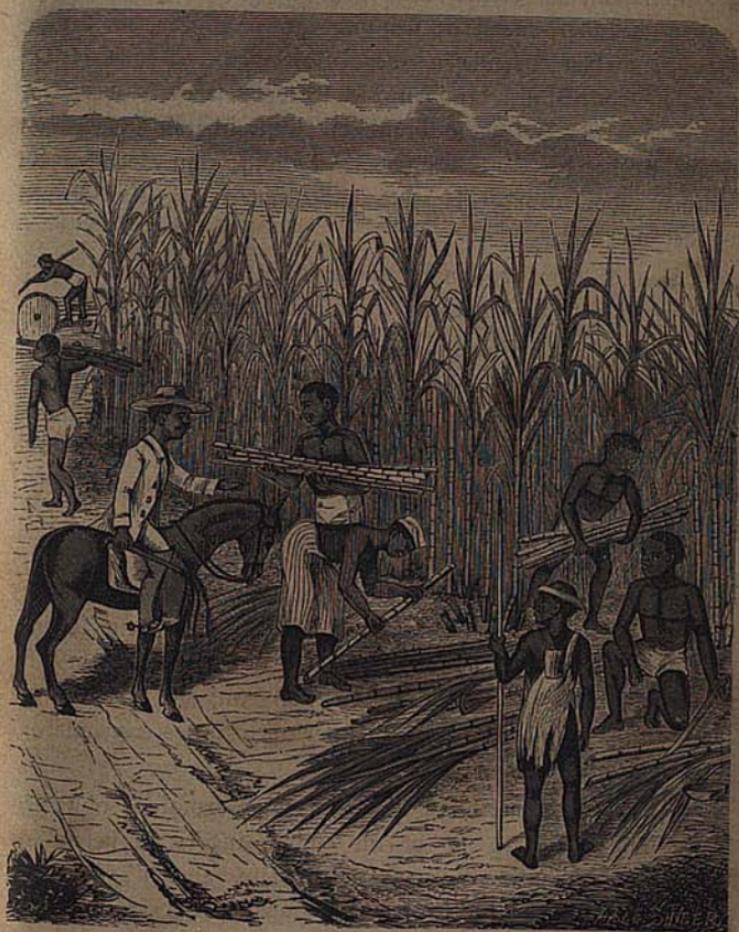
Sie haben in Sitte, Sprache und geistigen Anlagen einen entschieden afrikanischen Character bewahrt, der bei festlichen Veranlassungen auf der Plantage deutlich zu Tage tritt, indem sich die in Afrika Geborenen heute noch von den übrigen Negern absondern, um für sich ihre Tänze aufzuführen. Die

eine,  
sie in  
getren



S  
dem  
solche,

eine, etwa dreißigjährige Kindsfrau sagte mir mit Stolz, daß sie in Afrika geboren und als kleines Kind von ihren Eltern getrennt, nach Brasilien gekommen sei.



Der feitor in der Zuckerplantage.

Sind auch die letztern nicht alle mehr in Afrika geboren, denn 1850 hörte die Slaveneinfuhr ganz auf, so sind es doch solche, die an ihren alten Gebräuchen hängen und gleichsam

eine besondere Nationalität bilden, die sich auch noch nach Aufhebung der Sklaverei im Land geltend machen wird.

Für die Hausclaven oder die Dienerschaft nimmt man die intelligentesten Neger und meist auch die schönsten Negerinnen, die aber, wenn sie sich nicht gut anschicken, wieder zur Plantagenarbeit verwiesen werden können. Die Lakaien besorgen den Stall, reinigen die Kleider, serviren bei Tisch und dienen als Boten; während die zahlreicheren Dienerrinnen in der Küche, bei der Mandioca-Bereitung, zum Bestellen der Zimmer, der Garderobe und zum Hüten der Kinder verwendet werden.

Den Garten bepflanzen und pflegen in der Regel einige alte für den Plantagendienst untaugliche Sklaven.

Wenn die Sklaven ihrem Herrn, ihrer Herrin oder einem Familienmitglied derselben begegnen, so bitten sie dieselben um den Segen Gottes, indem sie nach aufwärts schauend und zu gleicher Zeit die rechte Hand emporhebend rufen: Benc!! (segne). Der Herr gibt den Segen, indem er: „De Deus“ (von Gott) antwortet.

Es war diese Sitte früher allgemeiner, so daß überhaupt der Schwarze vom Weißen das Benc forderte. Seitdem es so viele freie Neger und Farbige gibt, die sich dem Weißen gegenüber eher herausfordernd als höflich benehmen, beschränkt sich dieser Gebrauch nur noch auf die Gebiete der Plantagen, wo der Herr ein Unterlassen dieses Segenslehens hart bestraft.

Dieses Segensflehen ist übrigens eine Formalität ohne jeglichen innern Werth, sie ist als nichts anders zu betrachten, als ein gewöhnlicher Gruß von einem Diener für seinen Herrn. Ich hielt um so weniger darauf, als ich bemerkte, daß die jungen Negerinnen, nachdem sie das Benc von mir gefordert und ich das De Deus geantwortet, stets heimlich lachten und dadurch bezeugten, wie wenig denselben an meinem Segen lag.

Die Corruption liegt auch in Brasilien im Zeitgeist,

es gi  
wie i  
währ  
füllun  
nung  
körper  
Peitsch  
am P  
Hiebe  
oder  
die St  
Sodar  
strafte  
Knie,  
tend.  
fühlt  
nicht,  
bissenh  
ger de  
folge  
dessen  
begreif  
Peitsch  
derselb  
fallen  
Strafe  
der H  
liche  
Rache  
heiten,  
durch

es gibt nur wenige, die nicht davon erfaßt werden, gleich wie in Europa zeigt sich die Religion nur in äußern Formen, während ihr der innere Gehalt abgeht.

Der Neger hat kein Selbstbewußtsein, die ihn zur Erfüllung seiner Pflicht treibt, er muß immer zur Arbeit, Ordnung und Wachsamkeit angetrieben werden, und hier sind körperliche Züchtigungen, die bei leichteren Vergehen in Peitschenhieben, bei größeren in Krummschließen bestehen, ganz am Platze.

Der Aufseher theilt die Hiebe in Gegenwart des Herrn oder der Herrin, wenn diese die Strafe verhängt hat, aus. Sodann wirft sich der Bestrafte vor denselben auf die Knie, sie um Verzeihung bit- tend.

Irgend eine Beschämung fühlt der Bestrafte nachher nicht, ebensowenig eine Ver- bissenheit gegen den Verhän- ger der Strafe, wenn sie die folge eines Vergehens war, dessen Strafbarkeit er wohl begreift.



Eine den Segen (Bencão) fordernde Negerin.

Ist eine Dienerin zur Peitschenstrafe verurtheilt und sie hat Zeit, vor dem Vollzug derselben einem andern Familienmitglied vor die Knie zu fallen und dasselbe um Verzeihung zu bitten, so muß ihre Strafe als gesühnt betrachtet werden.

Im allgemeinen jedoch werden die Sklaven von Seiten der Herrschaft sehr human behandelt, und es gehören förmliche Sklaven-Empörungen und Befriedigungen persönlicher Rache derselben an ihren Herrn zu den größten Seltenheiten, sie kommen nur da vor, wo die Neger lange Zeit hin- durch mißhandelt werden.

Der Schwarze weiß wohl, daß ihm der Weiße im Nothfall an Muth und Wehrkraft weit überlegen ist, und daß er im Einzelkampf den Kürzeren zieht; steht ja sehr oft in einer abgelegenen Plantage die Familie des Besitzers, als alleinige Weiße, 100—200 Schwarzen gegenüber, die man oft mit großer Todesverachtung zur Arbeit anzutreiben hat, und die bei einigermaßen guter Behandlung willig und fleißig bleiben.

Was die Bekleidung und Nahrung der Sklaven anbelangt, so hat diese der Plantagenbesitzer zu stellen, oder zu vergüten.

Der Feldarbeiter faßt in der Frühe sein Farinha-Mehl ( $1\frac{1}{2}$ —2 Liter pro Tag), ein Stück gesalzenes Fleisch, und trägt es in einer am Hals hängenden Blechbüchse zum Zuckerrohrfeld, wo er bis zum Abend zu arbeiten hat. Des Mittags macht er mit Wasser sein Mehl zu einem Brei an, den er mit den Fingern zu kleinen Kugeln knetet, und so zum Mund führt. Sein einziges Geschirr ist die Tujenschale, die als Schüssel und Trinkgefäß dient. Uebrigens hat er immer noch Feldfrüchte, als Bananen, Cocosnüsse, Arapas, Jaças und das Zuckerrohr, die ihm sein Mehl versüßen. Als größerer Wasserbehälter dient auch das Bambusrohr und die sehr große Kürbischale.

#### A. Die klimatischen Verhältnisse und gesundheitlichen Zustände des Plantagenbezirkes.

Das Klima des großen brasilianischen Reiches ist im allgemeinen, obgleich dieses sich südlich bis zum 34. Breitengrad ausdehnt, ein sehr warmes; indessen findet doch ein großer klimatischer Unterschied zwischen der tropischen Zone, die bis zur Hauptstadt reicht, und der gemäßigten statt.

Die langjährigen Beobachtungen auf der kaiserlichen Sternwarte in Rio ergaben z. B. in der sechsjährigen Periode von 1851—1856 als mittlere jährliche Temperatur

240

febr

21,4

tung

(220

so m

gelte

betr

unter

den

pfund

lich

Ruhe

regel

anhal

der s

nivea

Luft

belang

Jahre

gaben

die B

Decem

I

ein se

Seebri

der V

kommt

steiger

V

24<sup>o</sup> C. Diejenige der Sommermonate (December, Januar, Februar) betrug 26<sup>o</sup>, und der kühlfte Monat, der Juli, wies 21,4<sup>o</sup> C. nach.

Für die Provinz Bahia liegen keine ähnliche Beobachtungen vor, aber da Rio nahe dem südlichen Wendekreise (22<sup>o</sup> 54'), und Bahia 10<sup>o</sup> nördlicher dem Aequator zu liegt, so mag hier wohl eine Erhöhung obiger Beobachtungsätze geltend gemacht werden, die während der Regenzeit 4—5<sup>o</sup> C. betragen dürfte, während sich die Sommerhitze nicht so stark unterscheidet.

Im allgemeinen stellt sich der Europäer das Klima in den Tropen erdrückend heiß vor, ich habe dies nicht empfunden und glaube, daß wenn nicht andere Einflüsse, namentlich das Ungeziefer, die körperliche Behaglichkeit und nächtliche Ruhe störten, man die Hitze viel besser ertragen würde.

Im Küstengebiet, wo wir uns aufhielten, erfrischte die regelmäßig gegen 10 Uhr eintretende und bis gegen Abend anhaltende Seebrise die Luft in der angenehmsten Weise.

Der mittlere Barometerstand betrug in Rio während der sechsjährigen oben genannten Periode, auf das Meeresniveau reducirt, 763,7 mm.

Rio gilt als einer der feuchtesten Orte der Erde, und die Luft enthält ungefähr das Doppelte der Feuchtigkeit von Paris.

In dieser Beziehung und auch was die Regenmenge anbelangt, die nach den Beobachtungen in Rio in manchen Jahren ein Maximum von 1,3 m zeigten, mögen obige Angaben auch für das Reconcavo maßgebend sein, wo übrigens die Regenzeit vom Mai bis zu dem ersten Sommermonat December andauert.

Der Uebergang der Sommerzeit in die Regenperiode ist ein sehr rascher, in dieser ist der Südostpassat, der erfrischende Seebrise bringt, vorherrschend, während in der ersten Zeit der Nordpassat-Wind von den heißen Campos des Innern kommt und eine unerträgliche Hitze, die sich oft bis 50<sup>o</sup> C. steigert, zur Folge hat.

Wir kamen im Juli, also anfangs der Regenzeit, auf der

Plantage Subae an, und verließen dieselbe beim Beginn der Sommerzeit wieder, und ich fand bezüglich der Temperaturverhältnisse keinen wesentlichen Unterschied zwischen den verschiedenen Jahreszeiten, wobei ich jedoch bemerke, daß bis zum Tag unserer Abreise der Südostpassat anhielt und der Nordostpassat noch nicht eingetreten war.

Während der ganzen Zeit, vom Juli bis December, hatten wir selten einen heitern wolkenlosen Himmel, es herrschte stets die schwere drückende Luft, nur die Nächte waren meist hell und klar.

Vom Juli bis September hatten wir fast täglich die bekannten tropischen Strichregen, die der Südostpassat herbeiführte, in den späteren Monaten unseres Aufenthaltes war eine Abnahme der Regenmenge bemerkbar, und in den Sommermonaten soll es mit Ausnahme der starken und lang andauernden Donnerwetter oft gar nicht regnen, und dadurch die Vegetation, namentlich die Zuckerrohrfelder, vielfachen Schaden leiden.

Bekanntlich ist in den Tropen der Wechsel des Sonnenstandes während der verschiedenen Jahreszeiten ein äußerst geringer und ein allgemein so hoher, daß man alsbald vom Tag in die Nacht und von der Nacht in den Tag versetzt wird, auch der Unterschied der Tageszeit in den sogen. Wintermonaten Mai bis Juli und den Sommermonaten December bis Februar beträgt in Bahia nur  $1\frac{1}{2}$  Stunden, es entsteht dadurch und durch die gleichmäßige heiße Temperatur eine Eintönigkeit und Gleichförmigkeit des Lebens, die den an Wechsel des Klima's gewöhnten Europäern nicht allein fremdartig, sondern manchmal langweilig vorkommt.

Den Kalendern für Pernambuco und für Nordbrasilien gemäß, von  $8^{\circ}$  südlich bis  $5^{\circ}$  Grad nördlich des Aequator, ist der früheste Sonnenaufgang vom 8. bis 17. November um 5 Uhr 30 Minuten, der späteste vom 6. bis 25. Juli 6 Uhr 15 Minuten, während für Rio de Janeiro und den südlichen Theil von Brasilien ersterer: vom 28. November bis 2. De-

cember 5 Uhr 6 Minuten, der letztere vom 26. Juni bis 15. Juli um 6 Uhr 41 Minuten stattfindet.

Der Sonnenuntergang stellt sich für Pernambuco als der früheste Ende Mai um 5 Uhr 47 Minuten, der späteste Ende Januar um 6 Uhr 27 Minuten ein, während diese Momente für den Süden im Juni um 5 Uhr 21 Minuten und im Januar um 6 Uhr 51 Minuten eintreffen.

Man sieht daraus, wie gering in den Tropen die Unterschiede der Tageszeiten in den verschiedenen Jahreszeiten sind, besonders wenn man noch in Erwägung zieht, daß der früheste Sonnenaufgang mit dem spätesten Untergang nicht zusammenfällt.

Ist z. B. ersterer Mitte November 5 Uhr 30 Minuten, so ist letzterer an diesen Tagen 5 Uhr 59 Minuten, während er erst Ende Januar um 6 Uhr 27 Minuten sein Maximum erreicht.

Die Unterschiede der Tageszeit betragen daher für den Sommer und sogen. Winter, oder für den Februar und November in Pernambuco ca. 10 Minuten, und in Rio ca. 30 Minuten.

Bahia liegt um 20<sup>n</sup> näher bei Pernambuco, als bei Rio, so daß die ersteren Angaben nahezu auch für Bahia gelten dürften.

Wenn die Sonne sich des Morgens 7 Uhr hinter der Bergwand unseres Thales erhob, und ihre ersten Strahlen in unser Schlafzimmer warf, trat sie mit einer solchen stechenden Intensität auf, daß wir alsbald die Läden schließen mußten.

Zu meinen ersten Exkursionen und Aufnahmen glaubte ich, wie bei uns, die kühle Morgenzeit benutzen zu können, ward aber bald belehrt, daß diese in der Plantage die gefährlichste des Tages sei, indem mich beim Zeichnen einmal ein Schwindel ergriff, der in den heißen und drückenden Sonnenstrahlen seine Ursache hatte.

Erst gegen Mittag, wenn der Südostpassat die Luft erfrischte, war es möglich, Aufnahmen in der Natur zu vollziehen.

Selbst der Brasilianer vermeidet diese windstille meist sonnenhelle Morgenzeit, und zieht es vor, bei größeren Ausflügen erst mit Beginn der Seebrise auszureiten.

Was nun die Wärme anbelangt, so glaube ich, daß uns dieselben Grade in den Tropen drückender erscheinen, als in der gemäßigten Zone, da hier die Tageshitze in der Nacht in größerem Maße abgefühlt und dadurch der Körper wieder erfrischt und gestählt wird.

Es läßt sich nicht läugnen, daß das fortwährend heiße Klima der Tropen den Europäer nach und nach ermattet, daß seine Widerstandskraft gegen die Hitze anfänglich Bewunderung erregt, aber nach und nach in geometrischer Progression ermattet, was namentlich für die Berufsclassen gilt, die im Freien arbeiten und dabei eine sorgfältige Pflege entbehren.

Daß die Hitze in den Tropen für den Europäer so empfindlich ist, mag auch in dem beständig herrschenden Dunstkreis der Luft liegen, der die Ausstrahlung hindert und die Wärme an die Oberfläche festbannt, es fehlt also dort, unsern Verhältnissen gegenüber, die kühlere Bodenunterlage, so daß in den heißen Sommermonaten der Plantagenboden so brennend heiß wird, daß nach der Aussage meines Schwagers in den Zuckerkeldern eine Hitze von 45° Reaumur herrschen soll.

Im neuesten Werk des brittischen Naturforschers Wallace, *Tropical Nature*, ist richtig bemerkt, daß „in den Tropen der von den Sonnenstrahlen stark durchwärmte Erdboden gewissermaßen eine gewaltige Vorrathskammer ist, aus welcher die Luft bei allem Wechsel der Tages- und Jahreszeiten den durch die Radiation erlittenen Wärmeverlust beständig ersetzen kann.“

Die Lufttemperatur bleibt in Folge dessen auch in der Nacht eine hohe, so lange bis die Sonnenstrahlen von Neuem senkrecht auf den betreffenden Erdstrich fallen.

In ganz ähnlicher Weise die Temperatur-Extreme nivelirend wirkt der Wasserdampf, mit welchem die Atmosphäre der Tropenländer fast jederzeit nahezu gesättigt ist.

Unser Thermometer zeigte in Subae während der Regenzeit keinen so auffallend hohen Stand, der durchschnittlich des Mittags 26—30 C. und Abends nach Eintritt der Dunkelheit 15—18 C. betrug.

Eine auffallende Erscheinung war mir des Morgens in den kühleren Monaten Juli und August das Anlaufen der Fenster, das bei uns schon eine viel bedeutendere Frische der äußern Luft bedingt.

Auch waren im Thal nicht selten Nebelschichten bemerkbar, wie sie bei uns durch die Nachtfriشة hervorgerufen werden.

In Folge der beständig starken Sättigung der Luft genügt die geringste Temperaturerniedrigung, um die Thaubildung herbeizuführen.

Der beste Beweis der geringen Abkühlung der Temperatur in den Nächten und des geringen Einflusses der zuletzt erwähnten Erscheinungen ist der, daß ich bei allen nächtlichen Ritten nie einen Ueberwurf bedurfte, und daß mir der leichte leimene Anzug des Tages in allen Fällen genügte.

Sehr oft hingegen ließ mich die sehr besorgte Baroneza Mutter mahnen, in den Abendstunden nicht zu lange auf der freien Terrasse zu verweilen, da dies für die Gesundheit schädlich sein könne.

Die Nacht über schließt man die Fenster des Schlafzimmers, mehr um die Insecten zc. abzusperren, als sich von der Nachtluft abzuschließen; es ist gar nicht angenehm, wenn einem die Ruhe durch das Schwirren von Fledermäusen oder Dampyren gestört wird. Von letzteren erschlugen wir einmal einen, der  $\frac{3}{4}$  m Flügellänge und die Größe einer kleinen Ratte hatte.

Man macht sich keinen Begriff von der Menge und Mannigfaltigkeit der Insecten fauna, die nach einem Regen, der in den Tropen, statt abzukühlen, eine dunstige Schwüle erzeugte, dem Boden ent schlüpfen und in der Luft umher schwirren.

Des Abends sind es die hellleuchtenden Lampen, denen

in einem solchen Falle Schmetterlinge, Käfer und Insecten aller Arten zueilen, so daß man hier am leichtesten zu einer sehr schönen Insectensammlung käme. Am häufigsten sind dabei die schwarzen Copris, Eridanas und Clavatas und von Schmetterlingen die mit den schönen stahlblauen Flügeln gezierten Nestor vertreten.

Das tropische Brasilien hat im allgemeinen ein gesundes Klima, wie wir es auch während unseres Aufenthaltes erfahren haben; es sollen jedoch gerade in dem von uns bewohnten und bereisten Küstengebiet vielfach intermittirende Fieber vorkommen. Das gefürchtete gelbe Fieber, sowie die Cholera sind durch fremde Schiffsmannschaften eingeschleppte Krankheiten, die seit langer Zeit nur noch vereinzelt vorkommen, ohne einen gefährlichen epidemischen Character anzunehmen.

So lange wir auf der Plantage waren, kam kein Krankheitsfall weder in der Familie meines Schwagers, noch bei der Dienerschaft vor. Jeder Herr hat seine Hausapotheke und weiß so gut wie jeder Doctor die gewöhnlichen Krankheitserrscheinungen zu beurtheilen und mit den vorhandenen Hausmitteln zu heilen.

Die zahlreiche Kinderschaar meines Schwagers blüht auf wie der Blumenstolz eines Treibhauses, und noch nie habe ich schönere, für ihr Alter entwickeltere, gesündere Knaben und Mädchen beisammen gesehen, als in Subae. Auffallend ist auch bei diesen die alabasterweiße durchsichtige blasse Hautfarbe, die selbst in den Gesichtchen kein Atom von Colorit zeigt, wie es bei allen unsern Kindern vorkommt.

Ein älterer Brasilianer sagte mir oft: Unser Bahia und das Rencocavo waren vor Jahren der gesündeste Fleck der Erde, man wußte nichts von Krankheiten, und die Leute erreichten ein hohes Alter. Es sind die fremden Schiffleute, die uns alle diese bösen Fieber, die Cholera und die Hautkrankheiten gebracht haben.

Eine neue afrikanische Krankheit, von der ein Bruder meines Schwagers heimgesucht wurde, heißt die gallopirende

Bery  
atrop  
sicher  
führ  
rinne  
desse  
nicht

den  
füße  
nehm  
pers  
lang  
forde

so ist  
das

Eüste  
mit  
Nord  
sehr  
groß

gleite  
Schu

liane  
daher  
Müß  
16  
noth

den

Bery-Bery, wahrscheinlich eine Art von chronischer Muskelatropie, die aber in Bahia so heftig auftritt, daß man dem sichern Tod, den dieselbe bald nach ihrem Erscheinen mit sich führt, nur durch rasche Flucht in ein kälteres Klima entinnen kann. Die bereits ergriffenen Muskeln bleiben indessen abgestorben, und ist eine vollständige Heilung des Uebels nicht zu hoffen.

Der Fremde muß sich zu Anfang seines Aufenthaltes in den Tropen vor allem vor dem übermäßigen Genuß der sehr süßen, aber den Magen sehr beschwerenden Früchte in Acht nehmen, und in Bezug auf alle sonstigen Genüsse des Körpers eine strenge Diät halten, er soll sich überhaupt nur langsam acclimatistiren, was immerhin eine Jahresfrist erfordert.

Was die Kleidung der Herren und Frauen anbelangt, so ist sie natürlich dem beschriebenen Klima entsprechend, und das ganze Jahr hindurch dieselbe.

Der feinleinene weiße Anzug, bei Besuchen mit schwarzem Lüsterrock, Glanzschuhen und schwarzem Cylinder, im übrigen mit Strohhut, zeichnet überall den vornehmen Bahianer oder Nordbrasilianer aus. Zum Reiten trägt er die hohen, oben sehr weiten glanzledernen spanischen Reiterstiefel mit den großen silbernen Sporen.

Der gelbe oder schwarze Regenschirm ist sein steter Begleiter zu Fuß oder zu Pferd, er dient als der nothwendige Schutz gegen Sonne und Regen.

Mit Handschuhen wird selbst bei den vornehmen Brasilianern nicht dieser Luxus wie bei uns getrieben, was theils daher kommt, daß das Aus- und Anziehen bei der Hitze mehr Mühe macht, und daß die Handschuhe sehr theuer (das Paar 16 Mk.) sind, und des heißfeuchten Klima's halber sehr nothleiden.

Ich sah sehr vornehme Brasilianer ohne Handschuhe bei den Familien ihre Besuche abstaten.

Auf der andern Seite zeigen sie an Ringen und Hemden-

knöpfen ihre großen Diamanten, und an den Uhren schwere goldne Ketten.

Auch für viele andere Verzierungen, wo bei uns der Stahl oder eine andere Legirung genügend und billig erscheint, hat der Brasilianer das Gold, namentlich auch deshalb, weil das erstere in der heisseuchten Luft zu stark oxydirt; so sieht man dort nur goldne Pincenez, Brillen, Stifte, Verzierungen aller Art; silberne Sporen, Peitschenhalter, sogar Pferdezüume und Geschirre.

Die Damen des Hauses tragen ebenfalls das ganze Jahr hindurch leichte Waschkleider, meist von Batist mit Spitzen, und eine weiße Jacke. Das Corsett und die seidnen Roben mit Schleppen sieht man nur bei festlichen Veranlassungen, wo dann auch die Dame des Hauses ihren reichen Diamantenschmuck zur Schau trägt.

Die weißen Brasilianer portugiesischer Rasse sind mittelgroß und haben auffallend kleine Füße, ebenso die Damen, die jedoch nach der Jugendzeit sehr beleibt werden, da ihnen jede anstrengende körperliche Bewegung abgeht.

Die Kleidung der Dienerschaft ist mit Ausnahme der Lakaien, die bei den Ausritten an Reichthum und Eleganz der Uniformirung den Leibjägern unsrer Fürsten nichts nachgeben, sehr einfach.

Die Dienerin hat einen farbigen Rock mit oben geschlossener Jacke und eine turbanartige weiße mit farbigen Ritzn eingefaßte Kopfbedeckung.

Slaven tragen keine Fußbekleidung, diese ist nur den freien Negern erlaubt, wenn sie darin eine besondere Eitelkeit finden. Selbst bei den Minas-Negeren, die sich in Bahia zu einer selbstständigen und vermöglichen Corporation aufgeschwungen haben, hat die Beschuhung der Füße noch keinen Eingang gefunden.

Der Staat der freien Negerin ist das blendend weiße Hemd mit Spitzen gesäumt, das leicht auf der einen Schulter hängt und mit der schwarzen Büste einen auffallenden Contrast bildet.

In der Regenzeit tragen die freien Negerinnen auch zuweilen große wollene farbig gestreifte Umhängtücher mit weißem Turban.

Der Plantageneger hat oft nichts als einen blauen wollenen Lappen umhängen, oder kurze leinene Hosen, dabei den Kopf mit einem alten Strohhut bedeckt. Kleinere Kinder, namentlich die Knaben, gehen jahraus, jahrein ganz nackt, bei den Mädchen wird darauf gesehen, daß sie ein kurzes katunenes Hemd tragen.



Zur Feldarbeit gehende Slaven. — Eine Negerin ihr Kind tragend. — Ein Ochsenbube.

Eine besonders auffallende Eigenthümlichkeit ist bei den Negerinnen das Tragen ihrer Kinder auf den Hüften statt auf dem Arm, sie haben darin eine bewunderungswürdige Geschicklichkeit und Ausdauer. Ist sie an der einen Hüfte ermattet, so wirft sie das Kind auf die andere, das übrigens mit der einen Hand um den Körper herum gefaßt wird.

Alte gebrechliche Neger beschäftigen sich noch mit Strohsflechten, auch gibt es Negerinnen, die sehr geschickt in der Anfertigung feiner Spitzen sind, die in Brasilien sehr geschätzt werden.

### 5. Erholungsgenüsse.

Ist auf einer Plantage ein fremder Besuch angekommen, der längere Zeit zu verweilen gedenkt, so läßt dies der Gastwirth den benachbarten Plantagenbesitzern melden, die alsbald eintreffen und ihre Aufwartung machen.

In der Folge erwiedert man diese Besuche in Begleitung eines Freundes, wozu der Weglosigkeit halber eine geraume Zeit erforderlich ist.

Dank der Liebenswürdigkeit und Aufmerksamkeit meines Schwagers wurde meine Adjustirung als brasilianischer Reiter durch die großen Stiefel mit den silbernen Sporen zc. schnell vervollständigt und ich fand mich, obgleich ich lange Zeit kein Pferd mehr bestiegen hatte, doch bald im Sattel wieder zurecht.

Der Brasilianer geht höchstens vom Wohnhaus in die Fabrik zu Fuß, alle weiteren Gänge können des tiefen Schlammes halber, der das ganze Küstenland bedeckt, nur zu Pferd abgemacht werden.

Jeden Morgen werden die Thiere für den Herrn und seine Begleitung gesattelt, um alsbald benutzt werden zu können. Selbst die Aufseher sind stets im Sattel, meist auf Maulthieren, die zäher und ausdauernder sind als die Pferde.

Für die Ausritte in der Familie — 4 Kinder, das jüngste mit 3 Jahren, betheiligten sich schon an den kleineren Ausflügen — hatte mein Schwager nur Hengste, die alle sehr gut im Paßschritt eingeschult waren.

Es war immer eine große Aufregung, bis die Damen und Kinder im Sattel waren und die ganze Cavalkade im Gang war.

Wir ritten meist auf der Sandstraße nach dem 1 Legoa entfernten San Amaro, oder später, wenn es die Witterung zuließ, auf die ziemlich gangbaren Höhenrücken der Plantage, wo man eine schöne Aussicht das Subae-Thal abwärts bis zu den Inseln der Allerheiligenbai und rückwärts auf die mit Urwald gekrönten Höhenzüge genießt.

Ich ließ mich aber auch nicht abhalten zu Fuß, aber stets von einem Lafai begleitet, die Plantage zu durchforschen und in die kleineren Thäler derselben einzudringen, um landschaftliche oder botanische Aufnahmen zu machen.

In Subae, nicht weit von der Fabrik, mündet der Serigi in den Hauptfluß; eine Stunde rückwärts tritt er aus dem mit Urwald bedeckten Gebirge, das mich besonders anzog, da die Riesenbäume von Subae sehr wohl erkenntlich waren.

Das Wasser des Serigi ist ein frisches Gebirgswasser und mein Schwager ließ in dieser Schlucht ein Wehr mit einem Canal anlegen, um sowohl das Betriebswasser für das Mahlwerk in der Fabrik, als auch das Wasser für den Haushalt zu gewinnen.

Ich habe nirgends eine schönere Wasserleitung zur Fabrik und eine solche vortreffliche Wasserversorgung für eine Plantage gesehen als in Subae.

Längs diesem  $1\frac{1}{2}$  Stunden langen Canal war es allein möglich, in dieses interessante Thal, das mir die größten botanischen Genüsse bot, einzudringen.

Ein unglaublicher Wucher aller tropischen Gewächse, von den seltensten kleineren Pflanzen an bis zu den großen Urwaldbäumen, sieht man hier durcheinander, zum erstenmal erregten meine Aufmerksamkeit am Eingang des Thales die Matauba- und Umbauba-Bäume mit den weißen Stämmen aus Markholz, die ihre Aeste wie Leuchterarme hinausstrecken, an einem Punkt wieder fünf neue Arme treiben, an deren Ende sich großlappige Blätter befinden.

Nirgends sonst aber sah ich diese mächtigen Hecken der Bambusstauden mit ihren hellgrünen glänzenden Röhren, die bis zu einer Stärke von 20 cm und einer Höhe von 12 m gedeihen.

In einer landwirthschaftlichen Ausstellung in Bahia bekam mein Schwager den ersten Preis für die aus seiner Plantage abgesandten Bambusrohre.

Der eigentliche Urwald (Mato Virgem) der Plantage befindet sich auf der Höhe des Bergrückens, in dem das Serigi-

Thal tief eingeschnitten ist, so daß hie und da hohe, senkrecht stehende Felswände zu Tage treten, über die zur Regenzeit kleine Wasserbäche herabstürzen.

In diesen Urwald selbst drang ich erst später mit Hilfe meines Schwagers, sowie ich auch dessen Beschreibung in einem besondern Kapitel versucht habe.

Die Veränderlichkeit der Vegetation der Waldungen ist in den verschiedenen Zonen und Landestheilen Brasiliens sehr groß, und man thut am besten, sich für die wichtigeren Bäume die landgebräuchlichen Benennungen anzueignen und nur solche zu beschreiben, die man gesehen hat.

Doctor Wappäus' Handbuch über Südamerika (Leipzig 1871) enthält in dieser Beziehung die schätzenswerthesten Mittheilungen.

Ist das Pferd für die Herren und die jüngeren Damen das einzige Mittel, um sich im Küstenland von einem zum andern Ort zu bewegen, so bleibt für die älteren Damen mit den kleinen Kindern nur der große Ochsenwagen (Carro de boi) als Reisegelegenheit übrig, der sich von dem gewöhnlichen zweirädrigen Wagen, mit welchem das Zuckerrohr zur Fabrik geführt wird, nur darin unterscheidet, daß sich auf dem Gestell ein gedeckter Sitzraum befindet, in dem ca. 8 Personen Platz finden.

Es ist dies, mit der Bespannung der 4—6 Ochsenpaare, ein so primitives Fuhrwerk, daß man anfänglich über dasselbe erstaunt, dann aber doch einsieht, wie bei den dortigen Bodenverhältnissen und der Weglosigkeit ein vierrädriger Wagen für die Fortbewegung nicht möglich ist.

Beim Ochsenwagen ist vorweg alles von Holz, die hölzerne Axe, die fest mit den zwei fast 2 m hohen, nur etwa 9 cm breiten Radscheiben verbunden ist, läuft in zwei in den Langbäumen des Obergestelles befindlichen Höhlungen (Büchsen), und erzeugt bei jeder Drehung ein weittönendes Kreischen, das dem Plantagenbesitzer ein wahrer Ohrenschmaus ist, weil es ihm beweist, daß seine Zuckerrohrtransporte in Bewegung sind.

Der Herrschaftsochsenwagen ist manchmal reich verziert

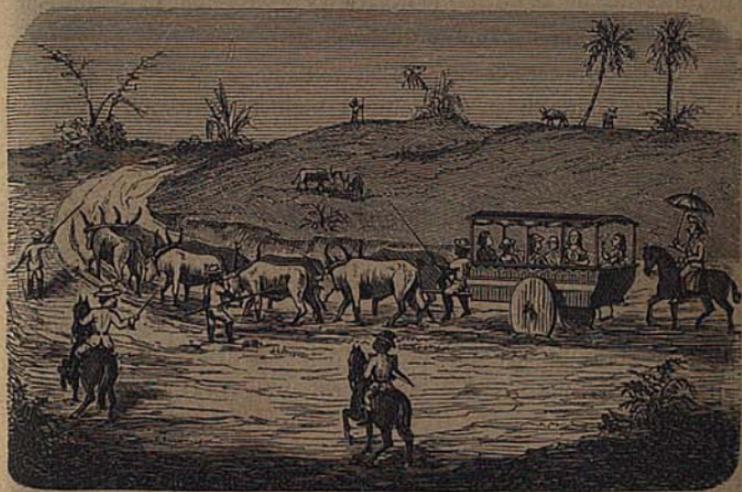
und  
Schla  
nämli  
Jnne  
dem  
vor  
eing  
der  
dere



De

zwei  
ander  
Haupt  
Wagen  
des 3  
darf,  
tage

und hat Vorhänge zur Deckung gegen Sonnenstrahlen und Schlagwetter; der von Subae hatte noch eine Verschönerung, nämlich statt der Holzscheiben Räder mit Speichen und im Innern gepolsterte Sitze. Wird ein Ausflug festgesetzt, an dem sich Alt und Jung betheiligen, so werden des Tags zuvor die zur Bespannung des Ochsenwagens nöthigen Ochsen eingefangen. Besonders starke und gelehrige Thiere sind an der Hauptlangwiede erforderlich, ebenso muß auch das vordere Paar aus gut geschulten Ochsen bestehen; die übrigen



Der Ochsenwagen (Carro de boi). Ein Besuch auf dem Lande.

zwei oder drei Paare sind gewöhnliche Zugthiere, die wie die andern durch zwei oder drei Ochsenbuben unter Leitung eines Hauptführers angetrieben werden. Manchmal sinkt der Wagen bis an die Nye in Schlammflöcher oder tiefe Stellen des zähen Kothes, wo es der Anstrengung aller Ochsen bedarf, um ihn wieder flott zu machen.

Nach Mossurunga, der etwa 1 Stunde entfernten Plantage des Bruders meines Schwagers, wo wir zur Einsegnung

der Zuckerernte eingeladen waren, brauchte einmal der Ochsenwagen volle 4 Stunden, indem unterwegs 2 Ochsen der Anstrengung unterlagen, vier neue Paare beigebracht werden mußten, um mit den übrigen den Wagen wieder in Gang zu bringen.

Selbst die an diese Reisegelegenheit gewöhnten Brasilianer sind sehr froh, wenn sie wieder zu Haus angelangt sind, denn dieses fahren ist zwar nicht lebensgefährlich, aber sehr peinlich, auch ist es dort nicht wie bei uns möglich, nur die geringste Entfernung zu Fuß fortzusetzen; man muß in einem Unglücksfall im Wagen sitzen bleiben bis die Hilfe kommt, die ein Weiterkommen ermöglicht.

Einen großen Genuß boten mir die Besuche der Zuckerrohrfelder, die ich in Begleitung meines Schwagers machte, wo ich so manches mir fremdartige und Interessante wahrnehmen konnte.

Die Zuckerrohrfelder bilden immer ein zusammenhängendes Terrain, das in verschiedene Schläge von ca. 20—30 Morgen eingetheilt ist, und in Subae ca. 3 km vom Wohnhaus entfernt war; es liegt an den Urwald angelehnt in einem ziemlich abschüssigen, vielfach eingeschnittenen Seitenthal der Subae, und mag etwa ein Areal von 300 Morgen einnehmen.

Mein Schwager kann auf diese Anpflanzung, deren Betrieb er täglich besichtigt und leitet, stolz sein, denn nirgends sah ich ein so schön bestelltes und üppiges Zuckerrohr als hier.

Der monotone aber doch durch die Frische des Grüns ansprechende Anblick der großen Felder wird angenehm unterbrochen durch einzelne Waldbäume, namentlich Dende, Jacaranda, Jenipapo zc., unter denen die Sklaven manchmal Schutz suchen.

Prächtige Vögel und Schmetterlinge beleben den schwülen Luftkreis und erfreuen das Auge, im Gegensatz zu den auf dem Boden huschenden Schlangen und Eidechsen.

Von ersteren erwähne ich die Papageien, die mit ächzen-

dem G  
kleiner  
Nest  
folgt  
flügel  
versch  
decken.  
I  
vor ih  
der G  
nehme  
den M  
I  
daß ih  
gegen  
G  
oder G  
geier,  
fallen  
M  
von G  
gezehr  
I  
der ge  
Strafes  
I  
mentlic  
auf, u  
M  
den M  
des M  
M  
noch r  
bis jet  
bewäh

dem Geschrei schaarenweise die Lüfte durchziehen, ebenso die kleineren und endlich die Colibriarten.

Unter den Schmetterlingen bietet den schönsten Anblick der Nestor mit seinen weitschimmernden stahlblauen Flügeln; verfolgt man ihn, so setzt er sich auf den Boden, schließt die Flügel, die jetzt ihre gelbgrauliche Rückfarbe zeigen, er scheint verschwunden und es gelingt nicht leicht, ihn wieder zu entdecken.

Darwin sagt hierüber: „Die Natur hat manche Thiere vor ihren Verfolgern dadurch geschützt, daß sie im Moment der Gefahr die Farbe und das Aussehen ihrer Umgebung annehmen können; sie hat ihr Dasein in dem Princip der schützenden Aehnlichkeit ermöglicht.“

Die Tagfalter sitzen stets mit aufgerichteten Flügeln, so daß ihre schöne Farbe nicht sichtbar ist; die Nachtfalter hingegen haben diese auf der hintern Seite.

Ein unheimliches Thier, das massenweise auf den Bäumen oder Einfriedigungsposten der Plantagen sitzt, ist der Nasgeier, der beständig lauert, bis er ein gefallenes Thier überfallen kann.

Man findet hin und wieder auf den Weiden Gerippe von Ochsen, Eseln, Schafen etc., die von diesen Geiern aufgezehrt wurden.

Das Königspaar derselben soll sich jederzeit die Leber der gefallenen Thiere vorbehalten, und es sollen während dieses Fraßes die andern Geier schon zurücktreten.

Dem Vieh am gefährlichsten sind die Schlangenbisse, namentlich der Corallenschlange, nach dem Biß schwillt der Fuß auf, und das Thier ist in wenigen Minuten eine Leiche.

Man wagt es nicht von diesem Fleisch zu essen, es fällt den Nasgeiern anheim; auf diese Weise gehen immer noch 10% des Weidewiehes einer Plantage verloren.

Aber auch die Neger werden in den Zuckerrohrfeldern noch vielfach von Schlangen belästigt; gegen den Biß hat sich bis jetzt am besten die rasche Anwendung des stärksten Schnapses bewährt, der dem Gebissenen in Menge eingeschüttet wird.

Der Alcohol soll das Gift aufzehren und auf diese Weise hat mein Schwager schon mehrere verwundete Slaven gerettet.

Ja selbst in die Wohnungen schleichen sich diese Schlangen, es wurden deren schon mehrere getödtet, und es war ein panischer Schrecken, als einmal die Baroneza ihren Schaukelstuhl verließ und unter demselben eine solche Corallenschlange lag.

Die Neger sind im Tödten derselben tollkühn, und wer kann es ihnen verdenken, wenn sie in ihnen ihren gefährlichsten Feind zu vertilgen suchen.

Als ich einmal mit meinem Diener die in der Nähe von Subae stehenden Zuckerrohrfelder beging, kam uns eine sehr große armsdicke Schlange, welche hier Papapinto heißt, über den Weg.

Ich verbot dem Diener sie anzugreifen und hatte so den Genuß, dieses Thier, das ruhig seinen Weg ging, in seinen Bewegungen zu beobachten.

Im allgemeinen beißt die Schlange nur, wenn sie getreten oder angegriffen wird.

Sehr oft dringen sie durch die Dächer in die Häuser, indem sie dort die an den Ziegeln hängenden Fledermäuse überfallen, dabei muß man sich sehr in Acht nehmen, da sie meistens zu zwei sind, und, wenn man die eine getödtet hat, auch noch der andern aufpassen muß.

Von den gewöhnlichen Ausflügen der Umgegend der Plantage verdient noch eine Festlichkeit hervorgehoben zu werden, die uns ein Verwandter meines Schwagers, der Commendator Antonio Moniz de Aragão auf seinem Gut Muribeca zum Besten gab. Nach einem dreistündigen, wieder sehr beschwerlichen Weg, den die Herren und jüngern Damen zu Pferd, die Baroneza-Mutter mit den kleineren Kindern meines Schwagers im Ochsenwagen zurücklegten, kamen wir alle glücklich vor dem auf einem Berg liegenden Wohnhaus des Commendator an, wo wir in feierlichster Weise mit Musik und Böllerschüssen empfangen wurden.

In einem eigens von demselben zu diesem Zweck er-

bauten  
den sch  
wurde

B  
fremda  
auf ein  
brannt  
stimmt

E  
feuers  
schienen  
lianer  
den U  
lange  
und di  
währen  
später

D  
eigniß,  
anlassu

D  
Octobe  
mahle

M  
durch  
Mahle  
licher

E  
war, a  
festlich  
das sch  
Mutter

hanten Speisesaal, der mit Palmenblättern gedeckt und mit den schönsten Schlingpflanzen und Gewächsen verziert war, wurde das reiche Mahl aufgetragen.

Bei Anbruch der Nacht wurde den Gästen eine uns ganz fremdartige außerordentliche Ueberraschung zu Theil, indem auf einem naheliegenden Bergrücken ein Stück Urwald abgebrannt wurde, welches für eine neue Zuckerrohrpflanzung bestimmt war.

Es war ein unbeschreiblicher Anblick, als die mächtigen Feuersäulen, die in der dunklen Nacht noch schauerlicher schienen, gegen den Himmel emporschlugen. Für den Brasilianer ist dies nichts neues, da es das einzige Mittel ist, um den Urwald urbar zu machen, auch dauert der Brand nicht lange fort, da das Unterholz und namentlich das leichtere und dürre Lianengehänge schnell vom Feuer verzehrt werden, während die Riesenstämme nur etwas angekohlt werden und später gefällt werden müssen.

#### 6. Die Einsegnung (Beneção) der Zuckerernte.

Diese ist jedes Jahr ein für die Plantage wichtiges Ereigniß, das stets zu einer besondern festlichen Feier die Veranlassung giebt.

Das Zuckerrohr reift in den Monaten September und October, wo es dann geschnitten, zur Fabrik geführt und gemahlen wird.

Altherkömmlich wird bei dieser Gelegenheit die Fabrik durch einen Geistlichen eingesegnet und das Geschäft des Mahlens durch einen feierlichen Act eröffnet, dem ein fröhlicher Abend für die Herrschaft und die Slaven folgt.

Es war dieses Fest, nachdem genügend Rohr hingeführt war, auf den 15. August festgesetzt, und von allen ähnlichen Festlichkeiten, die ich in benachbarten Plantagen mitmachte, das schönste und feierlichste, wozu wesentlich die Frau Baroneza-Mutter beitrug, welche mit ihrer schönen kräftigen Stimme

eine Liturgie mit Unterstützung des gut geschulten Gesangschores der Sclavinnen vortrug.

Ein reich besetztes, durch Coaste gewürztes Mittagsmahl vereinigte die sämtlichen Familienmitglieder und Bekannten meines Schwagers, und den Schluß bildete bis gegen Mitternacht eine Tanzunterhaltung.

Dieses Vergnügen wurde auch den Sclaven gewährt, die nichts anderes kennen, als ihren schrecklich langweiligen Negeranz. Ein Messer oder Stab, rhytmisch auf einen Teller oder ein hohles Gefäß geschlagen, liefert dazu die Musik.

Ein Tänzer oder eine Tänzerin, beide Hände in die Höhe hebend, den Kopf steif, aber etwas grazios nach der Seite geneigt, hüpfet nach dem Tact auf den Füßen, dreht sich zuweilen, wobei der hintere Theil hin und her bewegt wird; so geht es fort, bis die Person ermüdet sich einer andern im Umkreis stehenden nähert, diese mit den Knien berührt, wodurch diese die Aufforderung zum Weitertanz erhält.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß dabei eine junge hübsche Negerin ihre äußeren Reize besonders in Geltung bringen, ihre Blicke nach einem Umstehenden werfen, und diesem durch die Knieberührung einen Beweis ihrer Zuneigung geben kann; aber ich finde diese Art von Tanz, den die Neger mit Leidenschaft die ganze Nacht durch fortsetzen können und bei der schrecklich monotonen Musikbegleitung, nerventödtend. Und doch verging bei unsern Festlichkeiten kein Abend, wo wir nicht unter uns einmal denselben Tanz mit ähnlich monotoner Klavierbegleitung aufgeführt haben, namentlich lieben ihn die älteren brasilianischen Damen, während die jüngeren sich mehr an die neueren europäischen Tänze gewöhnt haben.

Zur Zeit der Zuckerernte ist das Kauen des Zuckerrohres für Arm und Reich ein sehr beliebter Zeitvertreib; dasselbe wird mit dem Messer von der härteren Außenschale befreit (die Neger beißen sie ab), dann wird das Mark, das an Härte unserer weißen Rübe gleicht, gefaut. Auch bei uns saß zu dieser Zeit des Abends Groß und Klein auf der Veranda und vergnügte sich mit dem Genuß dieser Zuckerrohrstengel (canna).

tager

6 bis

unterb

T

schlech

nistren

G

dores

holen

Dort

Briefe

tungen

2

erwar

G

Büch

reist

Plant

daß e

meine

lichen

dierte

Sersto

boger

ziges

fährl

mittel

föme

Angr

## 7. Sonstige Zustände und Beobachtungen.

Zu dem schönsten Erholungsgenuß gehört auf den Plantagen die Musik, besonders an den langen Abenden von 6 bis 10 Uhr, die nur durch eine halbstündige Mahlzeit unterbrochen sind.

Die postalischen Verhältnisse sind in Brasilien noch sehr schlecht, wer könnte hier einen Botendienst wie bei uns organisiren, — selbst Stephan nicht.

Es bleibt daher nichts anderes übrig, als durch Portadores die Zeitungen und Briefe in der Hauptstadt selbst abholen zu lassen, was bei uns jede Woche einmal geschah. Dort hat jeder Plantagenbesitzer einen Agenten, an den die Briefe adressirt sind, und der dieselben sodann mit den Zeitungen dem Portador mitgibt.

Mit welcher Sehnsucht die Neuigkeiten auf der Plantage erwartet werden, kann man sich denken.

Eine Bibliothek ist der furchtbaren Vertilgungswuth der Bücherwürmer (Tragas) halber kaum zu erhalten.

Der Onkel meines Schwagers, der sechs Monate verreist war, fand seine werthvolle Bibliothek, die er in der Plantage zurückließ, nach seiner Wiederkehr so durchgefressen, daß er sie nicht mehr brauchen konnte.

In meinem Schlafzimmer stand der große Bücherschrank meines Schwagers mit sehr schönen, werthvollen, wissenschaftlichen deutschen Werken, die er von Heidelberg, wo er studierte, mitbrachte, als ich denselben öffnete, fand ich ähnliche Zerstörungen; die dicksten ledernen Einbände mit den Druckbogen waren bei vielen Werken wie durchsiebt, und kein einziges Buch war unbeschädigt.

Die Erhaltung der Bücher oder die Abwehr dieses gefährlichen Wurmes kann nur durch Anwendung von Giftmitteln geschehen, die dann wieder dem Lesenden schädlich sein können.

Auch die Bilder an der Wand sind nicht frei vor den Angriffen der Ameisen, die in die kleinsten Ritzen dringen.

Meine Schwägerin ließ, nachdem sehr werthvolle Bilder schon gelitten, auf die Rückseite eine Leinwand befestigen, die mit einem Brei bestrichen war, der einen scharfen Pfeffer enthält, den das Ungeziefer flieht und der das Bild vor ihren Angriffen hütet.

Eine besondere Eigenthümlichkeit, die mich als Schwaben anheimelte, zeigt die portugiesische Aussprache; es sind dies die Nasenlaute, die am besten mit der schwäbischen Ausdrucksweise zu vergleichen sind. Namentlich sind es die Endsilben der Wörter, die mit *ão* geschrieben werden, das französische *ion*, *ain*, *ont* zc. ersetzen und vollständig so ausgesprochen werden, wie das schwäbische *gau stau*, bleibe lau.

Die Vermuthung aber, daß diese Laute wirklich einen deutschen Ursprung haben, ist darin begründet, daß zur Zeit der Völkerwanderung schwäbische Stämme bis Portugal vordrungen sind und dort ein suevisches Reich errichtet haben.

Wenn es auch später romanisirt und das Lateinische die Grundlage der portugiesischen Sprache wurde, so ist doch noch nicht ausgeschlossen, daß die schwäbischen Nasenlaute die Ausdrucksweise derselben beeinflussten und für die Folge erhalten blieben.

Keine der romanischen Töchter Sprachen, mit Ausnahme der französischen, die nur bei der Verbindung des *a*, *e* und *o* mit *n* einen zarten Nasenlaut hat, zeigt den scharf ausgeprägten, ziemlich hart und unschön klingenden schwäbischen Nasenlaut der Doppelvocale *ão*, wobei das *a* stets mit dem Circumflex bezeichnet ist, so heißt das französische *pain*, *pão* — *son*, *são* — *main*, *mão* — *oration*, *oracão* — *conjugaison*, *conjugacão* etc.

Auch behauptet der Brasilianer, sein *saudade* habe eine Bedeutung, die viel höher stehe als das deutsche Heimweh.

Sehr reich, wie die italienische Sprache, ist auch die portugiesische bei den Verkleinerungswörtern, die sie mit *ing* bildet, so: *Carlos*, *Carling* — *Pedro*, *Pedring* — *Franciska*, *Francisking* zc., andere enden mit *ita*, so: *Helena*, *Helenita*.

Bei den Besuchen ist es Sitte, daß man beim Empfang

und d  
füßt od  
S  
es wer  
obligat  
mit de  
freund  
Hand  
D  
sie der  
hinreich

und der Verabschiedung den Damen des Hauses die Hand küßt oder sie erfassend sich tief vor ihnen verneigt.

Sogar bei längerem Aufenthalt in einer Familie wird es verlangt, daß man diese Sitte beim Morgengruß mit dem obligaten: *Bons Dias, como passou, Senhora,* und abends mit den Worten: „*Boas Noites S.*“ beachtet. — Begegnen sich Freunde, so umarmen sie sich und klopfen einander mit der Hand auf die Schulter.

Die Kinder grüßen die Eltern und Verwandten, indem sie deren Hand küssen und dabei zugleich die Wange zum Kuß hinreichen.

---

## Fünftes Kapitel.

### Die Bereisung des Reconcavo der Allerheiligen Bai von Bahia.

Unter Reconcavo versteht man den sich bis zum Gebirge ausdehnenden Küstenstrich (bei Bahia von 5—7 Leguas Breite), der mit der fruchtbaren angeschwemmten schwarzen Thonerde (massa pe) bedeckt ist, die sich zur Cultur der den Boden am meisten ausaugenden Handelspflanze, nämlich des Zuckerrohrs, am besten eignet.

Die seit der Eroberung des Landes hier ansässigen altadligen portugiesischen Familien haben ihre großen Zuckerplantagen (Engenhos), die sie selbst betreiben.

Da mein Schwager außer Subae im Bereich des Reconcavo noch zwei andere große Plantagen besitzt, welche am nordöstlichen Ende der Bai liegen, so beschloßen wir, dieselben zu besuchen und einige Zeit dort zu verweilen.

Zu dieser Reise, an der sich auch die Frauen betheiligen sollten, waren große Vorbereitungen erforderlich, obgleich die entfernteste der Plantagen in gerader Richtung nur etwa 8 Stunden entfernt ist.

Wie beschwerlich, umständlich, kostspielig und zeitraubend ein solcher kleiner Ausflug in Brasilien ist, läßt sich in dem Personal und den Verkehrsmitteln ermessen, deren wir hiezu bedurften.

Es war bestimmt, daß wir aus dem Hafen von San

Amaro  
Subae  
das F  
beginn  
liegend  
sollten

Nacht

(2 La  
Wäsch  
Hafen

San

Brück  
kurz  
die v  
einger

Ruhe  
in R

Zwisc

wollt  
Dam  
lichen  
troch

dieses  
Händ  
spürt

Schlo  
bega  
Wun

Amaro mit der Rückfluth, die nachts 3 Uhr eintritt, den Subae hinunter in die Bai eintreiben und dann die Insel das Fontes umschiffend mit der Fluth, die um 3 Uhr mittags beginnt, den Meeresarm aufwärts bis zu der an demselben liegenden Plantage Madruga meines Schwagers kommen sollten.

Der Weg von Subae ab bis San Amaro wurde in der Nacht 12 Uhr zu Pferd zurückgelegt.

Wir hatten 8 gute Reitpferde, davon 4 für die Diener (2 Lakaien und 2 Vorreiter). — Die Handkoffer mit unserer Wäsche und den Kleidern wurden von acht Slaven zum Hafen gebracht.

Der Ritt durch die Nacht ging auf der Sandstraße nach San Amaro, wobei wir eine der sehr beschädigten Subae-Brücken zu passiren hatten, ohne Unfall von Statten, und kurz vor Eintritt der Rückfluth waren wir in unserer Barke, die von einem Steuermann und vier Matrosen bedient war, eingerichtet.

In der Cajüte waren für die zwei Damen die zum Ruhen bestimmten Strohmatten aufgelegt, während wir uns in Rohrstühlen niederließen.

Die Bedienten waren absondert in dem geräumigen Zwischendeck.

Nachdem wir uns durch einen Kaffee gestärkt hatten, wollten wir uns auf einige Stunden der Ruhe hingeben; die Damen stellten aber den Versuch alsbald ein, als die scheußlichen Baratten (eine Art Schwabenkäfer) aus ihren Löchern krochen und den Bodenraum durchkreuzten.

Jedermann, der in Brasilien war, kennt die Gefährlichkeit dieses gefräßigen Ungeziefers, das selbst den Mund und die Hände des Schlafenden nicht schont, wenn es daran Fetttheile spürt.

Einem Bekannten meines Schwagers, der sich in großer Schlaf- und anderer Trunkenheit nach einem Essen zur Ruhe begab, wurde so rasch der Mund angefressen, daß er die größten Wunden davon trug.

Die Dienerinnen konnten wir zur Verjagung dieser Bestien nicht in unserer engen Cajüte postiren, und so blieb uns nichts anderes übrig, als uns von unseren Ruheplätzen zu erheben und wach zu bleiben.

Um 3 Uhr wurde der Anker unserer Barke gelichtet, und still ging es durch die finstere Nacht den Fluß hinunter. Hin und wieder stieg ich einmal die kleine Treppe hinauf zum Verdeck, mich nach bekannten Stellen des Flußufers umsehend; mit stiller Freude begrüßte ich das Gebäude der Ackerbauschule und die Morgendämmerung, die bekanntlich in Brasilien sehr kurz ist. — Es ward bald heller Tag und der Geist durch Sehenswürdigkeiten aller Art befriedigt.

Am meisten Unterhaltung gewähren die lebhaften, aber sehr scheuen rothen Seekrebse (cerys), die beim Herannahen der Schiffe sich rasch in ihre Löcher oder unter die Luftwurzeln der Mangue-Gesträuche zurückziehen; zum erstenmal sah ich auch eine Schaar Nasgeier auf einem im Fluß liegenden todten Körper herumsitzen, die bei unserem Herannahen ebenfalls scheu auseinander flogen.

Es war ein sehr schwüler aber heiterer Morgen, der die herrliche Vegetation in der schönsten Beleuchtung zeigte, als wir die Bai bei der Stadt San Francisco erreichten.

Ihr gegenüber liegt auf der Insel Tajaipe die schöne Zuckerplantage gleichen Namens, dessen freundliches neu gebautes Wohnhaus uns schmerzlich an das Unglück erinnerte, das die hier wohnende Familie des Herrn von Argollo kürzlich betroffen hatte.

Dieser, ein sonst gebildeter Edelmann, war als sehr grausam gegen seine Sklaven bekant, die leider zu oft die Ausbrüche seines Uebermuths mit körperlichen Züchtigungen büßen mußten.

Selbst in Sklaven wohnt noch etwas Ehrgefühl; werden sie, ohne einen Fehler begangen zu haben, auf muthwillige Weise gepeitscht oder krumm geschlossen, so empören sie sich und sinnen auf Rache.

Herr von Argollo, sorglos wie er war, rief durch seine

grausame Behandlung eine Verschwörung seiner Slaven, an deren Spitze sein aus denselben gewählter Aufseher stand, hervor und er wurde auf einer entfernten im Reconcavo liegenden Plantage des Nachts von seinen Negern überfallen und auf die grausamste Weise todt gemartert.

Später eingezogen, leugneten sie nichts und beschrieben vor dem Untersuchungsgericht den Hergang ihrer Verschwörung und den Vollzug ihrer Mordthat. Es war damals eine große Bestürzung auf den Plantagen, denn die Nachricht dieser Empörung verbreitete sich rasch, und es mag für manchen Slavenhalter eine bange Zeit gewesen sein, bis sich die Aufregung wieder legte.

In der nahen Stadt Francisco, wo die Verbrecher eingekerkert waren, gab es auch einen kleinen Aufstand, und es mußte die gewaltsame Befreiung derselben durch andere Neger mit Hilfe von Militär verhindert werden.

Ich war sehr begierig auf den Ausgang dieses Processes, da alle 19 Slaven, die an der Ermordung Theil nahmen, gleich schuldig waren.

Schon damals hörte man, daß die Familie des Herrn von Argollo nur die Verurtheilung von vier der Betheiligten wünsche, um die anderen verkaufen zu können, da andernfalls ein zu großes Capital verloren gehe.

In der That vernahm ich auch später aus Briefen, daß das Endurtheil in der gewünschten Weise stattfand, daß also vier der schlimmsten Neger, worunter der Feitor (Aufseher), zu lebenslänglicher Zwangsarbeit auf die Insel Fernando de Noronho kamen, während die andern von der Familie des Besitzers nach dem Süden von Brasilien um den durchschnittlichen Preis von 3000 Mark pro Person verkauft wurden.

Als wir das Ende der Insel Cajaiba erreichten und in die offene Bai eintraten, erhob sich die täglich zur gleichen Zeit wiederkehrende Seebrise, welche die heiße und dumpfe Luft etwas erfrischte, und uns die Gelegenheit gab, unsere Segel zu spannen.

Mit der bewegten Luft stiegen graue Wolkenmassen am

Horizont auf, die den Himmel rasch umzogen, die Fernsicht mit einem Schleier bedeckten und die bekannten tropischen Regenschauer brachten.

Als sie kamen, flüchteten wir uns in die Cajüte, wo freilich die Temperatur eine erdrückende war.

Es war Mittag, als wir um die Südspitze der Insel dos Fontes herumsteuerten, um in den Meeresarm einzubiegen, an welchem die Plantage Madrugá liegt und welche wir nur mit Benutzung der wachsenden Fluth gewinnen konnten.

Das schlammige Vorland der Inseln ist auch hier wieder mit dem Mangue-Gesträuch bedeckt, das durch seinen sonderbaren Wurzelbau, der bei der Ebbe hoch über dem Wasser steht, einen eigenthümlichen Anblick gewährt.

Die Inseln dos Fontes und rechts Vinbarra sind kleinere, mit Cocushainen bedeckte fruchtbare Eilande, von ca. 5 bis 6 qkm flächengehalt, auf denen etwas Landwirthschaft getrieben wird.

Aus der Bai ziehen sich eine größere Anzahl Meeresarme tief in das Reconcavo hinein, die bei der Fluth schiffbar sind, so daß die Handelsproducte leicht mittelst Barken nach Bahía gebracht werden können. In dem Meeresarm von Madrugá, der sich ca. 10 km weit hinein ausdehnt, liegen vier Zuckerplantagen, nämlich: S. Lorenz und Madrugá, an zwei Verzweigungen desselben: Ulmas und Paramirim.

Die letzteren passirten wir gegen 2 Uhr; auch hier bespült die Fluth die Säulenhalle der Fabrik, so daß mittelst eines Krahmens die Waaren direct in die Barke verladen werden können.

Das zunächst oberhalb liegende Wohngebäude ist zerfallen, da der Besitzer derselben in der ihm ebenfalls angehörigen obersten Plantage wohnt. Indessen machen doch diese ruinenhaften Ueberreste früherer Herrlichkeit und einstigen Wohlstandes auf den Fremden einen unangenehmen Eindruck und es wäre besser, man würde sie ganz abtragen, was hier um so leichter ist, da sie meist einstöckig und leicht gebaut sind.

Endlich vor 4 Uhr erschien nach weiterer Fahrt die

Plantage Madrugá, das Ziel unserer heutigen 13stündigen Reise.

Der Meeresarm ist hier kaum noch 50 m breit; während das linksseitige schmale, flache Ufer mit Mangue-Gestrüchen bewachsen ist, tritt rechtsseitig die Hügelformation bis an den Canal heran.

Die Gartenmauer des freundlichen Wohnhauses von Madrugá begrenzt den Meeresarm. Etwas weiter oben steht direct am Canal das Fabrikgebäude, beide gewähren einen freundlichen Anblick.

Der Hain von Cocuspalmen, der sich an den Hausgarten anschließt und die mächtigen, gerade roth und gelb blühenden Manga-Bäume, welche die Plantage umgeben, ferner vor dem Wohnhaus die bekannten indischen Palmen von riesiger Größe und mit flatterndem Kronenwedel gaben dem Landschaftsbild ein charakteristisch tropisches Gepräge von einer unendlichen Fülle und Mannigfaltigkeit der reichsten Vegetation.

Es ist eigenthümlich, daß gerade die hervorragendsten der jetzt die Zierde der brasilianischen Vegetation bildenden Bäume nicht einheimisch sind, sondern von Indien dahin verpflanzt wurden; so die Cocuspalme, die indische Palme, der Mangabaum zc., als Handelspflanzen das Zuckerrohr, die Kaffeestauden.

Eine der ältesten portugiesischen Culturanlagen war wohl Madrugá, da sie schon seit der Eroberungszeit im Besitz der familie Moniz von Uragão war, die jetzt noch im Reconcavo sehr begütert ist.

Erst vor drei Jahren fiel diese schöne Plantage durch Erbschaftstheilung an die familie des Baron Bandoira.

Die Wohngebäude sämmtlicher Plantagen, die wir besichtigten, sind einstöckig, mit hohem Erdgeschoß, in dem sich Vorrathskammern, Remisen, Schlafzimmer der Diener zc. befinden; die Küche und die Stallungen für die Reitpferde sind abgesondert. Von außen führt eine Steintreppe zum Haupteingang der Wohnräume der Herrschaft; angeschlossen

ist eine geräumige Veranda, wo man den Nachmittag, in Hängematten oder Schaukelstühlen ruhend, zubringt.

Dieses Stockwerk ist nach unsern Verhältnissen sehr hoch, es hat eine geschlossene Decke, so daß der obere Dachraum zu weiteren Schlafräumen für die Dienerschaft verwendet werden konnte, eine Einrichtung, die man in Brasilien sehr selten antrifft, da fast überall der Dachraum frei ist.

In Verbindung mit diesem Wohnhaus war in Madrugá noch ein älterer, ca. 7 m breiter Längsbau, vorn mit einer durchlaufenden Vorhalle, die von großen Mangabäumen beschattet war, in deren Kronen sich die schönsten rothgesiederten Cardinäle herumtrieben.

In dem vor dem Wohnhaus befindlichen Garten erregte ein großer Tamarindenbaum mit seinem hellgrünen kleinblättrigen, unserer Acazie ähnlichen Laubwerk und den braunen Fruchtschäfen, die die köstlichen, von einer breiartigen Masse umgebenen Kerne enthalten, meine Aufmerksamkeit.

Bäumchen der *frutta Conde*, *Pinha*, *Cacao*, *Orangen* waren hier ebenfalls vertreten.

Wir waren in dieser Plantage bald eingerichtet und wohl bestellt, da wir zum Schlafen nicht nur das nöthige Weißzeug, sondern auch für ein besseres Mahl Eßwaaren und Weine mit uns führten.

Wir wurden gleich beim Aussteigen aus der Barke von dem Aufseher der Fabrik (einem Weißen) und zwei alten Wärterinnen, wovon die eine die Amme meines Schwagers war, empfangen.

Die Freude dieser Leute, einmal wieder ihre Herrschaft und diesmal die Schwester ihrer Patronin aus Ulemanha zu sehen, war unbeschreiblich; namentlich bei den Dienerinnen, die sich mit ihrem größten Puz angethan, wobei stets die sehr schönen weiß gestickten Hemden und das graziös um die Schultern geworfene Halstuch die Hauptrolle spielen (an Goldschmuck fehlte es auch nicht), alsbald zu den Füßen meiner Frau legten und beständig „Senhora, muito bounita“ flüsteren.

Am Abend stellten sich wieder einige heftige Regenschauer

ein, die aber nicht, wie bei uns, die Temperatur abkühlen, sondern eine wahre Dampfluft erzeugen, durch die die ganze Insectenwelt in Bewegung kommt.

Namentlich lästig sind an den Meeresarmen der Bai die kleinen, mehr fliegenartigen schwarzen Mosquitos (de Mangue), die in furchtbaren Schaaren die Luft durchschwirren und bei der Berührung mit der Haut einen empfindlichen, aber nicht nachhaltigen Schmerz verursachen.

Ein Verbleiben auf der Veranda ist in diesen Fällen nicht möglich, man flüchtet sich in die Wohnräume, wohin sie nur in kleinerer Anzahl eindringen.

Unser Schlafzimmer war in den der Berghalde zugekehrten Räumen, wir hatten hier ein echt brasilianisches Lager, das in einer auf dem Strohgesecht der Bettstelle ausgebreiteten Strohmatten, einem harten Kopfkissen und einem Leinentuch als Bettdecke bestand.

Das Beißen von wer weiß welchem Ungeziefer ließ mich keine rechte Ruhe finden, obgleich ich meinen ganzen Körper vor dem Schlafengehen mit Arnika und kölnischem Wasser eingerieben hatte; wahrscheinlich waren es wieder Carapatos, die sich im Laufe des Tages in der Haut festgesetzt hatten.

Man ist froh, wenn der Morgen graut, wo man die belästigenden Insecten überwachen und vertreiben kann, die den Europäer jedenfalls mehr beunruhigen als den Brasilianer und den Farbigen, der dieselben gar nicht beachtet.

Den nächsten Tag verwandte ich zu einer kleinen Fahrt auf dem Meeresarm in einem von zwei Negeren geführten Canoa.

Die zwei langen Reihen von Negerwohnungen (Lehmhütten mit durchlaufender Vorhalle, die sich an das Fabrikgebäude anschließen), auch die großartige Einrichtung des letzteren zeigen, daß in früheren Jahren die Plantage bevölkerter war als jetzt, und einige Hundert Sklaven beschäftigte.

Mein Schwager hat zwar seit zwei Jahren den landwirthschaftlichen Betrieb des Gutes mit erneuten Kräften wieder aufgenommen, aber es scheint der Boden durch die

frühere Cultur der Zuckerrohrpflanzungen noch immer nicht die gewünschte Productionsfähigkeit wiedergewonnen zu haben.

Mein Schwager besuchte mit seinem Feitor die etwas entfernt liegenden neuen Pflanzungen, deren Stand sehr befriedigend war, auch sollte das Mahlen des Rohres alsbald beginnen. Auch hier ist mit dem Verpackten kleiner Parzellen um ca. 8 Millreis = 16 M<sup>l</sup>. per Morgen (tarefa) an freie Neger begonnen worden, die namentlich die Inhame, ein sehr schmackhaftes Wurzelgewächs, das in Bahia gut verkauft wird, anpflanzen.

Was Madruga zu einer sehr angenehmen, in wirthschaftlicher Beziehung sehr vortheilhaften Plantage macht, das ist sein reines frisches Quellwasser, das ca. 500 Schritte von dem Fabrikgebäude entspringt und im Hof einen großen Teich speist, ferner die Lage am Meeresarm, durch den die Erzeugnisse des Gutes leicht nach der Hauptstadt gebracht werden können; auch habe ich hier nie etwas von der ungesunden Wirkung des Mangue-Gesträuches, das die Ufer des Meeresarmes bedeckt, gehört.

Von allen Plantagen, die ich später besichtigt, hat mir keine so gut gefallen, wie dieses Madruga, ein Aufenthalt wo man seinen Weltschmerz vergessen könnte.

Das Ziel unseres Ausfluges war die noch 4 Stunden in gerader Richtung entfernte, unmittelbar an der Bai liegende Fazenda Cahipe meines Schwagers, wo wir einen längern Aufenthalt zu nehmen gedachten.

Unsere Reitpferde mit den Lakaien erreichten nämlich in der Zeit, welche wir zur Seereise brauchten, auf dem Landweg unsere Plantage, und trafen kurz nach unserer Ankunft ebenfalls daselbst ein.

Ehe wir Madruga verließen, es war der dritte Tag unseres Aufenthaltes und das Wetter war vielversprechend, beschloßen wir noch einen Ausritt auf den höchsten Berg Monte der Umgebung, ausgezeichnet durch die dort stehende Wallfahrtskirche und eine der schönsten Aussichten auf die Umgebung und die Bai von Bahia.

Auch sollte damit ein Besuch bei der Baroneza de Vianna, einer Verwandten meines Schwagers, deren Engenho und Casa am Fuß des Berges liegt, verbunden werden.

Es war ein verhältnißmäßig angenehmer Ritt über die Vorhügel, welche die Plantage einschließen, bis zu dem höheren ziemlich isolirt stehenden Berg von Monte.

Nur zwei Stellen waren auch hier, wie bei allen diesen Ausflügen unbeschreiblich peinlich und gefährlich zu passiren: 1) die Porteiras (Eingänge), die durch die Einfriedigung einer Plantage zur andern führen, und 2) die Brückenübergänge, wenn solche überhaupt da sind.

Die ersteren Durchgänge sind schmal, ein Lakai reitet vor, öffnet das Thor und hält den einen Klappflügel desselben so lange zurück, bis die ganze Gesellschaft passirt ist, dann fällt es von selbst wieder zu. Hier sind nun diese fürchterlichen Sumpflöcher, die der Brasilianer *Atoleiros* nennt, und welche wir aus Rücksicht für unsere ängstlichen Damen einmal dadurch vermieden, daß wir von der *Porteira* einige Schritte entfernt, die aus Bambusrohr und Geflecht zusammengesetzte Einfriedigung lösten, um einen trockneren Durchgang zu gewinnen. Selbstverständlich muß nachher die gemachte Oeffnung wieder sorgfältig geschlossen werden.

Aber auch das Pferd muß man beim Passiren dieser Sumpfstelle leiten, und man thut am besten, dasselbe mitten durch den Koth stampfen zu lassen, indem es sich andernfalls zu nahe an den Pfosten hält, wodurch der Reiter in die Gefahr kommt, abgestreift oder am Fuß verletzt zu werden.

Die Brückengedecke sind meist durchlöchert und durchfault, sie bestehen bei den kleineren Uebergängen aus Bambusrohren, die von keiner Dauer sind, und bei den größeren Brücken aus einfachem Prügelholz, sie werden schlecht unterhalten, insbesondere da, wo die Plantage von dem Besitzer nicht bewohnt wird. Man hat hier beim Uebergang sehr vorsichtig zu sein, und oft sucht man lieber den Durchgang durch den Bach, als auf einem durchlöcherten Gedeck einzubrechen.

Eine andere furchtbare Kothslache, die wir einigemal auf diesem Weg passiren mußten, war auf einer gewölbten steinernen Brücke, wo die Sumpfstellen zu beiden Seiten des Gewölbes eine Tiefe von ca. 50 cm hatten.

Auch hier ist es das beste, mitten hindurch zu reiten und dem Pferd zum Durchstampfen Zeit zu lassen.

Nachdem wir die beiden bösen Stellen der Porteira und der Brücke passirt hatten, ging es auf dem Weidefeld hinauf zur Fabrik der Baroneza de Vianna, welche hier ein palastartiges Gebäude bewohnt, von dessen Balkon man eine große freie Aussicht auf die Umgegend hat.

Nach einem einstündigen Aufenthalt stiegen wir alsdann wieder zu Pferd, um den höhern Theil des Berges bis zur Kirche Monte zu erglimmen, was wir nach einem einstündigen beschwerlichen Auftritt glücklich vollbrachten.

Die Kirche von Monte liegt auf einer etwa 500 m hohen Bergkuppe, die gegen die Bai zu ziemlich steil zur Niederung des Seeufers hinabfällt, während rückwärts an dieselbe mannigfaltig eingesenkte, mit der fruchtbarsten Vegetation bedeckte wellenartige Erhebungen sich anschließen.

Mit Ausnahme der marmornen Gedenktafeln, welche an die hier bestatteten Ahnen der adligen Familien von Vianna und Bandeira erinnern, enthält die Kirche Monte nichts Nennenswerthes.

Entzückend ist natürlich die Aussicht von der Bergkuppe auf die Bai, nur sind in den Tropen, so auch hier, alle Fernsichten, die in Italien oft so rein und in der Färbung bezaubernd schön sind, durch die schwere dunstige Luft beeinträchtigt.

Dankbarer und für den Fremden interessanter ist das Bild rückwärts auf die reiche Vegetation der Plantagen, in denen die hellgrün glänzenden Zuckerrohrfelder den schönsten Anblick gewähren.

Auf den Anhöhen sind es die mächtigen Cajaseiras, die mit ihrem weit auseinander gehenden Astwerk und der oben platten ziemlich kahlen Blätter-Krone besonders auffallen.

Eine Abwechslung in der übrigens bezüglich der Färbung und Schattirung sehr monotonen Landschaft bieten einige fabrikgebäude mit den Wohnhäusern. Im Hintergrund bildet der Urwald mit seiner dunklen Waldmasse einen angenehm wirkenden Abschluß der Fernsicht.

Der Geistliche, welchem die Obhut und der Dienst der Wallfahrtskirche anvertraut ist, lud uns zu sich in seine neben der Kirche stehende Wohnung ein und stellte uns seine familie, nämlich die Kinder seiner Geschwister, vor.

Ich war nicht wenig erstaunt, unter diesen die auffallendsten Mischlinge zu finden; vom braungelben Mulatten bis zum rein weißen Portugiesen waren bei dieser kleinen Gesellschaft alle Zwischenmischungen vertreten.

Es lieferte mir dieser Anblick den wiederholten Beweis, daß die Rassenverschmelzung in keinem andern der sogen. Negerstaaten eine so vollständige geworden ist, wie in Brasilien; wie auch bekannt ist, daß hier die Mulatten, von denen viele in Bahia und Rio de Janeiro zu hohen Staatsstellungen gelangt sind, eine größere Achtung genießen, als in den Freistaaten der amerikanischen Union, wo man ihre Gleichberechtigung mit den Weißen immer noch nicht recht anerkennen will.

Den gleichen Weg nahmen wir von Monte zurück, passirten diesmal weniger verzagt die beiden berüchtigten Kothstellen und waren vor Einbruch der Dunkelheit wieder in Madrugá.

Der andere Morgen war zum Aufbruch nach der Fazenda Cahipe bestimmt; das hierher mit dem Schiff beförderte Gepäck und der zu unserm dortigen Aufenthalt nöthige Mundvorrath mußten von hier unter Begleitung der beiden Dienerinnen mit dem bekannten Ochsenwagen abgeschickt werden.

Nach einem Besuch bei einer anderen familie Vianna, welche ebenfalls eine Plantage am Meeresarm bewohnt, und nachdem wir den kleinen in wenigen Wohnhäusern bestehenden Ort Paramirim passirt hatten, suchten wir, mit Umgehung

der gefährlichen tief eingeschnittenen Thalgründe und Sumpfstellen, den Höhenzug, der den Meeresarm von Madrugá einerseits abschließt, zu gewinnen.

Auf der Höhe war endlich einmal wieder ein trockner Feldweg, den man im Passschritt zurücklegen konnte; es ging aber bald wieder hinab in die Thaleinschnitte, und damit begann auch wieder das obligate Gestampfe der Pferde in der zähen schwarzen Lettenmasse.

Wir durchschritten nun eine dem Fidalgo Pedro Moniz de Aragao, Onkel meines Schwagers, gehörige Plantage, wo gerade Zuckerrohr gemahlen wurde, und, nachdem wir einen Bach mühsam überseht hatten, kamen wir auf ein größeres Weidefeld. Hier trat uns eine neue mir noch fremde Gefahr entgegen.

Wie schon oben bemerkt, sind die Reitpferde ausnahmslos Hengste, sie wittern alsbald die auf der Weide befindlichen Stuten, und geben ihre Lust durch kräftiges Wiehern zu erkennen.

Dies war auch hier der Fall, namentlich war das Reitpferd meiner Schwägerin am aufgeregtesten, und sie, welche die Gefahr dieser Begegnung sehr wohl kannte, rief in großer Angst: Egoa! Egoa! (Stuten.)

Nun hieß es so rasch als möglich in geschlossener Reihe, wobei der gefährlichste Hengst in die Mitte genommen wurde, das Weite suchen, d. h. der Annäherung mit den Stuten zu entkommen, was uns auch gelang.

Andernfalls ist es schon vorgekommen, daß der Hengst mit dem Reiter den Stuten in einer Wildheit zuremmt, die nicht zu bändigen ist, und daß sich dort zunächst ein Kampf zwischen diesem und den mit den Stuten weidenden Hengsten entspinnt, der den Reiter in Todesgefahr bringt. Einen ähnlichen Fall hatte mein Schwager einmal zu bestehen, und nur mit Mühe konnte er sich aus der gefährlichen Lage herausarbeiten.

Die Angst meiner Schwägerin war daher sehr berechtigt, insbesondere, da sie einmal den Hengst, den ihr ältestes Töchterlein

terlein  
durch  
wurde

Pferd  
Wieh

die g  
der F  
sich  
geben

Meer  
Bare  
vor  
hipe,  
es h  
neuer

Mad  
nämli  
durch  
im a  
in M  
man  
diese

uns  
lichen  
pfad

und

vorrä  
zeit e

terlein ritt, ebenfalls den Stuten zurennen sah, wobei nur durch die Energie der Diener weiteres Unglück verhütet wurde.

In der Folge waren wir daher beim Durchreiten der Pferdeweiden sehr vorsichtig, besonders wenn die Hengste das Wiehern vernehmen ließen.

Nachdem dieser Schrecken vorüber war, kamen wieder die gewöhnlichen Leiden beim Passiren der Bachübergänge, der Porteirendurchgänge zc.; man darf wohl sagen, daß man sich in Brasilien keine Viertelstunde des Reitbergnügens hingeben kann, wie man es hier tagelang genießt.

Bei der Ersteigung des letzten Hügelrückens lag der Meeresarm von Madaripa mit der großen Plantage des Baron Moniz und der Theil der Bai mit der Insel Madre vor uns. Wir waren nicht mehr weit von der Fazenda Cahipe, dem Ziel unserer Reise, entfernt, und dieses Gefühl war es hauptsächlich, das unserer schon sehr gesunkenen Reiselust neuen Muth gab.

Da es die Zeit der Ebbe war, so wählten wir von Madaripa aus den Seeweg nach Cahipe. Man reitet da nämlich auf dem sehr festen Meeresand, freilich manchmal durch 0,2—0,3 m tiefe, mit Wasser bedeckte Flächen; aber im allgemeinen sind diese Passagen die angenehmsten, die ich in Anbetracht der Schauerlichkeiten der Landwege erlebt habe; man sieht es sogar den Pferden an, mit welcher Lust sie diese Sandflächen betreten.

Nach einem halbstündigen scharfen Ritte näherten wir uns dem auf einem kleinen Bergvorsprung liegenden freundlichen Wohnsitz, den wir auf einem ziemlich trocknen Saumpfad erreichten.

Auch hier wurden wir von dem Aufseher der Fazenda und einer Hauswärterin unterthänigst empfangen.

Der Ochsenwagen mit unserm Gepäck und den Speisevorräthen langte erst in der Nacht an, so daß unsere Mahlzeit etwas verspätet wurde.

Cahipe, ein alter Familiensitz der Bandeira, hat eine be-

zaubernde Lage mit einer freien Aussicht auf die Bai bis zur Hauptstadt Bahia; links liegt in einer Entfernung von ca. 2 Stunden die lange Insel Madre mit einigen Wohnsitzen, rechts dehnt sich das hügelige Ufergelände bis zur Insel Madre de Deus aus, dessen Kirche von hier sichtbar ist. Die etwas entferntere Insel dos Fradres überragt dieselbe mit ihrem bewaldeten Gebirgsrücken, und der Abschluß gegen den Ocean bildet die Insel Itaparica. Die weite Wasserfläche der Bai ist hin und wieder durch die Segel von Schiffen belebt, und deutlich sieht man in nächster Nähe den weißen Gischt der sich überstürzenden Wellen.

Der sich an das Wohnhaus anschließende Garten enthält einen Hain der schönsten Cocospalmen, Gruppen von Manga, Caju, Jaca und Brodfruchtbäumen, während sich der Einfriedigung entlang üppige Bananen mit den schönsten Früchten anschließen.

In dem Astwerk der großen Bäume sind es die zahllosen Cacteen oft mit den herrlichsten Purpurblüthen und die schönblättrigen Orchideen mit den zierlich gefiederten Schlingfarn, die den gigantischen Bäumen, namentlich den Mangas, einen besondern Reiz verleihen.

Zwei große Teiche, vorn, der Bai zu, ein Seewasserteich, auf der Bergseite ein Süßwassersee, dazwischen herrliches Weidgelände, umgeben die Kuppe des Hügels, auf dem das Wohngebäude und dem Hof gegenüber die Stallungen und Negerhütten stehen.

Wem sollte es an diesem idyllischen, im tiefsten Frieden der Natur ruhenden Orte nicht gefallen! Die zehn Tage unseres Aufenthaltes waren demgemäß auch voll der lieblichsten und schönsten Erinnerungen nicht nur meiner großen Reise, sondern meines ganzen Lebens.

Um unsern Speisevorrath zu ergänzen, veranstalteten wir des andern Tages einen großen Fischfang im Seewasserteich mit einem großen Netz, das fünf Neger vor sich her zogen. Als sie dasselbe dem Ufer näherten, war es kaum weiter zu bringen, denn es enthielt an 200 Fische, Krebse und Krabben,

so d  
ließe  
mei  
Hoch  
späte

ein g  
derer  
und  
und  
Beil

stürzt  
fällig

wass  
zur

quick

des  
Ango

hier

cyno

beob

sich

übrig

gesch

häng

feit

auf

das

fang

so daß wir nur einen Theil der ersteren auf das Ufer werfen ließen, um sie in verschiedenen Arten zuzubereiten. Im allgemeinen hat ihr Geschmack am meisten Aehnlichkeit mit unseren Hechten, frisch waren sie sehr gut, aber die mit Dende-Oel später zubereiteten behagten mir nicht mehr.

Die vielen Cocuspalmen hängen voll der schönsten Nüsse, ein gewandter Neger bestieg dieselben mittelst zwei Seilstücken, deren Schleifen einerseits den Stamm, anderseits seine Schenkel und Fußballen umfaßten, mit der Behendigkeit einer Katze und hieb die Blätter und Cachos (Früchtbüschel) mit einem Beil herunter.

Es war ein förmliches Getöse, als dieselben herunterstürzten, sowohl das Blatt als eine Nuß würden einen zufällig unten stehenden Mann erschlagen, wenn sie ihn trafen.

Auch grüne Nüsse ließen wir herunter hauen, um den wasserartigen Inhalt derselben zu kosten, während die reifen zur Bereitung von Milch verwendet wurden.

Das erste Getränk fand ich weder kühlend noch so erquickend, wie es die verschiedenen Reisebeschreiber darstellen.

Die Milch hingegen hat etwas Aromatisches und Sättigendes aber auf die Dauer des öligen Fettgehaltes wegen nichts Angenehmes.

Anders belebt war der rückwärts liegende Wasserteich; hier hatten sich Alligatoren, portugiesische Jacare (Alligator cynocephalus) eingenistet, die wir von unserm Zimmer aus beobachten konnten. Ihre Erlegung ist sehr schwierig, da sie sich schwer schießen lassen, und es bleibt daher nichts anderes übrig, als sie durch List zu fangen, was auf folgende Weise geschieht. Man umwindet einen Kreuzhaken mit Fleisch und hängt ihn in den Teich, wenn nun das Krokodil mit Hastigkeit dauach schnappt, so löst sich das Fleisch, das Kreuz geht auf und wirkt im Rachen des Krokodil's wie ein Widerhaken.

Nun gelingt es zuweilen, das Thier mit demselben an das Ufer zu ziehen und zu tödten. Wir hatten mit dieser Fangweise, die wir den andern Tag vornahmen, keinen Erfolg,

und auch das Schießen in den Teich, um dieselben zu erlegen, hatte keine Wirkung.

Hingegen gelang es uns eines Abends ein Tatu (Gürteltier) einzufangen, obgleich dies keine kleine Arbeit war, da diese Thiere sich bei drohender Gefahr rasch in den Boden eingraben, und sich mit ihren Klauen derart in demselben fest klammern, daß man sie nur mit der größten Anstrengung herausbringt.

Einen besondern Reiz hat für den Europäer der Meeresstrand, der sich zur Zeit der Ebbe 5 Minuten weit vom Fuß des erhöhten Ufergeländes an ausdehnt, einen festen sandigen Untergrund bildet und durch eine Anzahl Krabben in allen Größen belebt ist. Es ist possirlich, das Getriebe derselben anzusehen, wie sie sich beim Annähern eines fremden Gegenstandes scheu in ihre Löcher verkriechen. Die kleinen Thierchen sind bräunlich und nehmen erst wenn sie ausgewachsen sind, die ziegelrothe oder stahlblaue Färbung an; erstere sind die *Eriphia gonagra*, letztere die *Sesarma tetragona*, auch *Lupa diacantha*. Sie laufen stets seitwärts den sogen. Traversenschritt mit ihren drei Fußpaaren.

Da, wo die Brandung an dem Mangue-Gesträuch des Uferstrandes stattfindet, sieht man die von der Fluth ausgeworfenen Mollusken des Meeres abgelagert, worunter namentlich sehr schöne, meist grünliche Exemplare der *Echinus* und der *Phyllogorgia delilata*.

In allen Gebüschchen waren Species der *Trochilus* zu bemerken, die bei den offenen Fenstern in die Gemächer flogen und leicht zu fangen waren.

Die sonst leblose Stille der Natur wurde in Cahipe bei Anbruch der Dunkelheit durch das eigenthümliche Geräusch der Kirche gestört, hier waren außer den *Cutagoas*, deren Geschrei dem eines kleinen Kindes nahe kommt, und die wir schon in Subae kennen lernten, namentlich die sogenannten *Ferreiros* (Blechschniede), deren Töne mit den fernen Schlägen der Hämmer einer Blechschniede zu vergleichen sind.

Die unter dem Dache (unsere Zimmer hatten hier nach altbrasilianischer Bauart keine Decken) hängenden Fledermäuse,

die i  
nicht  
doch  
pirus  
in d  
war

das  
urfa  
und  
kamm  
seiner  
an d  
sich  
wied

gede  
ande  
die r  
an d  
ränd  
der  
Reim  
vor  
derse

melt  
sihui  
eine  
kleine

den  
gleich

äußer  
wider

die in der Nacht hin und her schwirren, beunruhigten uns nicht wenig, während sie der Brasilianer gar nicht beachtet; doch mischt sich darunter oft der gefährlichere Vampir (*Vampirus brasiliensis*), von dem wir einmal ein schönes Exemplar in den Wohnräumen von Subae, wo geschlossene Zimmerdecken waren, erlegten.

In einer Nacht erhob sich einmal ein Lärm, der durch das Eindringen einer großen Schlange in eine Negerhütte verursacht wurde. Mein Schwager mit dem Aufseher eilten herbei und schossen dieselbe alsbald todt. Die Schlangen lieben bekauntlich sehr die Milch, und der Aufseher bestätigte, daß es bei seinen Negerinnen schon vorgekommen sei, wie sich eine solche an deren Brüste legte, die Milch ausaugte und sodann, da sich die Negerin, um ihr Leben zu retten, ruhig verhielt, selbst wieder davon machte.

Ferner muß ich hier der unzähligen kleinen Ameisen (*formigas*) gedenken, die wahrscheinlich von unserm Zuckervorrath und anderen Leckerbissen angelockt, in das Eßzimmer drangen, und die wir zu vertilgen suchten, indem wir die unter dem Boden an den Außenmauern des Hauses befindlichen Heerde austrücherten. Es half dies nicht viel, es schien, daß hier in der Erde Milliarden von Ameisen hausten. Durch geschickte Reinigungsmaßregeln kann man in Brasilien nur die Zimmer vor Uebersfluthen des Ungeziefers bewahren, sie außerhalb derselben vertilgen zu wollen ist nicht möglich.

Im Garten war wieder ein anderes Leben. Dasselbst tummelten sich die lustigen, kleinen, langschwänzigen Aeffchen, hier *sihuis* genannt, und in dem Astwerk der großen Fruchtbäume eine Menge schön gefiederter Vögel, worunter große und kleine *Colibri*.

Die Brasilianer sind stolz auf ihren Spottvogel (*sabiáh*), den sie bezüglich des Gesanges der europäischen Nachtigall gleichstellen. *Suum cuique*.

Soviel ist sicher, daß alle brasilianischen Vögel bei allen äußerlichen und bestechenden Vorzügen nur mehr oder weniger widerlich freischende Töne von sich geben, und daß das Rufen des

berühmten Sabiah dem melodischen, sehnsüchtigen Gesang, Trillern und Schlagen unserer Nachtigall nicht gleichkommt.

In der Plantage waren auch einige Gamaeirenen (*Ficus carica*) in dem äußerst interessanten Stadium der Entwicklung als Baumtödter (*Cipo matador*); sie hatten sich am Stamm der Dendee-Palmen schon so entwickelt, daß deren unterer Theil von dem Wurzelwerk ganz umschlungen war.

Einen überaus lieblichen Anblick bieten ferner die jungen Umbaubas, die in großer Anzahl zerstreut auf dem Brachfeld der Plantagen stehen.

Das äußerst zierliche, 10—15 cm dicke lichtgraue Stämmchen endet oben mit einem blaßrothen großen Kolben, aus dem sich das Blätterwerk entwickelt. Die langen rothen, wie Leuchterarme vom Stamm abstehenden Nester oder Blattstiele haben am Ende ein saftig grünes, großblättriges Blatt; ebenso entspringen am Stamm hinter jedem Blattstiel blaßgelbe Blütenknospen, die sich zu graulichen Fruchtschäfen entwickeln.

Auch die sehr interessanten und nützlichen Cujenbäume, die dem Neger das beliebte Geschirr liefern, standen in der Nähe des Wohnhauses.

Die schönen, von der Kugel bis zu dem länglichen Ellipsoid geformten, glänzend grünen Früchte haben eine äußerst harte Schale. Sie werden in zwei Hälften getheilt, von dem werthlosen markartigen Inhalt gereinigt, dann abgerieben und an der Außenseite polirt, dann als Trinkgefäße, Schöpfgeschirre und Schüsseln zum Bereiten des Pirao zc. verwendet. Größere Gefäße bis zu 4 Liter Inhalt liefert indessen eine Kürbisart; auch werden Arbeitskörbe zc. von denselben angefertigt, die oft auf der Außenseite mit Malereien versehen sind.

Es fehlte übrigens während unseres zehntägigen Aufenthaltes nicht an Besuchen und Ausflügen, von denen ich drei erwähne, da sie mit Episoden echt brasilianischen Characters verbunden waren.

Vor allem war es der Ritt nach der etwa drei Stunden entfernten Insel Madre de Deus, der hin und zurück während

der Ebbezeit ganz auf dem sandigen Meeresstrand ausgeführt wurde.

Das genannte Eiland ist der letzte Ausläufer der Hügelkette, die sich, aus dem Innern kommend, an Cahipe vorüberzieht.

Es bildet eine isolirte Erhebung, die von drei Seiten vom Meer umspült ist, während sie mit dem Festland durch eine Vertiefung verbunden ist, die zur Zeit der Ebbe trocken liegt und leicht passirt werden kann.

Auch zur Zeit der Ebbe bleiben übrigens immer noch wellenartige Vertiefungen im Meeresstrand, die mehr oder weniger tief mit Wasser bedeckt bleiben; auch zieht sich ein sehr tiefer Meeressarm quer durch den Strand am Fuß des Gebirges hin, der passirt werden muß.

Von einer Brücke ist hier keine Rede, das Uebersetzen ist jedoch sehr interessant und einfach; man steigt am Ufer des Meeressarmes von den Pferden ab und wird nun mittelst eines Canoa nach dem jenseitigen Ufer geführt; indessen werden auf der andern Seite die Pferde abgefattelt, dann in das Wasser gejagt und, an Leinen schwimmend, die von den Negern im Canoa gehalten werden, hinüber gesetzt und drüben wieder gefattelt. Die ganze Manipulation, welche die Diener und Pferde kennen, geht ungemein rasch von Statten.

Dies war auch das einzige große Hinderniß unseres Strandrittes, der für uns, in Anbetracht, daß die Brandung auf dem Hinweg weit von uns entfernt war, nichts Beunruhigendes hatte; anders war es allerdings auf der Rückreise, wo uns zuletzt die Brandung der wachsenden Fluth sehr nahe kam und uns zu einem scharfen Ritte nöthigte.

Die ganze Insel Madre de Deus hat kaum einen Flächengehalt von 1 qkm; die höchste Spitze ziert eine Kirche, um welche verschiedene saubere Wohnhäuschen angebaut sind.

Von Bedeutung ist die schön gelegene Villa mit Park des Bruders meines Schwagers. Die reichste Vegetation mit mächtigen Palmen und Mangabäumen zc. bedeckt hier den Boden, so daß man von dem die Insel passirenden Dampfer

aus nichts von den freundlichen, weißgetünchten Häuschen des Dorfes wahrnimmt.

Die Insel ist auch im Ausland bekannt durch den Anbau der sogen. Erdmandel, die hier außerordentlich gut gedeiht und im Handel bis Paris kommt.

Nachdem wir einige Besuche gemacht und uns durch einen kühlenden Trunk gestärkt hatten, ging es rasch wieder an den Strand hinunter, um die Ebbezeit nicht zu verfehlen.

Es war schon dunkel, als wir um die Ostspitze der Insel bogen und den oben beschriebenen Strand, der die Insel vom Festland trennt, überschritten. Hier wurde schon mancher säumige Passagier von der Fluth übereilt und weggespült.

Ehe wir von diesem Strande scheiden, muß ich noch eines ungeheuren Wallfischgerippes gedenken, das ca. 1 km von der Insel entfernt am Ufer lag.

Ein Ritt durch das Meer in der Nacht war für uns Europäer etwas ganz fremdartiges; wäre unser Vertrauen auf die Führung nicht ein unbegrenztes gewesen, so hätten wir in unserer Lage verzweifeln müssen, denn nicht allein daß der Strandweg eine ganz genaue Kenntniß der schon 0,2—0,4 m überflutheten Vertiefungen erforderte, sondern es lag die größere Gefahr vor, von der immer mehr herannahenden Fluth übereilt zu werden.

Ich hörte meinen Schwager mehr als einmal den Vorreitern „allegre“ zurufen, was mich sehr besorgt machte.

Indessen erreichten wir ohne Unfall wieder in der Nähe von Cahipe den Meeresarm, der auf dieselbe Weise wie auf der Hinreise übersetzt wurde, und auf dem andern Ufer angelangt, athmeten wir wieder auf von dem Schrecken, den uns die Gefahren des Heimritts verursachten.

Ein anderer sehr interessanter Ausflug war von Cahipe aus in das Innere, zur Besichtigung der Wallfahrtskirche: Nossa Senhora das Candeias.

Wir verließen unsere Wohnung morgens zehn Uhr und ritten den über die Anhöhe führenden Weg nach der Plantage Madaripa und von da nach der von St. Paulo. Abgesehen

von den stets wiederkehrenden sehr unangenehmen Bachübergängen und Atoleiros war unser Weg über das Weidefeld und durch die Zuckerrohrfelder bis zur letzteren Engenho weniger belästigend als der von Madrugá nach Cahipe.

Als wir aber weiter in das Innere vordrangen, wo der Boden wieder mehr mit dem fetten kothigen *massa pe* bedeckt ist, begannen auch wieder alle die Widerwärtigkeiten der Passage, wie sie schon früher bei dem Besuch der Umgegend von Madrugá beschrieben worden sind; namentlich hatten wir vor dem Berg, auf welchem die Wallfahrtskapelle liegt, einen dachjäh eingeschnittenen Thalabhang zu überschreiten.

Oben angelangt, belohnte uns eine weite und wundervolle Aussicht, über das Reconcavo und die Allerheiligen-Bai mit vielen ihrer Inseln bis zum Ocean, für den anstrengenden und gefährlichen Ritt. Rückwärts schweift das Auge über herrliche Weidfelder bis zu entfernteren, mit Urwald gekrönten Berggipfeln.

Wir überließen die Pferde unsern Dienern und besuchten unter Leitung des Geisslichen die Kirche und die Wunderquelle, deren Wasser eine ähnliche Heilkraft haben soll wie das von Lourdes.

Kleine Medaillen, die mit farbigen Bändchen um den Hals getragen werden, verkauft der Geissliche an die Wallfahrer, die hier in Prozessionen anlangen, um Heilung von ihren Leiden zu suchen, und glauben durch das Umhängen der Amulette vor allen Gefahren beschützt zu werden.

Man trifft bei diesen Wallfahrern, von denen wir einigen Gruppen begegneten, alle Rassen und deren Mischungen durch einander vertreten; man kann sich nicht so leicht die innigen Beziehungen vorstellen, in welchen in Brasilien die auf eine weiße Hautfarbe stolzen Europäer mit den für uns abschreckenden schwarzen Negern leben.

Ein weißes Fräulein besserer Familie wird allerdings keinen Neger heirathen, wohl aber unter gewissen Umständen einen gebildeten Mulatten; die eheliche Verbindung jedoch eines

Weissen mit einer Mulattin kommt oft vor, und ebenso, daß ein solcher die Kinder mit einer Negerin oder Indianerin als ebenbürtige rechtmäßige Kinder anerkennt.

Den Wallfahrtsort verließen wir bei Anbruch der Dunkelheit und machten den beschwerlichen Ritt in der mond hellen Nacht und zwar von Madaripe wieder auf dem herrlichen Meeresstrand nach Cahipe, da die Fluth noch nicht so weit vorgeschritten war. Auch diesmal war die warme Nacht erfüllt von den merkwürdigen Tönen der schon erwähnten zahlreichen Krötenarten und dem Geräusch der Brandungen der heranrückenden Meereswellen.

Eine andere sehr interessante Unterbrechung unseres Landaufenthaltes bot uns die Einladung des Herrn Baron Moniz de Arragão in Madaripe zu seinem Geburtsfest.

Diese Zuckerplantage ist die zunächst nördlich an Cahipe anstoßende und schon seit über 200 Jahre im Besiz der Familie Moniz, deren Mitglieder in dem Reconcavo sehr begütert sind.

Wir hatten über den Berg etwa eine Stunde zu reiten und kamen um zwölf Uhr im Hof der Plantage an, wo uns der Besizer sehr freundlich empfing.

Wir waren gerade Zeuge der Glückwunschwünsicherungen von Seiten seiner Untergebenen und der Ertheilung verschiedener Gnadenspenden an Neger, die sich vor ihrem Herrn nach afrikanischer Unterthanensitte auf die Kniee warfen, um Nachlaß von den körperlichen Züchtigungen, zu denen sie verurtheilt waren, zu ersehen.

Die Zeit vor dem Festmahl benutzte ich zur Besichtigung des schönen, mit allen brasilianischen Zierbäumen versehenen Gartens, der sich längs des erhöhten Ufers des Meeresarmes ausdehnt, an dem das Schloß und die Fabrik liegt, so daß auch hier der Zucker direct in die Barken geladen werden kann. Das gegenüberliegende Ufer ist bedeutend niedriger und mit dem Mangue-Gesträuch bedeckt.

Auf einer kleinen Anhöhe steht in der Nähe des Wohnhauses eine neue von einem deutschen Architekten im gothischen Stil erbaute Kirche, die zugleich die Gruft der Familie Moniz enthält.

Die Mittagstafel war reich besetzt, und es fehlten die acht brasilianischen Gerichte des Watapa, Caruru und Pirao nicht. Bei den Weinen excollirte ein von der Cajufrucht bereiteter über 15 Jahre alter Most, der den starken portugiesischen Weinen nichts nachgab. Bei den brasilianischen Gastmählern fehlt es nicht an Coasten, hat einer angefangen, so erhebt sich nach und nach ein Jeder, um irgend ein Familienmitglied durch eine Lobrede zu verherrlichen und das Viva, Viva! nimmt kein Ende.

Spät Abends trennten wir uns von der heitern Gesellschaft, und gewannen nach einem Ritt durch die Plantage von Madaripe und dem bekannnten Weg über den Meeresstrand unser Cahipe wieder.

Nach einem vierzehntägigen, reich an brasilianischem Eigenheiten und an Tropengüssen gewürzten Landleben verließen wir früh morgens diesen Ort, um über Casaragonga, der Plantage der Baronin von Paraguassu, der wir einen Besuch zu machen gedachten, unsern früheren Aufenthalt Madruga zum nächsten Nachtlager wieder zu gewinnen.

Die Führer sind oft selbst nicht einig über die Saumpfade, die man bei einem solchen Ritt durch Zuckerpolder, Weiden und Urwaldungen einzuhalten hat.

Wir passirten in einer Plantage ein Zuckerpolder, das mit dem rothen Rohr (*Canna rocha*) bepflanzt war und einen herrlichen Anblick gewährte, auch die schönen mächtigen Bäume der Burrissecca mit dem bläulichgrünen Laub und den nussartigen, in Büschel hängenden Früchten sah ich hier zum ersten mal.

Auf den Anhöhen passirten wir den Urwald, durch den die Führer einen Weg bahnen mußten; manches lustige Affenpärchen, namentlich die hier häufigen kleinen Seidenäffchen, sahen wir in den lichten Kronen der Bäume mit wunder-

barer Behendigkeit sich herumtummeln, und manchen in den buntesten Farben gefiederten Vogel aufscheuchen und das Weite suchen.

Der Reiz so oft wiederkehrender und fremdartiger Abwechslungen läßt hier, trotz der langen und beschwerlichen Ritte, keine Erschlaffung aufkommen, und ohne einen Halt oder irgend eine Erfrischung kamen wir endlich mit anbrechender Dunkelheit nach Casaragonga.

Die Dame dieses Hauses ist in jeder Beziehung eine bewunderungswürdige Persönlichkeit, deren Bekanntschaft zu meinen schönsten Erinnerungen der Reise gehört, und auf die ich mit Stolz zurückblicken darf.

Die Baroneza de Paraguassu, Ehrendame der Kaiserin von Brasilien und Mutter des Baron von Paraguassu, kaiserlich-brasilianischen Generalconsuls in Hamburg, leitet noch in hohem Alter als fein gebildete Dame in patriarchalischer Weise den Betrieb der großen Zuckerplantage und die Aufsicht über ein Arbeitercorps von ca. 400 Slaven.

Als auch hierher die Gerüchte der Empörung der Slaven auf der Plantage des Herrn von Argollo gelangt waren, und man einen Negeraufstand für keine Unmöglichkeit hielt, kamen ihre Slaven herbei, versicherten sie ihrer festen Treue und baten sie, keine Angst zu haben.

Schade, daß wir uns hier nur kurz aufhalten konnten, wir trafen übrigens noch während unseres Besuches zwei ihrer Enkel von der Familie Vianna, und waren Zeuge der hohen Verehrung, die diese 84jährige Edeldame bei ihren Kindern und zahlreichen Enkeln mit Recht genießt.

Beim Abschied ließ sie auch uns Fremden, da sie uns als zur Familie gehörig betrachtete, die intime brasilianische Umarmung zu Theil werden, die darin besteht, daß man sich gegenseitig an die Brust drückt und mit der rechten Hand leicht auf die Schultern schlägt.

Der Nachtritt von Casaragonga nach dem 4 Stunden entfernten Madrugá, war sehr beschwerlich, wir kamen erst

gegen Mitternacht bei strömendem Regen an, der unsere Heimreise um zwei Tage verzögerte.

Als es endlich den dritten Tag etwas heiterer wurde, stiegen wir zu Pferde, um diesmal auf dem Landweg weiter zu kommen und wo möglich in der Nacht Subae zu erreichen. Von Madruga aus ging es auf dem schon beschriebenen Weg durch die Plantage der Baroneza de Vianna auf die Anhöhe des Monte, dann abwechselnd durch kleinere Thaleinschnitte auf eine Bergfuppe, die noch mit Urwald bedeckt war.

Auf einer folgenden Zuckerplantage statteten wir einer älteren Dame, der Baroneza de Rio Contas, einen Besuch ab, wo sich auch deren Tochter, die Wittwe des oben erwähnten ermordeten Herrn von Argollo von Tajaiba mit ihren zwei kleinen Kindern befand, die immer noch fragten, warum ihr Vater so lange nicht komme. Dieses Ereigniß erfüllte auch uns mit Wehmuth und versetzte uns den ganzen Tag in eine traurige Stimmung. In den Niederungen wurde uns das Stampfen durch den tiefen Koth, das Uebersetzen der schlammigen Bäche, das dachjähre Auf- und Absteigen der Anhöhen zur wahren Marter.

Bei einer elenden mit Bambusrohr gedeckten Brücke über einen Fluß brach eine unserer Damen ein und konnte nur mit Mühe wieder auf das Pferd gebracht werden, das aber auch keinen Schaden litt. Dann ging es Stunden lang in dem durchnäßten Plantagenfeld weiter, so daß uns nur der Zuspruch meines Schwagers zum Ausharren bewegen konnte.

Bei der letzten Plantage, etwa eine Legoa von San Amaro, gewannen wir eine breite Straße, die wie alle anderen des Reconcavo durch den großen Verkehr mit Maulthieren mehr mit einer gut gekneteten tiefen Lehmgrube zu vergleichen ist, und deshalb durch Umgehung sorgfältig vermieden wird. Wo das nicht möglich ist, sucht man den trockneren Saum derselben gegen die Bergseite, freilich hier Gefahr laufend, den Abgrund hinabzustürzen.

Es war schon längst Nacht, als wir in der Stadt San

Amaro eintrafen und nach einem weiteren, eine Stunde langen Ritt unsere liebe Heimath wieder erreichten.

Während dieses zehnstündigen, unter den größten Anstrengungen und Gefahren vollbrachten Rittes bekamen die Pferde weder Futter noch einen Trunk, auch uns ging es nicht besser, wenn man den uns von der Frau de Rio Contas angebotenen Liqueur abrechnet.

---

trifft  
Land  
licher

wo  
zum  
sodan  
dirt

schon  
ger

auf  
Ausf  
griffe

zur Z  
vorg

feiner

## Sechstes Kapitel.

### Reisen in das Innere der Provinz Bahia.

---

#### Die Reise zum Markttort Feira de Santa Anna.

Feira bedeutet in der Landessprache Markt, und man trifft daher diese Bezeichnung für viele Orte im Innern des Landes, wohin die Erzeugnisse der Güter und der gewerblichen Thätigkeit geführt werden und zum Verkauf gelangen.

Feira de Santa Anna ist eine der Städte (cidade), wo hauptsächlich große Ochsenheerden (oft bis 10,000 Stück) zum Markt geführt, von den Großhändlern aufgekauft, und sodann in die Hasenplätze meist zum Abschlachten weiter spedirt werden.

Dieser Markt findet monatlich einmal statt, und es war schon lange bestimmt, denselben zu besuchen, da mein Schwager dort einige Ankäufe von Zugvieh machen wollte.

Einige Herren von Bahia, die schon einige Tage vorher auf der Plantage eingetroffen waren, schlossen sich unserm Ausflug an, so daß unsere Cavalcade, die Diener mit inbegriffen, aus acht Reitern bestand.

Es wurde 10 Uhr morgens, bis alle Vorbereitungen zur Reise getroffen waren und die Reitpferde, lauter Hengste, vorgeführt werden konnten.

Doch muß ich bemerken, daß einer der Herren von Bahia seinen eignen Maulesel, ein selten schönes Thier, mitbrachte.

Obgleich ein vornehmer Herr zu solchen Ausflügen nicht gern einen Maulesel reitet, so ist doch der letztere, bezüglich der Ausdauer und Sicherheit des Ganges, beliebter als ein Pferd.

Uebrigens konnte ich mich deshalb über mein Pferd nicht beklagen, das alle die großen Schwierigkeiten des langen Marsches glänzend überwand.

Nur zu kurz war das Vergnügen des Rittes auf der Thalstraße bis zur letzten Brücke über die Subae, wo das zur Plantage Santa Anna gehörige Gelände beginnt, das sich bis zu dem Höhenrücken des Thalgehanges hinaufzieht.

Bei einem guten Weg wäre diese in einer Stunde zu erreichen gewesen, aber sobald wir die Brücke passirt hatten, mußten wir uns seitwärts halten, und, mit einer Gewandtheit, wie sie in solchen Fällen nur die der Gegend kundigen Reiter haben können, eine neue Passage suchen.

Man muß sich hier vollständig seinen Führern überlassen, darf nicht murren und zaudern, und muß auch dem an solche Hindernisse gewöhnten Pferd, bezüglich der Wahl seines Trittes, freien Spielraum lassen. — Man kann freilich nicht begreifen, warum man der zwar mit Koth bedeckten Straße nicht folgt, warum man steile Abhänge neben derselben mühsam hinauf- und herunterklimmt, um sie schließlich doch wieder zu durchkreuzen und das erste Manöver bis zum Hochplateau hinauf, wo sich die Bodenverhältnisse zwar verbessern, noch einigemal zu wiederholen.

Die fragliche Gebirgsstraße über den Ort Oliveira nach Feira Sant Anna ist noch gar nicht alt; sie wurde in den ersten Jahren des vergangenen Jahrzehntes angelegt, und damals von dem jetzigen Kaiser Pedro II., der die genannte Stadt besuchte, befahren. Seitdem aber geschah nichts mehr zur Unterhaltung, wie es allgemein in Brasilien bei solchen mit großen Kosten hergestellten Verkehrsmitteln der Fall ist.

An den Abhängen war hier der Straßenkörper weg- gewaschen, und die im Thal und weiter aufwärts in den ebenen Einsattlungen befindlichen Stellen derart ver-

schlan  
wäh

hier  
Anla  
ist, u  
Mitt  
des  
schle  
herg  
Satt  
wart

von  
aber  
blüh  
fähig  
fuhr

Berg  
fahr  
sich  
eine  
der  
fette  
Bod  
einan  
die  
vern

schni  
ande  
daß  
thut,

schlamm, oder mit tiefem Koth bedeckt, daß man dieselben während der Regenzeit nicht passiren kann.

Obgleich die Bodenverhältnisse des Reconcavo, und die hier lange Zeit andauernden starken Schlagregen, für die Anlage von Straßen und deren Unterhaltung das Ungünstigste ist, welches man sich denken kann, so hätte doch mit wenig Mitteln der Straßenkörper und die Fahrbahn durch Ableitung des Regenwassers erhalten, auch nach und nach an den schlechtesten Stellen eine Pflasterung mit großen Steinstücken hergestellt werden können, die es ermöglicht hätte, mit den Sattelthieren die Straße gefahrlos zu passiren. Der Straßenwardienst ist in Brasilien noch ein unbekanntes Institut.

Freilich hat diese Straße durch die Anlage der Eisenbahn von Feira Santa Anna nach Cachoeira bedeutend verloren, aber es ist nicht allein der in der Mitte des Weges liegende blühende Ort Oliveira, sondern es gibt auch einige ertragsfähige Plantagen und Fazendas, welche diesen Weg zur Abfuhr ihrer landwirthschaftlichen Erzeugnisse benützen müssen.

Auf halber Höhe des Thalgehanges, wo ein schmaler Berggrüben zur Hochebene führt, mußten wir wieder in die Fahrbahn einlenken. Man sollte doch glauben, daß hier, wo sich zu beiden Seiten derselben abschüssige Klängen anschließen, eine gefahrlose Passage zu finden sei, was aber durchaus nicht der Fall ist, indem auch hier, wie im ganzen Reconcavo, die fette schwarze Erde und unter ihr eine Lettendecke den ganzen Boden bedeckt. Man muß hier die Straße einhalten und nach einander in dem fetten und klebrigen Schlamm Boden, wo die Pferde nur mit Mühe ihre Füße wieder herauszubringen vermögen, fortschreiten.

Am gefährlichsten sind dabei die schmalen sägeartigen Einschnitte, die dadurch entstehen, daß die Sattelthiere eines dem andern folgend in dieselben Löcher treten. Es ist natürlich, daß sich diese immer mehr vertiefen, und daß man am besten thut, sein Thier denselben folgen zu lassen.

Dasselbe weiß wohl, daß es am sichersten geht, wenn es

in diese Löcher seine Füße setzt, obgleich es Mühe hat, dieselben wieder herauszubringen und über die Erhöhungen hinweg vorzusetzen.

Sehr gefährlich ist es, die Pferde auf diese Erhöhungen treten zu lassen (die am besten mit den Sprossen einer Leiter verglichen werden können), wo sie keinen Halt haben und durch Abgleiten in die tiefen Löcher leicht einen Fuß brechen können.

Die Unannehmlichkeiten und Folgen eines solchen Unfalls sind in einem Lande wie Brasilien um so größer, da man mit den schweren Reitstiefeln und Sporen nicht die kleinste Strecke gehen kann, und Meilen weit gebracht werden muß, um eine Unterkunft zu finden.

In dem Fall, wie wir reisten, wäre freilich eines der Pferde, die die Vorreiter und Lakaien ritten, zur Verfügung gestellt worden.

Nach zwei Stunden anstrengenden Rittes erreichten wir endlich die Hochebene, wo wir einen Augenblick hielten, um uns zu sammeln und die bezaubernde Aussicht auf das vor uns liegende tief eingeschnittene Gebiet des Subae mit seinen vielen in der reichsten Vegetation prangenden Seitenthälern, und das Küstenland der Bai von Bahia mit dem Ocean in weitester ferne nochmals zu genießen.

Hauptsächlich erfreut sich das Auge bei einer solchen Rundschau an den blendend hellgrünen, zusammenhängenden Complexen der Zuckerrohrpflanzungen, welche hie und da die Thalgehänge bedecken. Bei der großen Ausdehnung der Plantagen sind sie spärlich in der Landschaft vertheilt, und man weiß alsbald, zu welchem Besitzthum diese oder jene in der ferne leuchtende Pflanzung gehört.

Die große Plantage Subae mit dem schloßartigen Wohngebäude, in dem ziemlich offenen Thal der Subae, bildete den Mittelpunkt der vor unsern Blicken ausgebreiteten Landschaft. Ehe wir den Urwald betraten, der ringsherum noch die Anhöhen bedeckt und sich oft 4—5 km weit in das Innere ausdehnt, sandten wir nochmals stille Grüße den Unsrigen zu.

Es beschlich mich Fremden ein eigenes Gefühl, zum ersten

mal  
Verg  
so h  
halte  
Art,  
des  
Aster  
von  
ausg  
Sum  
  
die  
zuah  
sicht  
fühl  
wäh  
nur  
  
selbst  
durch  
man  
  
fah  
thier  
  
die  
S. 2  
kara  
Haf  
  
für  
ist m  
froh  
  
klein

mal einen Urwald zu durchreiten; aber auch dieses seltene Vergnügen wurde theuer bezahlt, denn oben fand ich einen so bodenlosen Saumpfad, daß er nur selten von uns eingehalten werden konnte. Dazu kamen noch Hindernisse eigener Art, die im Oeffnen eines neuen Pfades durch das Unterholz des Waldes, im Passiren über umgeworfene Baumriesen und Astwerk bestanden; namentlich gefährlich ist das Hinunterlassen von dem höher liegenden Waldboden in den oft 1 m tief ausgewaschenen Weg, und der Marsch in den langgestreckten Sumpf- und Wasserflächen der Höhenplatte.

Die Lakaen gehen natürlich mit einer Tollkühnheit vor, die man von weitem bewundert, aber in der Weise nicht nachzuahmen die Lust hat. — Man reitet mit einer gewissen Vorsicht nach, läßt das Pferd, indem man es immer den Reiter fühlen läßt und den Kopf etwas in die Höhe hält, die Tritte wählen. Es folgt dann von selbst seinen Vorgängern, und nur selten muß es mit Gewalt angetrieben werden.

So kommt es, daß man die Schönheiten des Urwaldes selbst wenig verfolgen kann, denn von dem 5 km langen Weg durch denselben war kaum ein 1/2 km derart beschaffen, daß man seine Blicke seitwärts streifen lassen konnte.

Nach dieser Weg war nach der Erbauung der Straße fahrbar, jetzt ist es ein Saumpfad, den kaum noch die Maulthiere mit ihren Lasten betreten können.

Und doch ist diese Verbindung sehr besucht, da heute noch die Viehheerden, die aus dem Innern, namentlich von Feira S. Anna, nach Bahia getrieben werden, ebenso die Mauleselkarawanen mit den landwirthschaftlichen Erzeugnissen bis zum Hafen San Amaro diese Richtung einhalten müssen.

Bei aller Vorliebe für die Natur Schönheiten, namentlich für die großartige und mannigfaltige Vegetation des Urwaldes, ist man in solchen Fällen (günstigere giebt es kaum) herzlich froh, denselben hinter sich zu haben.

Nur hat ich mir beim Betreten des offenen Feldes einen kleinen Halt aus, um von da einen ruhigen Blick in das

Chaos des Urwaldes werfen und die Baumriesen mit ihren mächtigen Kronen anstaunen zu können.

Winzig klein erscheint der Reiter gegenüber dieser Pflanzenwelt, die im Reconcavo-Gebiet von Bahia als die üppigste und großartigste der Tropen-Regionen anerkannt ist.

Zum erstenmal fesselten meine Aufmerksamkeit die dichten Gehänge von Ranken, Geslechten und Schlingpflanzen, die von der Krone jedes Baumriesen wie ein langer Bart bis zum Boden herunterhängen und den Einblick in das Innere des Waldes versperren; hier waren sie meist grau und abgestorben, zum Theil durch Abbrennen zerstört, da zunächst des Weges einige Ansiedelungen freier Neger waren, die den Saum des Waldes zu säubern angingen.

Man hätte während des Marsches auch noch einige wilde Bewohner des Urwaldes, namentlich die lustigen kleinen Affchen, bewundern können, wenn man nicht all sein Augenmerk auf den Gang des Pferdes und seine eigene Sicherheit hätte werfen müssen.

Nun kam oben in der vor uns sich ausbreitenden Campos-Region ein unregelter, aber sandiger Weg, der an einzelnen kleinen Gehöften freier Neger, die hier meist Tabak bauen, vorüberführt.

Die Vegetation ist hier bei weitem weniger üppig als im Reconcavo, man sieht keine Zuckerrohrpflanzungen mehr, hingegen gedeiht hier vortrefflich die Mandioca und der Tabak. — Dieser bleibt für den Kleingrundbesitzer das bei weitem rentabelste Handelsgewächs, das er mittelst den Maulthieren am leichtesten nach der Hafenstadt San Amaro bringt, wo es ihm von den Agenten der großen Handelshäuser von Bahia gegen Baarzahlung abgenommen wird.

Welches Vergnügen empfand ich nach solchen Anstrengungen und Gefahren, im Passtrapp (*piccato legitimo*) diese Hochebene zurücklegen zu können. — Die Thiere waren selbst darüber froh und wie frisch aus dem Stall geführt; eins folgte dem andern, ohne im geringsten dazu angetrieben zu werden.

Doch ehe wir den Ort Oliveira erreichten, wo wir zum erstenmal einen längeren Halt zu unserer Erfrischung und Erholung vorzunehmen gedachten, stand uns noch eine sehr harte Arbeit bevor. Das Subae-Thal erscheint wieder tief eingeschnitten und muß vor der Anhöhe, auf welcher der Ort liegt, überschritten werden.

Die steilen Abhänge waren wieder mit der bekannten fetten Erde überdeckt und es hieß da einen sichern Weg auffinden, was den gewandten Vorreitern unter Anweisung meines Schwagers bald gelang.

Wir kamen nach einander glücklich in das etwa 0,5 m tiefe und ca. 12 m breite, ruhig fließende Wasser der Subae, ließen hier die Pferde mit Behaglichkeit ihren Durst stillen und einige Minuten ausruhen, damit dieselben mit mehr Leichtigkeit die jenseitige und hohe Thalwand hinaufflimmen konnten.

Es waren auch hier wieder längere Strecken mit den genannten sägeartig eingetretenen Löchern, und im allgemeinen ein Weg mit tiefem und zähem Koth zu überwinden, bis uns oben auf der Höhe die beiden aus dem hohen Gebüsch sich erhebenden Kirchtürme von Oliveira die freundige Ueberraschung verschafften, daß die erste Station unserer Reise erreicht sei. Im lustigen Trapp zog die Cavalcade in den Ort mit seinen freundlichen einstöckigen Häuschen, die mehrere Straßen bilden, namentlich aber einen sehr großen Marktplatz umgeben, in dessen Mitte eine sehr schöne Kirche in dem bekannten französischen Renaissancestil steht.

Die oberen Aufsätze der beiden Thürme sind zwischen den Lesfen, Gurtungen und Fenstereinwandungen mit blau und weiß gebrannten Porzellanblättchen verkleidet, ebenso der obere Theil des Frontispices des Mittelbaues, wie wir es vielfach auch bei den bessern Wohnhäusern und bei den Kirchen Bahia's wahrgenommen haben.

Im ganzen machte die Kirche in Oliveira äußerlich und innerlich einen sehr wohlthuenden und freundlichen Eindruck. Es ist nur zu bedauern, daß diese dem Frieden geweihten

heiligen Räume in Brasilien allgemein zu Volksversammlungen und großen Wahlhandlungen benutzt werden, wobei es oft sehr stürmisch zugeht.

Vor dem Hauptportal der Kirche stehen drei Prachtexemplare der indischen Palmenart, deren graziose Blätterwedel nahezu die Höhe der Thurmspitzen erreichten, während ebenso im Hintergrund die schlanken, weniger fadengraden Stämme einiger Cocospalmen mit ihren leicht beweglichen Kronen hoch über die niedrigen Dächer der einstöckigen Häuser hervorragten.

Die Neugierde, einen so interessanten Aufmarsch von Reisenden zu sehen, trieb die ganze Einwohnerschaft auf die Füße, und wir waren bald von einer Menge Menschen umringt, die allen Rassenmischungen Südamerika's angehörten. Am meisten interessirte es mich, hier zum erstenmal Vollblut-Indianer zu sehen, die als friedliche Bürger der Einwohnerschaft des Ortes angehörten. Nicht alle Stämme derselben zogen sich vor den Weißen zurück, es gab auch solche, die sich der europäischen Civilisation fügten und sich den neuen Ansiedlungen der Eroberer anschlossen.

Wir stiegen bei einer Taverne (Loja) am Ende des Marktplazes ab; die Lakaien nahmen unsere Reitpferde in Obhut und lagerten sich im Schatten eines Nebenhauses. Uns Herren erwartete ein Mahl, das von meinem Schwager vorher im Hause eines seiner Freunde bestellt war. Vorher besuchte ich die Kirche und nahm ein landschaftliches Bild derselben mit dem Marktplaz auf.

In einem der Häuschen bemerkte ich an den Fenstern zwei junge Mädchen, deren blendende Schönheit mir auffiel. Zufällig traf mich hier mein Schwager, und er erkannte in denselben und dem Herrn der Wohnung eine ihm befreundete Familie. Ich bat ihn, mich derselben vorzustellen, und die Folge war, daß wir von ihr zum Mittagessen, das gerade servirt war, eingeladen wurden. Es war gewiß eine frugalere Mahlzeit als die von meinem Schwager bestellte, die von den übrigen Herren eingenommen wurde, aber die Erinnerung an

die  
gegn

Bra

gege  
Töch  
Mut

neh  
unse  
war,  
dem

bore  
ich d  
ertru

die

Bra  
selbe

zwei

der  
309,  
oft  
Geb  
über

unse  
und  
lusti  
nich  
diese

die Liebenswürdigeit, mit welcher unsere Senhoras uns begneten, bleibt auch eine der schönsten dieser Reise.

Die jüngste der Schwestern schrieb sich als Fräulein Maria Brazileira de Silva in mein Skizzenbuch ein.

Der Vater derselben ist ein kleiner fazendeiro in der Umgegend, der heute gerade nach Oliveira kam, um mit seinen Töchtern die Messe in der Kirche zu Ehren der Geburt der Mutter Gottes zu hören.

Nur zu bald waren wir genöthigt, wieder diesen angenehmen Aufenthalt zu verlassen, obgleich für den Haupttheil unserer weiteren Reise bis Feira S. Anna die Nacht bestimmt war, welche die Brasilianer für solche Fälle der Hitze wegen dem Tage vorziehen.

Ich war sehr oft erstaunt, wie empfindlich die eingeborenen Brasilianer manchmal gegen die Hitze sind, und wie ich dieselbe ohne Murren und ohne besonders belästigt zu sein, ertrug.

Vor unserer Abreise beobachtete ich sehr wohl, daß weder die Lakaien noch die Pferde eine Erfrischung bekamen.

Erstere mögen wohl in der nahen Taverna ein Glas Branntwein zu sich genommen haben, aber sonst bekamen dieselben nichts Eßbares in die Hände.

Es war vier Uhr, als unsere Cavalcade, der sich noch zwei meinem Schwager bekannte Herren anschlossen, aufbrach.

Wir folgten in lebhaftem Paßtrapp einem sandigen Weg, der sich auf dem Höhenrücken längs einer Einfriedigung hin zog, die ein lebender Cactus-Hag war und aus armsdicken, oft 2 m hohen, prächtigen Cactusstämmen bestand. Bananen-Gebüsche, Cocusbäume, Manga's, Gamelleiren u. s. w. zierten überall den Saum dieses Pfades.

Ein jugendlich heiterer und fröhlicher Sinn beherrschte unsere ganze Gesellschaft. Schade, daß ich die schlechten Witze und Erzählungen, die ein dem Sancho Pansa gleichender lustiger Brasilianer, auf einem Esel reitend, zum Besten gab, nicht verstand. Doch die ganze Figur und das Mienenspiel dieses Herrn brachte auch mich zum Lachen. Kam mir doch

die ganze Cavalcade wie eine Fastnachtsposse vor, denn ebenso verschieden in ihren Typen als die Reiter waren auch die Thiere. Arabische Hengste, Maulthiere bis zum possierlichen Esel waren ebenso vertreten wie die Weissen und die Mischlinge bis zum schwarzen Lakaien.

Noch einmal durchschritten wir, aber mit weniger Schwierigkeiten als bei Oliveira, die Subae beim Ort O'Miltis, wo bei einigen Tavernen Halt gemacht wurde.

Die paar Stufen, welche in die offenen Hallen derselben führen, reiten die Brasilianer mit Leichtigkeit hinauf und nehmen innerhalb der Bude, ohne abzustiegen, das *agua ardente* ein. Ich fühlte gar kein Bedürfnis zu dieser Labung, die mir in dem heißen Klima vollständig entbehrlich war, während mich ein Glas Wasser erfrischt hätte.

Da mir dieses Getränk als schädlich bezeichnet wurde, wenn ich nicht vorher ein Glas Brantwein getrunken, so blieb ich während der ganzen ferneren Reise ohne irgend eine Erfrischung.

Unsere Thiere aber ließen wir in der Subae halten und so lange saufen, bis sie von selbst wieder weiter gingen.

Hinter dem genannten Ort mit einer hübschen kleinen Kirche und sehr reinlichen Häuschen überfiel uns das Dunkel der Nacht; und ich hielt mich scharf hinter meinem Vordermann, um die Fährte nicht zu verlieren, da auch hier der Weg nicht immer scharf abgegrenzt war, sondern sich oft durch das Gebüsch hindurch theilte. Als einer der Begleiter meines Schwagers einmal abstieg und sein Pferd (einen Hengst) allein stehen ließ, ramte dieses in das Gebüsch und war trotz allen Nachsuchungen der andern Herren und der Lakaien nicht mehr zu finden. Endlich kamen zwei Maulthiertreiber und diese übernahmen und vollführten die Wiedereinbringung des Pferdes, das sich zu den Stuten (*eguas*), die in der Nähe weideten, verlaufen hatte.

Ehe dies geschah, setzten wir, jedoch mit Zurücklassung einiger dem genannten Herrn nahestehenden Freunde, unsere Reise nach *feira Santa Anna* fort. Es war eine ziemlich

neblige Nacht; hie und da sahen wir am Himmel kolossale Baumriesen mit ihren Kronen und Palmen, mit ihrem Blätterwedel sich abheben.

Indessen blieb der Boden immer sandig und war so wenigstens unserm Fortkommen nicht hinderlich.

Wir erreichten deshalb auch nach einem scharfen Ritt von zwei weiteren Stunden Nachts 1 Uhr unser Ziel.

Ich folgte stumm und ergeben unsern Führern über die öden, stillen und ausgedehnten Plätze der Stadt, bog ebenso mit ihnen in einige mit einstöckigen Häuschen begrenzte Straßen ein bis es hieß: hier ist das Hotel do Globo. Es wurde Lärm gemacht, da auch hier schon Alles schlief, und nur mit Mühe brachte man den Wirth dazu, uns in so später Stunde noch zu empfangen.

Erst als er den Namen meines Schwagers hörte und die Größe der Cavalcade erblickte, ward er artig und gesprächig.

Wir stiegen ab, und nachdem die Lakaien die Pferde übernommen, betraten wir, einem langen schmalen Gang folgend, das Speisezimmer, dessen andere Hälfte ein Billard enthielt.

Aus dem Wenigen, was ich da erblickte, ersah ich alsbald, daß dieser berühmte erste Gasthof der Stadt in Bezug auf Reinlichkeit, Ordnung und Unnehmlichkeit weit unter den schlechtesten Logir- oder Wirthshäusern unserer Städte stand.

Am unheimlichsten war mir das Schlafzimmer, jedenfalls das erste des Gasthofes, das zwei Betten enthielt und meinem Schwager und mir zugewiesen wurde. Es enthielt weiter nichts mehr als zwei Stühle und ein auf einem eisernen Dreifuß stehendes Waschbecken.

Die mittleren Zimmer der Wohnräume, wozu auch unser Gastzimmer gehörte, haben bekanntlich keine Fenster, ebensowenig Decken, sondern nur ca. 3 m hohe Seitenwände, und die Luft, sowie das spärliche Tageslicht, kommt von dem offenen und einzigen Dachraum, der alle Theile des Hauses gegen Regen und Sonne schützt.

Vom Schlaf überwältigt, legte ich mich in den Unter-

fleiden ein wenig auf die schmutzige Bettdecke, ohne den großen Vorhang, der die Stechfliegen abhalten soll, angezogen zu haben.

Ich wollte doch lieber von den Mosquitos belästigt sein, als mich in einem solchen unheimlichen, alle Luft absperrenden Zelt eingeschlossen zu wissen.

Zudem brach ja der Tag bald an, der mich aus diesem Käfig befreite. Ich verließ sehr gerne mein Nachtlager, obgleich ich noch sehr der Erholung bedurft hätte, um mir in der Frühe unbelästigt die Stadt anzusehen.

Feira de Santa Anna mit einem Municipalgericht liegt auf der Hochebene zwischen dem Gebiet des Itapicuru- und Paraguassu-Flusses; die Luft ist hier sehr gleichmäßig, und in der Regenzeit sind die Nächte sehr erfrischend.

Die hier monatlich einmal abgehaltenen Märkte sind von großer Bedeutung, da von hier aus die aus dem Innern beigeführten landwirthschaftlichen Erzeugnisse von den Großhändlern aufgekauft, durch die Eisenbahn leicht nach der Stadt Cachoeira am schiffbaren Paraguassu gebracht werden können.

Der genannte Markort hat sich daher auch in der letzteren Zeit bedeutend gehoben und dürfte jetzt eine Bevölkerung von ca. 16,000 Seelen haben.

Ungefähr 3 Leguas entfernt liegt an einem sich in die Ser-tão einschneidenden Seitenfluß des Paraguassu der Ort: Santa Anna do Camissão, der zweite bedeutendere Ort des Bezirkes (Comerca).

Das Mischverhältniß der Bevölkerung dieser Orte ist ähnlich wie in San Amaro, ca.  $\frac{1}{5}$  Weiße,  $\frac{1}{5}$  Neger und  $\frac{3}{5}$  farbige (Mulatten), hier inclusive von einer kleinen Anzahl Indianer und Indianermischlingen, die in San Amaro nicht zu treffen sind.

Im Allgemeinen fand ich Feira de Santa Anna schöner angelegt, reinlicher und freundlicher als San Amaro.

Die mittlere Hauptstraße hat im neuern Stadttheil eine Breite von ca. 18 m inclusive zweier ca. 4 m breiten Trot-

toirs neben den fast durchgängig einstöckigen, meist mit weißer Oelfarbe angestrichenen freundlichen Wohnhäusern.

Die Verkaufslocale haben offene Eingänge, in die man, um etwas zu nehmen oder zu kaufen, bequem hineinreiten kann. — Die Fronten der Privathäuser sind schmal, die Fenster haben meist grün angestrichene venetianische Jalousien, die beliebig auf- und zugezogen werden können. Hier befindet sich das Hauptempfangszimmer der Familie, während sich, wie in unserm Hotel, in der Mitte die Schlafräume und nach dem Hof zu das Esszimmer oder die offene Veranda befindet, die der Familie als Hauptaufenthalt dient.

Das Dach birgt, wie oben schon bemerkt, keine Dachräume, es ist so mit wellenartig in einandergelegten Holzziegeln gedeckt, daß immer noch so viel Luft und Licht durchdringen kann, um die innern Räume etwas zu erfrischen und zu erhellen.

Das dem vordern Zimmer zunächst liegende wird nie so dunkel wie das ganz in der Mitte befindliche.

Die innere Ausstattung der Zimmer ist die einfachste, die man sich denken kann, und beschränkt sich nur auf das nothwendigste, wozu bei den gewöhnlichsten Bürgersleuten das Klavier gehört.

Die innern Wände der Zimmer sind selbst in den Wohnungen der Vornehmen und Reichen nur weiß getüncht, und sehr selten mit Bildern geschmückt.

Gepolsterte Möbel findet man fast keine, sondern nur solche mit Rohrgeflecht.

Erst gegen 8 Uhr fing es an im Städtchen lebendig zu werden, es war heute der große Markttag, um dessen willen wir unsere Reise gemacht hatten.

Auf dem großen ca. 1 km langen,  $\frac{1}{2}$  km breiten freien Platz, der sich an das äußere Ende der Stadt anlehnt, trafen nach und nach die großen Ochsenheerden, bestehend in 150 bis 200 Stück und geführt durch 3—4 Treiber zu Pferd (vacceiros) ein. Diese ganz in rohem rothen Rindsleder, eng

anliegend, gekleidete Neger oder Mulatten, mit dem Lasso in der einen Hand, boten einen interessanten Anblick.

Ja selbst die Pferde hatten um die Brust herum ebensolche rothe Lederstücke, um auch diese vor Verwundungen, die beim Durchreiten durch die dornigen Gebüsche entstehen, zu schützen.

Mit welcher Leichtigkeit diese *Vacceiros* die abseits laufenden Ochsen verfolgen, einfangen und wieder zur Heerde bringen, konnten wir uns auch hier vielfach überzeugen.

Nach und nach füllte sich nun der Platz an den Außenseiten herum mit den einzelnen, von allen Seiten her kommenden Viehheerden, bei denen ich sehr schöne gut gemästete Ochsen und Stiere sah.

In der Mitte des Platzes sammeln sich die zum Verkauf ausgebotenen Pferde und Maulesel an, deren prächtige Zucht mich in Erstaunen setzte.

Die Pferde sind von dem kleinen zierlichen und lebendigen Schlag der arabisch-andalusischen Rasse, wie man sie ähnlich bei der königlichen Züchtung in Stuttgart findet. Mehrere solcher Thiere, um die sich unsere Gesellschaft schaarte, wurden uns vorgeritten und viele probirten die Brasilianer selbst. Auch hier wurde keine andere Gangart, als der Paßschritt eingehalten, der schon den jungen Pferden eingeübt wird.

Ich fand den durchschnittlichen Kaufpreis eines solchen fehlerlosen Thieres zu 120 M<sup>r</sup>. (240 M.) nicht hoch; in demselben Preis, oft noch höher, steht ein gutes, zum Reiten dressirtes Maulthier, das bis zum Werth von 500 M. steigen kann.

Die Ochsen werden nur truppweise verkauft, meist von Großhändler, die sie sodann zum Abschachten nach Bahia treiben lassen.

Wir holten auf dem Rückweg einige dieser Heerden ein, deren Thiere aber durch den beschwerlichen Marsch im *Reconcavo* bis zur Hauptstadt bedeutend an Aussehen und Werth verlieren.

dieses  
werb  
nam  
Art,  
lange  
geien

sieht  
deren  
gerne

3 Uh  
in m  
betr  
um f  
ersta  
ging.  
hauf  
Mir  
ruher  
Leine

dort  
einen  
dann

gebli  
einge  
Mitt  
heute  
allge  
ger,  
den  
Kaif

Nicht allein das Vieh bildet den Hauptverkaufsartikel dieses Marktes, sondern auch die landwirthschaftlichen und gewerblich industriellen Erzeugnisse, als Tabak, Oel, Flechtwerk, namentlich Matten, Besen 2c., Vögel, lebende und todte aller Art, Waldthiere, unter diesen schöne Affen und Aeffchen mit langen Schwänzen (das Stück von 5—10 M.), ferner Papageien und Kafadus vom schönsten Gefieder à 5 M.

Der Fleischmarkt ist an diesem Tag sehr bedeutend, man sieht selbst todte Boas (Constrictor) zum Verkauf ausgestellt, deren Fleisch von den Einwohnern, namentlich den Negern, gerne gegessen wird.

Gegen 1 Uhr — unser Mittagessen war im Hotel um 3 Uhr bestellt — zog ich mich sehr erschöpft dahin zurück, um in meinem Zimmer ein wenig auszuruhen. Als ich dasselbe betrat, lag der schwarze Kellner des Hotels auf meinem Bett, um sich selbst mit Muse auszustrecken. Er war nicht wenig erstaunt, mich eintreten zu sehen, erhob sich aber doch und ging. Nun begriff ich die Unreinlichkeit des ganzen Wirthshauses bei einer solchen faulen und schmutzigen Bedienung. Mir aber verging die Lust auf einem solchen Bett auszuruhen, das, wie ich bemerkte, für uns nicht einmal mit frischem Leinenzeug überzogen wurde.

Ich ging nochmals zum Markt, lagerte mich, wie es dort üblich ist, mit den andern Herren meiner Begleitung unter einem großen Tamarindenbaum auf den Boden, von wo wir dann gemeinschaftlich zum Essen aufbrachen.

Wir waren alle heiterer Laune, da auch die drei zurückgebliebenen Herren mit dem durchgegangenen Pferd wieder eingetroffen waren. Sehr gute Weine würzten das reiche Mittagmahl, das mich allein im Gasthof befriedigte, und da heute der 9. September der Geburtstag meines hohen und allgemein verehrten Landesherren war, so brachte mein Schwager, auf mein Ansuchen hin, einen Toast auf denselben aus, den ich mit einem Viva auf den ebenso allgemein verehrten Kaiser Don Pedro II. erwiderte.

Nach dem Essen, das bis gegen 5 Uhr dauerte, besuchte

ich nochmals den durch seine Lage ausgezeichneten großen Platz. Die einzelnen Viehheerden waren schon im Abzug begriffen, um sowohl gegen Cachoeira als San Amaro hingetrieben zu werden; andere, die nicht verkauft wurden, suchten ihre alten Weideplätze wieder auf.

Es ward ruhig auf dem Platz, und ich konnte mich mit Muse dem Anblick der Umgebung und Ferne, der durch einen heitern Himmel erhöht wurde, hingeben.

Die einfachen weißgetünchten Häuschen, die den ungeheuren Platz stellenweise umgaben, hinter denen sich das Bananengebüsch und einzelne Cocospalmen besonders hervorheben, bieten nach dem Gesehenen nichts Neues.

Interessanter war mir die Gestaltung und Vegetation der Hochebene und das Studium der am Horizont in bläulicher aber duftiger Färbung sich erhebenden Gebirgszüge (Serras).

Man hat in Brasilien keine Karten wie bei uns, mit denen man von einem Höhenpunkt aus mit Leichtigkeit die sichtbaren Berge und Flußgebiete bestimmen kann.

Der östliche einzeln stehende Berg, den man von Feira de Santa Anna sieht, ist eine Erhebung von ca. 1500 m im Gebiet des Itapicuru, einem Strom, der wie der Paraguassu auf der Sierra Chepada, die zugleich die Wasserscheide gegen das Gebiet des Rio Francisco bildet, entspringt.

Sodann folgt westlich eine längere, fast gleich hohe Gebirgskette, die Serra Preta, und mehr gegen Cachoeira zu sieht man die Ausläufer der Serra do Orobo.

Die Sertao von Feira de Santa Anna fällt in flachen Formen gegen die Rinnsaale der genannten Flüsse ab, man überfieht fast das ganze Land hinab bis zum Paraguassu, namentlich Cachoeira, das sich durch den kleinen Berg von San Felix auszeichnet.

Die höchsten Gebirgszüge Brasiliens, wie das Orgelgebirge der Provinz Rio de Janeiro, erreichen überhaupt nur eine Höhe von ca. 1500 m, und haben im allgemeinen sanft ansteigende Seiten, so daß sie, von der Ferne gesehen, keinen besondern Reiz bieten.

der C  
streck  
und  
Bau  
platt

sie f



wie  
inder  
(cati  
Nied

schen  
(ein  
besu  
hine  
fühl

Die von meinem Standpunkt sich ausbreitende Landschaft der Campos scheint sehr monoton, die Anhöhen sind meist gestreckt, gleichmäßig mit Grassuren bedeckt, aus denen hin und wieder vereinzelt Palmen, Gamelleiren und andere Baumriesen hervortreten, worunter namentlich die mit den plattgeformten Kronen sich auszeichnenden Cajaseiras.

Im September war die Vegetation noch ziemlich frisch, sie soll aber während der trocknen Sommermonate vielfach



Eine Gamelleira auf dem Wege nach S. Anna (Umbú).

wie verbrannt aussehen und einen traurigen Anblick gewähren, indem auch die Gebüschwäldungen mit den größeren Bäumen (catingas) ihre Blätter verlieren, und nur noch in den feuchten Niederungen das frische Grün zu treffen ist.

Den Abend brachten wir zusammen in ächt brasilianischer Lebensweise zu. Man schlendert da durch die Straßen (ein meinem Schwager bekannter Herr hatte sich angeschlossen), besucht eine oder die andere Familie und trinkt sodann zwischen hinein, in einer der Lojas stehend, vor dem Ledentisch ein kühlendes Getränk.

Bis gegen 10 Uhr bleibt es immer noch lebhaft in der Hauptstraße, namentlich begegnet man hier immer den leicht, meist in ganz weiß gekleideten Schönen der Stadt, die die Abendfrische zu einem Spaziergang und zur Erholung benutzen. Man muß auch wie bei uns vorgestellt sein, um die Annehmlichkeiten ihres Umganges genießen zu können.

Unsere Abreise war auf 4 Uhr früh des andern Tages bestimmt, und nachdem wir im Speisezimmer des Hotel noch eine Erfrischung eingenommen, suchte ich, von Ermüdung überwältigt, mein Schlafcabinet auf, während die anderen Herren nochmals in die Stadt wandelten.

Wenn nun die Bauart mit dem offenen Dachraum und den deckenlosen Zimmern schon in einem Privathaus viele Mißstände mit sich führt, indem man alles hört, was im ganzen Haus gesprochen wird, so ist dies für einen Gasthof, wo Keiner auf den Andern Rücksicht nimmt, wo sich oft nebenan das Speisezimmer mit dem Billard befindet, das von lärmenden Gästen bis über Mitternacht hinaus besucht wird, eine Widerwärtigkeit, die höchstens eine Nacht zu ertragen ist.

So war es im Gasthof do Globo. Schon aus dieser Ursache mußte ich auf jede Ruhe verzichten, ohnedies hätte ich mich nicht in das schmutzige Bett gelegt.

Ja als ich mich im Zimmer herumsah, um etwas Nöthiges zu suchen, entdeckte ich, in den Ecken kauernnd, zwei von den großen giftigen Kröten von 1 Fuß Höhe, die vielleicht wer weiß wie lange schon da saßen.

Es blieb mir nichts anderes übrig, als ebenfalls wieder das Weite zu suchen, in den Straßen herumzugehen, und mich an dem prachtvollen Sternenhimmel zu erfreuen, der in den Tropen zu den schönsten Erscheinungen gehört.

Bei tiefer gefärbtem Himmelsgrund als bei uns sind die einzelnen Sterne von höherer Leuchtkraft, sie brilliren stets wie große Diamanten in den schönsten Regenbogenfarben und scheinen ansehnlich größer.

Das schöne Sternbild des Orion mit den Drillingen, dort drei Könige genannt, die kleinen heißen die drei Marien,

leuch  
des

vorg

Schr

die

Geld

höfe

Schr

war

für

Geld

kehr

man

ihren

dag

folch

kann

und

gefo

stand

den

darc

inter

habe

auf

wun

mit

gebr

finde

leuchtete wundervoll, während man den großen Bären südlich des Aequator nicht mehr sieht.

Ich war sehr froh, als morgens vor 5 Uhr die Pferde vorgeführt und zum Aufbruch geblasen wurde.

Mit dem Wirth wurde die Rechnung von Seiten meines Schwagers berichtigt, aus der ich doch soviel herausfand, daß die Preise für Logis, Frühstück, Mittagessen zc. nach unserm Geld noch höher standen, als bei uns in den ersten Gasthöfen. Wir waren 4 Herren mit 2 Dienern, dann gab mein Schwager ein großes Diner, woran 8 Personen theilhaftig waren, zweimal Frühstück, zwei Nachessen, zweimal über Nacht für die erstere Gesellschaft; die Rechnung betrug nach unserm Geld 240 Mark.

Abgesehen von dem großen Kostenaufwand, den die Einkehr in ein brasilianisches Wirthshaus mit sich bringt, wird man nach obiger Beschreibung des Zustandes derselben und ihrer baulichen Einrichtung wohl begreifen, welchen Werth dagegen die Gastfreundschaft bei Privaten gewährt.

Wenn daher ein Brasilianer selbst in den Städten, wo solche Gasthöfe existiren, ankommt, so werden ihn seine Bekannten sogleich zu sich in das Haus nehmen, ihn bewirthten und pflegen, so lange es ihm gefällt.

Wären wir nicht so spät in der Nacht in der Stadt angekommen, so hätte die letztere Einquartierungsart keinen Anstand gehabt, indem hier mehrere sehr angesehene Herren zu den Bekannten meines Schwagers gehören, die sich eine Ehre daraus gemacht hätten, uns zu beherbergen.

Indessen war es für mich doch bei allem Unangenehmen, interessant, das brasilianische Gasthof-Leben kennen gelernt zu haben.

Unsere Rückreise vollzog sich, den Herweg einhaltend, ganz auf ähnliche Weise wie die Hinreise. Auf der Hochebene bewunderten wir einige der mächtigen Gamelleiren (Lauraceen) mit dem weit auseinander gehenden Astwerk, unter deren ausgebreiteten dichten Kronen eine kleine Heerde Vieh Schatten findet.

Auch hier gab ihr eigenthümlich gestaltetes, zerrissenes, aus dem Boden ragendes Wurzelwerk das sprechende Zeugniß ihres Entstehens als Parasit und Baumtödter irgend einer Palme.

Aber auch die Micury-Palme (siehe Palmen), die sich hier vielfach vorfindet, war mir etwas Neues, und die Gesellschaft gab mir durch einen kleinen Aufenthalt Muse, sie genauer zu betrachten und ihre Einzelheiten aufzunehmen.

Wiederum passirten wir den Ort Oliveira, wo eine dreistündige Erholung stattfand.

Dann überwand ich mit etwas mehr Sicherheitsgefühl als vorher alle die oben schon beschriebenen Schwierigkeiten unserer ersten Passage bis Subae, wo wir Abends 5 Uhr wohlbehalten eintrafen. Die genannten Aufenthalte abgerechnet, waren wir auf dem Hinweg 10 Stunden, auf dem Herweg 9 Stunden zu Pferd, während die gerade Entfernung von Subae nach Feira de Santa Anna ca. 8 Leguas oder 10 Stunden beträgt.

Wenn man in diesem Terrain mit den besten Pferden eine Zeitstunde für eine Wegstunde braucht, so ist dies schon ein durchaus befriedigendes Ergebnis.

sch  
lich  
ge  
der  
  
fä  
  
Co  
bro  
Bi  
fin  
ge  
Br  
Gi  
au  
wi  
Cu  
ist  
ein  
ge  
wu  
nie

## Siebentes Kapitel.

### Das gewöhnliche Ungeziefer.

Die Fauna Brasiliens ist eine ungemein reiche, ihre Beschreibung ist durch andere Reisewerke und Schriften hinlänglich bekannt, es sei daher hier nur das den Fremden belästigende größere und kleinere Ungeziefer erwähnt, welches in der Provinz Bahia vorkommt.

Von den Reptilien sind in den Plantagen noch sehr gefährlich und schädlich:

1) Die Corallenschlangen (Coráes), im portugiesischen Cobras de Coral, von blendend rother Farbe mit schwarzbraunen Flecken; sie haben die Größe unserer Nattern, ihr Biß ist sehr giftig und rasch tödtend. In der Plantage Subae sind während meines Aufenthaltes zwei davon betroffene Neger dadurch geheilt worden, daß man sie mit dem stärksten Branntwein angefüllt hat. Der Alcohol desselben zehrt das Gift auf; in derselben Weise und mit demselben Erfolg soll auch schon Ammoniak angewendet worden sein. Ein Beweis, wie wenig diese gefährliche Natter durch die fortschreitende Cultur in dem Küstenland von Bahia zurückgedrängt wurde, ist der, daß man einst im Saal des Wohnhauses von Subae eine solche unter dem Schaukelstuhl der Mutter meines Schwagers liegend fand, die erst beim Aufstehen derselben entdeckt wurde. Glücklicherweise wurde sie während des Schaukelns nie belästigt und so ein Angriff verhütet.

Am häufigsten ist die Papapinto, eine größere gelblich glänzende Schlange, die aber nicht gefürchtet ist.

In den Plantagen gehen noch immer viele Ochsen durch Schlangenbisse zu Grunde.

Im allgemeinen heißt eine Schlange nur, wenn sie getreten oder angegriffen wird.

Die Klapperschlange (Cobra Cascavel) kommt im Küstenland nur noch selten vor, ebenso die *Boa constrictor* (Jiboá), die aber noch oft zum Verkauf auf die Märkte von San Amaro und Santa Anna gebracht wird. Ihr Fleisch wird von den Negern zum Essen zubereitet, und ihre Haut zu wasserdichten Stiefelrohren verwendet.

Die Neger fürchten alle Schlangen, und suchen sie alle zu tödten.

2) Frösche, Kröten und Lurche, giebt es in den Provinzen in zahlreicher Menge und von seltner Größe. Am zudringlichsten ist die Ochsenkröte (*Sapo boi* im portugiesischen) und der Kupferschmid (*caltareiro*), letzterer dringt gerne in die Wohnungen ein, ist giftig und von der Größe einer kleinen Kage. Wir mußten einigemal diese Eindringlinge aus den Winkeln unseres Saales entfernen lassen.

Die Frösche heißen im portugiesischen Rans, die Kröten Sapos.

Dem Fremden am peinlichsten sind die Insecten (Ortopteren), die noch lange eine große Plage der Weißen sein werden, denn die schwarze Rasse ist für deren Angriff weniger empfindlich, selbst der eingeborne Weiße leidet darunter weniger, als der in Brasilien sich vorüber gehend aufhaltende Europäer.

Am verbreitetsten und am lästigsten in den Häusern sind:

1) Die *Barattas* (*Blatta orientalis*), die man die brasilianischen Schwabentäfer nennen könnte, sie sind von braungelber Farbe, und von einer beispiellosen Schnelligkeit, so daß es selten gelingt, eine solche zu fangen. Sie vermehren sich ungeheuer, klein und groß fallen sie des Nachts über alles Eßbare her, und greifen auch die schlafenden Menschen an, namentlich wenn sie noch vom Essen herrührende

fetttheile am Mund oder den Fingern riechen. Selbst in unseren reinlichen großen und luftigen Sälen von Subae konnten wir uns dieses Ungeziefers nicht ganz erwehren, und wir fühlten namentlich die ersten Nächte unseres Aufenthaltes ihre Angriffe, bis wir mit Erfolg Jagd auf sie machten.

Die Caroya ist eine Abart der Baratta, von schwarzer Farbe und stinkend, sie setzt sich an die jungen Hühner und Tauben und zehrt sie auf.

2) Nicht minder ekelig ist in den Zimmern der sich oft zeigende Hundertfüßler, Centope, man tödtet ihn leicht; er ist weniger gefährlich als ekelerregend.

3) Die Mosquitos sind lange nicht so schlimm als ihr Ruf, obgleich sie auch zu dem, namentlich dem Fremden belästigenden Ungeziefer gehören. Wir Rheinländer sind schon an die Stiche dieser Thiere gewöhnt, und beachten sie nicht so sehr.

Eine Rheinschnacke hat einen schmerzlicheren Stich, als der brasilianische Mosquito. Am Küstenland von Bahia unterscheidet man im allgemeinen drei Arten dieser Mücken (Culex):

a) Die Mosquitos de Mangue, am Gesträuch (Mangue) des Ufergestades der Bai vorkommend, von der Größe und Gestalt unserer kleinen Fliegen mit schwarzem länglichen Körper. Sie erzeugen bei der geringsten Berührung mit der Haut einen brennenden Schmerz. Des Abends erscheinen sie in den an der Küste und den Meeresarmen liegenden Plantagen in furchtbarer Menge, so daß man sich, um Ruhe zu haben, von den Verandas in das Innere der Wohnung flüchtet.

Der Rauch der Cigarren bietet eine kleine Abwehr gegen die Angriffe dieser Peiniger.

b) Die Süßwasser-Mosquitos, im portugiesischen Zancudos, burraudos, haben die Gestalt unserer kleinsten Rheinschnacken. Ihre Leiber und Glieder sind grau und weiß geringelt, aber so fein, daß man sie fliegend nicht bemerkt; sie sind sehr rasch und deshalb schwer zu schlagen.

Nur einmal gelang es mir, während des Schreibens eines

Briefes eine solche auf das Postpapier zu drücken und siehe da: es blieb nur ein skeletartiger Abdruck von arsenikgrüner Farbe.

Des Nachts hört man sie in den Zimmerräumen wie unsere Schnacken summen, man thut aber am besten, sich gar nicht um sie zu bekümmern.

Ihr Stich ist übrigens nicht so lästig wie der unserer Rheinschnacken.

Es giebt auch ungestügelte *Zancudos*, meist stechen aber nur die Weibchen.

c) Die *Moricocas*, im portugiesischen, eine größere Schnakenart, die mehr im freien vorkommt, mit sehr giftigem Stich.

4) Die Ameisen (*Cupim*).

a) Die gewöhnliche (*Termes devastans*), welche im Hause namentlich das Gebälke angreift, auf dem sie lange gedeckte Gänge haben, die wie lange dunkle Striche aussehen und in denen sie sich hin und her bewegen.

Diese *Cupims* arbeiten mit einer beispiellosen Emsigkeit des Nachts, in der sie auf frisches Gebälke oder Wände ihre Canäle ziehen. Zerstört man diese oder fegt sie ab, so sind des andern Tages schon wieder frische gezogen, wie ich es einigemal erfahren.

Man muß sie daher in ihren Nestern unter der Erde zu vertilgen suchen.

b) Die *Formiga de Mendioca* hat großartige unterirdische Räume und Canäle, in denen sie arbeitet.

Bei Ritten wurde ich stets auf die zu Tag tretenden Löcher dieser Ameisenniederlassungen (*formigeiro*), welche mit Straßen verbundenen Städte gleichen, aufmerksam gemacht, da die Pferde sehr oft in diese Löcher tief einsinken und Schaden leiden.

c) Die Termiten bilden große kegelförmige freistehende, oder an Bäumen hängende Nester, die von schwarzbrauner Farbe sind.

Auf den Plantagen kommt die *Termes cumulans*, die hier *Cupim formiga* heißt, vor, ihre schwarzbraunen Kurbis-

artigen Nester sieht man von Weitem an dem Pfahlwerk der Einhausungen oder an den Bäumen, hier oft neben dem kolbenartigen gelblichen Nest der Bienen und der kleinen Vögel hängen.

d) Die große dunkelbraune und sehr gefräßige Art der Cupim heißt im portugiesischen Tapapitinga.

Die Termiten sind in den Plantagen, namentlich den Mandioca-Anpflanzungen, und in den Häusern den Büchern, die sie anfressen und durchlöchern, sehr gefährlich und schädlich.

e) Namentlich am Amazonas giebt es eine Art sehr großer Ameisen, Bachacos genannt, welche den dort ansässigen Indianern zur Nahrung dienen.

Es enthält nämlich der weiße Theil des Unterleibes ein Fett, das nahrhaft ist.

Diese Ameisen werden daher mit Mandioca-Mehl zusammengeknetet und verzehrt.

Sämmtliche Ameisen, namentlich die Formigas und Termitas, fürchten die großen Käfer, wenn sie ihnen im Wege sind, nicht, indem sie sich massenweise an deren Füße hängen, ihren Lauf lähmen und dann die Glieder theilen, worauf sie die so zertrennten Körperteile fortschleppen.



Der Carapato  
(Ixodes Ricinus)  
(50fache Vergrößerung).

f) Zu erwähnen ist auch noch die formiga cacarema, eine kleine Ameisenart, deren Nester man an den Bäumen zu erhalten sucht, da sie die gefährlichen Insecten, welche dem Baum schaden, fern halten.

g) Die Bienen (maribondas) mit ihren keulenförmigen an den Baumästen hängenden Nestern findet man sehr häufig bei den Ausritten in die Plantage und in die Wälder.

Der Stich dieser Insecten wirkt tödtlich, und man sucht daher so schnell als möglich aus dem Bereich ihrer Nester zu kommen.

Sehr oft sieht man neben denselben das schwarze Klumpennest der Formigas und nicht weit davon ein an einem kleinen hängenden Zweig des Baumes aus feinen Stengeln

hergestelltes Vogelnest beisammen, deren Inassen nebeneinander auf und ab flogen, ohne sich zu belästigen.

6) Die Carapatos.

Die den Menschen lästigste Art dieses Ungeziefers sind die kleineren, oft bis zur Unsichtbarkeit vorkommenden *Ixodes crenatus* kollar.

Sie gehören alle in die Klasse der Milben, haben — mit der Lupe gesehen — eine schildkrötenartige Gestalt mit je vier Füßen an der Seite und einem ausgebildeten Saugwerkzeug.

Man unterscheidet am Küstenstrich von Bahia drei Arten:

- a) die Mugum, unsichtbar;
- b) die Carapato, wie ein rothes Pünktchen;
- c) die Rodoleiro, von der Größe einer Laus.

Diese Thierchen beißen sich in die Poren der Haut und saugen das Blut auf, indem sie einen brennenden Stich hinterlassen; man muß sie förmlich aus der Haut herauschneiden.

Bei einem Ritt durch das Gebüsch streift man Tausende dieser Thierchen ab, die an den Kleidern hängen bleiben, und von da aus rasch auf die Haut zu gelangen suchen.

Vom Urwald heimgekehrt, waren meine weißkleinere Kleider oft ganz braun gefärbt von den Massen dieser Thierchen. Man muß, im Hause angelangt, alsbald die Kleider von sich werfen, ein Bad nehmen und sich abreiben. Aber trotz allen diesen Vorsichtsmaßregeln wird man nicht Meister über diese Thiere, und ich zählte an meinem Körper an 400 Wunden von denselben, die erst nach drei Monaten, im heimatlichen Lande wieder geheilt waren.

Es ist bekannt, daß diese Thiere den Prinzen Adalbert von Preußen bei seinem Ritt in den Urwald zum Rückzug nöthigten.

Sie sind meist so klein, daß man sie mit dem bloßen Auge auf der Haut nicht sieht.

Zur genaueren Darstellung und Schilderung dieses in Brasilien von Fremden und Einheimischen sehr gefürchteten Thierchens, von denen ich ein Exemplar mitgebracht hatte, hat mir Herr Dr. Müglin, Professor der Zoologie an der

techn  
zur 1

Dar  
(Aca

aus  
lang  
Häfe

fühl  
sehen  
der

Sch  
ab,  
schil  
mek

Ra  
Wa  
Sch  
Leit

sich

technischen Hochschule dahier, seine mikroskopischen Apparate zur Verfügung gestellt.

Nach der etwa in fünfzigfacher Vergrößerung gegebenen Darstellung gehört der Carapato zur Ordnung der Milben (Acarina) und ist eine Zeckenart (*Ixodes Ricinus*).

Kopf, Bruststück und Leib sind miteinander verwachsen; aus dem Körper ragen vier Fußpaare mit vier ziemlich gleich langen Gliederungen hervor, von denen das äußerste mit feinen Häkchen versehen ist.

Der Saugrüffel steht zwischen zwei kleinen zweigliedrigen Fühlern; er hat auf jeder Seite zwei mit Widerhaken versehene Spitzen, mit denen sich der Carapato in die Poren der Haut einklemmt.



Ein Dampyr. Größe  $\frac{3}{4}$  m mit ausgespannten Flügeln.

Der Saugtheil ist kolbenartig mit gegen unten stehenden Schuppen und geht in einer hautartigen Umhüllung auf und ab, damit das gesaugte Blut ungehindert durch den Brustschild in den Leib geführt werden kann, der dadurch immer mehr anschwillt.

Sehr interessant ist die zackenartige Einfassung des untern Randes des Leibes und die kleine in der Mitte befindliche Warze mit sechs kleinen Punkten und einem hafentartigen Schnitt, ebenso die in rothen Linien durchzogene Structur des Leibes.

7) Die Sandflöhe (*Pulex penetrans*, Bichos do Pe) setzen sich unter den Nägeln der Zehen fest, legen daselbst ihre Eier,

wenn sie nicht sogleich herausgeschnitten werden. Mancher hat durch verspätete Herausnahme die Fußzehe verloren. Sie dringen durch die Näthe der Schuhe, und da sie sich nur im Sand, Staub und in der Asche aufhalten, so leiden spielende Kinder, die sich im Freien bewegen, am meisten durch dieses Ungeziefer. Einigemal wurden während meines Aufenthaltes den Kleinen meines Schwagers die Sandflöhe herausgeschnitten, während ich von denselben verschont blieb.

Die Folgen des Stiches aller Insecten sind bei den Eingebornen weniger gefährlich als bei den Fremden.

Außer diesen fremdartigen, dem Brasilienreisenden am meisten auffallenden Ungeziefer sind aber noch alle diese Thiere vertreten, die auch bei uns bekannt sind und die den Menschen belästigen, als Wanzen, Flöhe, Läuse; Scorpionen und Spinnen in auffallend großen Exemplaren; von den letzteren beobachteten wir gegen Abend einige auf der Plantage, die die Größe einer Hand und langbehaarte Glieder hatten.

Auch Mäuse und Ratten giebt es an unreinlichen Orten, wie bei uns.

Die Fledermäuse gehören auch zu den lästigen Mitbewohnern der Häuser. Der Vampyr dringt sehr häufig in die Wohnstuben; selbst in unserm Schlafzimmer erlegten wir eines Abends einen solchen mit  $\frac{3}{4}$  m Ausdehnung der ausgespannten Flügel.

Aus allen diesen, die Gemüthlichkeit der menschlichen Wohnungen beeinträchtigenden Thieren macht sich der Eingeborne nicht viel, unter keinen Umständen beklagt er sich in lauter Weise, während der empfindliche Europäer längere Zeit braucht, um diesen Angreifern auf seinem Körper mit der nöthigen Ruhe zu begegnen.

Der Neger hat durch dieselben nicht in dem Maaße zu leiden wie der Weiße, der durch Arnica, Spirit und Campher-einreibungen sich zu sichern sucht.

Ein namentlich für die Bücher sehr gefährliches Ungeziefer ist der Bücherwurm, Traca.

Die Verwüstungen, welche derselbe in den Bibliotheken anrichtet, sind entsetzlich.

In 3 Monaten ist eine Sammlung Bücher und Schriften mit den dicksten ledernen Einbänden, wenn sie nicht wöchentlich zweimal gelüftet und gesäubert wird, so durchlöchert, daß man keine Schrift mehr verfolgen kann. — Selbst bei der Anwendung der sorgfältigsten Reinigungsmittel ist dieser Wurm kaum fern zu halten.

Ein Brasilianer versicherte mir, daß seine Bibliothek, die in Folge einer Reise in einem Glaskasten eingeschlossen blieb, vollständig vernichtet war, als er nach sechs Monaten wieder heimkehrte.

Dies ist auch der Grund, warum man selbst in den Gebäuden der reicheren Brasilianer wenig Gemälde und Abbildungen an den Wänden sieht, und warum die Brasilianer keinen Werth auf eine Büchersammlung legen.

Man ist genöthigt, um ein unter einem Glasrahmen befindliches Bild zu schützen, die Rückseite unter dem Brett mit einem Brei zu bestreichen, der einen starken Pfeffer enthält und das Ungeziefer zurückhält.

---

## Achtes Kapitel.

### Die Landwirthschaft der Provinz Bahia.

#### 1. Die Handelsgewächse.

1. Das Zuckerrohr (*Saccharum officinarum*), ein schiffartiges Rohrgewächs der Süßgräser (*Gramineen*), gedeiht hauptsächlich in dem fruchtbaren Küstenstrich der nördlichen Provinzen, auch wird es in dem fruchtbaren Thal des Parahyba der Provinz Rio de Janeiro gebaut.

Die Pflanze war nicht einheimisch, als die Portugiesen das Land eroberten, sie stammt aus Asien und wurde von da zuerst nach den canarischen Inseln verpflanzt.

Von vorzüglicher Güte und Stärke wird das Zuckerrohr in dem sogen. *Reconcavo* von Bahia, das heißt der Umgebung der Bucht von Bahia, wo der von einem fetten Humus durchtränkte Thonboden (*Massa pe*) von fast unerschöpflicher Fruchtbarkeit ist, und, verbunden mit der gleichmäßigen tropischen Wärme, das Wachsthum und Gedeihen dieser Fruchtpflanzen befördert.

Innerhalb dieses Küstenlandes reiht sich eine große Zuckerplantage (*engenho*) an die andere; zahllose kleine, von der Hochebene kommende Rinnsäle bewässern diese Niederung, und die zur Bucht führenden Canäle gestatten die angenehmste Abfuhr der Producte zum Markt der Hauptstadt der Provinz.

Der Zuckerrohranbau ist hier noch allgemein herkömmlich und durch keine andere Cultur beeinträchtigt worden.

Durch Verwendung besserer Mahleinrichtungen hat die Production des Zuckers in Brasilien ungeachtet der europäischen Concurränz des Runkelrübenzuckers auch noch in den letzten Jahrzehnten zugenommen.

Freilich wird in der Provinz Bahia mehr als anderswo die Abnahme der Arbeitskräfte in Folge der Aufhebung der Sklaverei fühlbar, und da die Sklaven nicht ersetzt werden, so steht ein steter Rückgang der Zuckerproduction in Aussicht.

Es giebt verschiedene Arten von Zuckerrohr:

Das gebräuchlichste ist das Cajenne-Zuckerrohr, obgleich es durch Krankheit schon sehr entartet ist.

Es ist sehr kräftig und liefert einen zuckerreichen Saft.

In der Plantage Subae ist es immer noch das verbreitetste und beliebteste Rohr.

In andern Plantagen sah ich massenweise das schöne grüne Rohr von Penang und Solangor und solches von purpurrother Farbe.

Aus dem Wurzelstock der Pflanze schießen etwa 15—20 Stück Halme hervor, die nach neun Monaten bei einer Dicke von 5—6 cm eine Höhe von 4—5 m mit dem Blätterbüschel erreichen.

Die Zuckerrohrkultur erfordert Großgrundbesitz, einen ansehnlichen Stand von Arbeitern, ein bedeutendes Fuhrwesen und eine Fabrikeinrichtung zum Mahlen der Rohre und zur Bereitung des Zuckers.

Diese Production wird stets das Monopol der mit diesem Grundbesitz und einem großen Betriebskapital ausgestatteten Plantagenbesitzer bleiben.

Die Reinigung des Zuckerfeldes, das heißt die Beseitigung



Das Zuckerrohr.

des rasch wuchernden Unkrautes, das Lockern des Bodens und das Putzen der Rohre erfordert, da diese Arbeiten jährlich 5—6 mal vorgenommen werden müssen, einen gehörigen Stand von Slaven, die sich kaum durch freie Arbeiter oder Europäer ersetzen lassen, wenn man bedenkt, daß im Sommer auf diesem gebrannten schwarzen Plantagen-Thonboden (massa pe) oft eine Hitze bis zu 45° R. herrscht.

Die erste Pflanzung, das heißt die im ersten Jahre aus den Sektlingen gewonnenen Rohre heißen erstes Blatt, im zweiten zweites Blatt 2c. bis zum fünften Jahr, wo die Güte der gezogenen Rohre so abnimmt und der Boden so ausge-  
müht ist, daß man denselben fünf Jahre ruhen lassen muß, ehe man ihn mit Nutzen wieder bebauen kann.

Das zweite und dritte Blatt ist das ergiebigste, ein in diesem Stande befindliches geschlossenes Feld in seiner saftig-grünen Blättertracht bietet einen herrlichen Anblick dar.

Die Ernte fällt meist in die Monate October bis Dezember. Es werden die Rohre am Boden abgeschnitten; der obere Theil mit der Blätterkrone wird entfernt und als Futterkraut verworfen.

Es ist interessant zu sehen, mit welchem Geschick und welcher Habgier das Vieh und die Pferde den unteren Theil des reichen Blätterbüschels aufsuchen, zum Maul führen und so das Ganze ohne Mühe und Verletzung zu vertilgen verstehen.

Unendlich schwierig ist bei dem lettenartigen, durch die anhaltenden Tropenregen stets nassen Boden die Abfuhr der Ladungen in die Fabrik. Um eine Last von 15 Centnern Zuckerrohr, dies ist die gewöhnliche Ladung der zweirädrigen Karren, fortzubringen, ist ein Zug von 4—5 Paar Ochsen nöthig. Das Versinken derselben in den zähen Koth (lama) ist oft der Art, daß man das Gefährte nur mit Mühe von der Stelle bringt. Diesen Anstrengungen erliegen viele Ochsen, die überhaupt von kleiner schwächerer Rasse sind. Nur in den heißen Sommermonaten, wo die festgebrannte Rinde dieses

Koth  
das S  
zweic  
große  
zerner  
vorbr  
bleibt  
innern

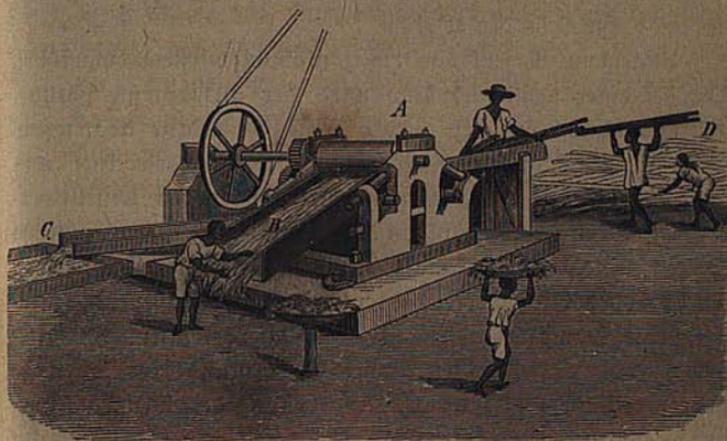


A. der L

er we  
und b  
Zucker  
und f  
abgefi  
schnitt

Kothes die nöthige Tragbarkeit hat, sind die Wege glatt und das Fuhrwesen unbehindert.

Der lange schrillende Ton, den ein solcher brasilianischer zweirädriger Karren durch die Reibung der mit den beiden großen und schmalen Rädern fest verbundenen hölzernen Axe in den hölzernen Büchsen des Karrengestelles hervorbringt und der auf Stunden weite Entfernung hörbar ist, bleibt dem Brasilienreisenden eine der nicht angenehmen Erinnerungen.



Das Mahlen des Zuckerrohres.

A. der Walzenstuhl. B. die gepressten Fasern. C. der Zuckerjast. D. die Zuckerrohre.

Dem Brasilianer hingegen ist es ein Ohrenschmaus, denn er weiß, daß seine Transportzüge in Bewegung sind.

In der Plantage meines Schwagers, eine der fruchtbarsten und best bewirthschafteten der ganzen Umgegend, begann die Zuckerernte bereits Anfang September, indem die reiferen und stärksten Rohre einzeln geschnitten und zur Mahlmühle abgeführt wurden.

Erst später, meist im November, beginnt der Massenschnitt der reifen Felder.

Dem ersten Mahlen der Rohre geht stets die feierliche

Einssegnung (Bencão) der Zuckerernte voraus, indem der Geistliche vor einem in der Fabrik errichteten Altar die Messe liest, und dann die Arbeitsmaschinen und alle sonstigen zur Fabrikation nöthigen Maschinen mit Weihwasser bespritzt und einsegnet.

Der Senhor d'engenho bringt sodann das erste Rohr in die Walzen, ihm folgen alle Familienmitglieder und die anwesenden Fremden, worauf dann das allgemeine Mahlen beginnt. Ein älterer gewandter Neger nimmt die von den Negerknaben beigebrachten Rohre ab und geleitet sie in Gruppen von fünf bis sechs Stück in die Walzen.

Allgemein ist jetzt das Horizontalwalzensystem eingeführt. Wie bei einer Leinwandplatte wird der ausgepreßte plattgedrückte Holzstoff auf der andern Seite der Walze abgestoßen, vor der Fabrik ausgebreitet, an der Sonne getrocknet und dann zum Heizen der Feuerungsräume unter den Kesseln verwendet. Der Saft rinnt in der Mitte der beiden unteren Walzen mittelst eines Kanals in einen Behälter. Die Kraftmaschine des Mahlwerkes ist entweder ein Wasserrad, meist aber eine Dampfmaschine bis zu 20 Pferdekräften.

Da die eingebrachten Rohre schon nach drei Tagen zu gähren beginnen, so muß die Verarbeitung derselben rasch von statten gehen.

Der in einem Behälter sich sammelnde Zuckersaft wird nun mittelst einer Pumpe in den Siederaum übergeführt, wo er mit einem Beisatz von Kalk zur Entfernung des Albumins auf 60° R. erhitzt und abgeschäumt, dann in 5—6 verschiedenen Kesseln nach und nach zu dickem Syrup eingedampft wird. Als solcher kommt er erkaltet in hölzerne Bottiche (pãos genannt), die unten kleine Löcher haben, durch die der flüssige Syrup (Meladine) abfließt, der wiederum in besonderen Behältern gesammelt wird.

Dieser Syrup wird in Brasilien sehr gut zur Schnaps- und Rumfabrikation verwerthet.

In den hölzernen Bütten bleibt der crystallisirte Zucker (die Moscovade) in Sandform zurück.

Prüf  
pact  
an ein  
Hafen  
3  
sie ent  
1 1/2  
bei v  
45 C  
einen  
3  
pãos  
3  
der zu  
übrige  
2  
pflanz  
Ertra  
3  
in den  
Knabe  
der C  
übrige  
ca. 30  
einem  
(jedoch  
Jahr  
Hüten  
3  
letzen  
Sowo  
Zucke  
zucker  
rohrec

Im vierten Raum der Fabrik wird derselbe nochmals auf Pritschen an der Somie getrocknet, sortirt und in Säcke gepackt, welche sodann mittelst Mauleseln oder, wenn die Fabrik an einem schiffbaren Wasserlauf liegt, mittelst Barken in die Hafenplätze zum Export nach Europa gebracht werden.

Die oben genannten Bütten heißen in Brasilien pãos; sie enthalten 5—6 Arrobas à 32 Pfund, oder gering gerechnet  $1\frac{1}{2}$  Centner Zucker.

Ein brasilianischer Morgen (tarefa) hat 40 Ur und liefert bei vorzüglichem Bestand und guter Ernte 30 pãos oder 45 Centner Zucker, der à 12—15 Milreis im Werth geschätzt, einen Ertrag von 540—675 M.R. abgiebt.

Die Plantage Subae meines Schwagers soll schon 6000 pãos Ertrag geliefert haben.

Dabei ist zu bemerken, daß von einem solchen Gut kaum der zwanzigste Theil mit Zuckerrohr angebaut ist und daß der übrige Theil Weidfeld, Haide und Urwald ist.

Nach meiner Schätzung beträgt die geschlossene Zuckerrohrpflanzung eines Gutes nicht mehr als 300 Morgen und der Ertrag ca. 3000 pãos Zucker.

Die Bewirthschaftung derselben erfordert ca. 80 Slaven in der Plantage, 50 zum Fuhrwesen, worunter 8—15jährige Knaben, ca. 30 in der Fabrik, namentlich auch zum Unterhalt der Geschirre und Geräthschaften, ca. 20 zur Besorgung der übrigen Landwirthschaft, namentlich des Mandiocabaues, und ca. 30 zum Haushalt. — Die kleinen Negerkinder werden in einem besonderen Raum von einer alten Negerin überwacht (jedoch ohne jegliche geistige Pflege) und mit dem siebenten Jahr zu leichteren Dienstleistungen in der Fabrik oder zum Hüten des Viehes verwendet.

Der Export an Rohzucker aus Brasilien mag in den letzten Jahren zu 30 Millionen Mark geschätzt werden dürfen. Sowohl wegen allmählicher Abnahme der Arbeitskräfte in den Zuckerplantagen, als auch durch die Erfolge der Runkelrübenzuckerfabrikation ist an eine weitere Entwicklung der Zuckerrohrkultur in Brasilien nicht zu denken.

Jetzt ist es der Kaffeeanbau, der dort als der lukrativste, namentlich in den Provinzen Rio de Janeiro, Minas Geraes, S. Paulo und Espirito Santo, die Cultur der älteren Handelsartikel verdrängt hat, und der jedes Jahr sich immer mehr ausdehnt.

Zu heispiellos hohen Preisen werden die Neger der nördlichen Provinzen in diese Kaffeebandidricte verkauft, und es ist dieses gewaltsame Zurückgehen der Arbeitskräfte hier um so beklagenswerther, da sie nicht durch Einwanderung von Weißen zweckentsprechend ersetzt werden kann.

In der Provinz Bahia, d. h. im Küstenland der Bai, widmet man übrigens dem Zuckerrohranbau die größte Aufmerksamkeit, und es ist für das Mahlen, wenn nicht die nöthige Wasserkraft vorhanden ist, allgemein der Maschinenbetrieb eingeführt.

Es wird während der Zeit des Mahlens, die in einer Fabrik nicht länger als drei Monate dauert, die nothwendige Bedienungsmannschaft für die Dampfmaschinen sehr theuer bezahlt.

Sämmtliche Maschinentheile sind meist von England und Nordamerika bezogen, und man kann sich die Verlegenheit denken, wenn während des Betriebes an den Maschinen etwas zerbricht, und wenn in diesem Fall ein erfahrener Techniker von der Hauptstadt beigezogen werden muß.

Zum Kesselflicken, zu der Herstellung der Feuerungen und überhaupt zu den Instandhaltungsarbeiten der Fabrik verwendet man die geschicktesten Slaven.

Neue Kessel aber werden aus dem Ausland bezogen, und es steigert sich die Ausgabe für einen solchen von ca.  $1\frac{1}{2}$  m Weite, einschließlich des Transportes zur Fabrik, oft bis zu 1000 M<sup>fr</sup>.

Die Bahianer haben in der Vorstadt Itapagipe von Bahia eine große Zuckerraffinerie gegründet, die aber bis jetzt noch keinen großen Erfolg hatte.

## 2) Der Tabak (Fumo).

Nach dem Zuckerrohr ist der Tabak der wichtigste Han-

delsa  
auch  
nate  
ladun  
von d  
Dam  
gesch  
Euro

Zusta  
5 M<sup>fr</sup>  
welch  
eine

an B  
Jahr  
Wert  
15 M<sup>fr</sup>  
M<sup>fr</sup>.

die e  
tabak

delsp  
höher  
worf

aus

der I  
 $\frac{2}{5}$  d

Caye  
datirt

delsartikel in der Provinz Bahia, dessen Anbau namentlich auch dem kleinern Grundbesitzer ermöglicht ist. In den Monaten November und December bringen die Treiber die Tabakladungen auf ihren Maulthieren zu den Hafensstädten, wo sie von den Handelsagenten aufgekauft und in die überseeischen Dampfer verladen werden. Der Bahianer Tabak ist sehr geschätzt, aber auch sehr stark, der Rauchtobak ist für einen Europäer sehr angreifend.

Die Fabrikation der Cigarren (charutos) ist im primitiven Zustand. Der Preis ist pro 100 Stück der gewöhnlichen Sorte 5 MR., also per Stück 10 Pf., um welchen Preis man in Deutschland eine bessere Cigarre erhält.

Der Export dieses Productes an Rohmaterial hat sich seit dem Jahr 1865 von ca. 2 Mill. kgr, im Werth von ca. 3 Mill. MR., auf 13 Mill. kgr, im Werth von 7 Mill. MR. gesteigert.

In Bahia sind auch zwei Fabriken, die einen ausgezeichneten Schnupftobak (rape) produciren.

Merkwürdig ist, daß dieses Handelsproduct nach dem Ausland einer hohen Ausgangsteuer (16%) unterworfen ist.

Die österreichische Regie bezieht große Tabakvorräthe aus Bahia.

### 3) Der Kaffee.

Bei weitem den größten Aufschwung hat in Brasilien der Kaffeebau genommen. Jetzt schon liefert dieses Land ca.  $\frac{2}{5}$  des gesammten Kaffeeverbrauchs der ganzen Erde.

Der Kaffeebaum wurde erst vor etwa 100 Jahren von Cayenne aus in Brasilien eingeführt, die erste Kaffeeausfuhr datirt vom Jahr 1806; seitdem hat dieses Handelsgewächs



Die Kaffeestaude, unten Bohnen.

in den gemäßigteren Provinzen Rio de Janeiro, Minas Geraes, San Paulo, jede andere Culturpflanze verdrängt.

Die Landwirthe des Küstenlandes von Bahia behaupten, daß hier das Klima für diese Cultur zu heiß sei, d. h. daß in Folge des fortwährenden Triebes auf keine eigentliche beschränkte Erntezeit gerechnet werden kann, welche zur rationellen Ausnützung der Arbeitskräfte und zur Rentabilität der Pflanzungen nöthig ist.

Im Ganzen dauert die Tragezeit der Bäume 10—12 Jahre, im Durchschnitt kann man auf einen derselben 2—3 Pfund jährlich rechnen.

Das Pflücken, Trocknen und Reinigen erfordert große Sorgfalt, und sind die Manipulationen dieser Arbeiten ausführlich in Tschudy's Reisewerk beschrieben.

Die Unterhaltung der Pflanzungen nehmen im allgemeinen weniger starke Arbeitskräfte in Anspruch als der Zuckerrohrbau.

In der Provinz Bahia, wo dieser noch das Uebergewicht hat, sah ich nur kleinere Kaffeepflanzungen in den Rocas (Hausgärten) der Plantagen und nur zur Deckung des Hausbedarfes dienend.

Im Lauf von 31 Jahren bis zum Jahr 1876 hat der Kaffeeyport Brasiliens um 228% und der Werth des bezüglichen Productes um 258% zugenommen.

Im Jahr 1872 z. B. betrug diese Kaffeeproduction ca. 260 Mill. kgr, wovon nur ca. 2 Mill. kgr im eignen Land verbraucht wurden.

#### 4) Die Baumwolle (Algoeira).

Die Baumwollstaude (*Gossypium* L.) ist in Brasilien einheimisch, und werden hier gegenwärtig 4—5 verschiedene Arten derselben gepflanzt.

Obgleich die Pflanze im allgemeinen in allen Provinzen Brasiliens gedeiht, so befinden sich doch die großen Baumwollplantagen meist in den nördlichen Gegenden, insbesondere gilt die Baumwolle von Pernambuco ihrer harten Faser und schönen Farbe halber als die beste.

In den Hausgärten der Plantagen des Küstenlandes von Bahia sieht man immer Exemplare der Baumwollstaude mit den gelben großen, doldenartigen Blüthen und den mit blendend weißer Wolle bedeckten aufgesprungenen Kapseln.

Im Jahr 1871 betrug der Export dieses Handelsproductes  $53\frac{1}{2}$  Mill. kgr, im Werth von ca. 70 Mill. Mk.

5) Der Cacao (Cecao), ein mittelgroßes Bäumchen, mit länglich grünen, beim Reifen citronengelb werdenden Früchten, die sich aus der Rinde des Stammes und der Aeste entwickeln.

Die schwarzen Beeren der Früchte (Cacaos bravos) liefern den Cacao.

Die meisten Cacaoplantagen befinden sich in den ebenen und heißfeuchten Landesstrichen des Amazonas und seinen Zuflüssen, wo er auch wild wächst und den Bewohnern sowohl ein beliebtes Nahrungsmittel, als auch einen wichtigen Ausführartikel liefert.

In der Provinz Bahia ist er in den Plantagen künstlich angebaut, man erntet ihn zweimal im Jahre.



Die Baumwollstaude mit Kapsel und Blüthe.



Die Cacaofrucht.

Die Bäumchen werden 70—80 Jahre alt. Die Bereitung des Cacaos ist sehr einfach, indem die reifen Früchte gepflückt, enthülst, und sodann die entnommenen Körner an der Sonne getrocknet werden.

Die Production dieses Handelsproductes ist im Zunehmen begriffen, obgleich sie gegenüber den genannten Culturen von keiner großen Bedeutung ist.

Von 1860—1872 z. B. wurden aus Brasilien ca. 6 Mill. kgr, im Werth von ca. 6 Mill. Mk. ausgeführt.

6) Der Thee (Chá) Maté.

er gedeiht nur in den südlicheren Provinzen, und wird meistens nur in Brasilien selbst consumirt.

Die jährliche Gesamtproduction wird jetzt schon auf 3—4 Mill. kgr geschätzt.

Bis jetzt findet die Exportation nur nach den La Plata-Republiken statt, während Europa seinen Thee noch von den Staaten der alten Welt bezieht.

Obgleich kein Colonialproduct, aber doch für den innern Handel von Bedeutung, ist der Mais (*Zea Mays* L.) ebenfalls in Südamerika einheimisch, wo er, auf demselben Boden gepflanzt, viernial im Jahr geerntet werden kann.

Im Norden wird er als Futterkorn für die Pferde und Maulthiere verwendet, während er im Süden als Maisgrütze und als Mehl (*Farinha de milho*) zu Backwerk verwendet wird.

Der Mais gedeiht in allen Theilen des großen Reiches, und es soll derselbe auch nach Europa exportirt werden.

7) Das Mangle-Gesträuch (*Rhizophora mangle*).

In Brasilien heißt diese Pflanze Mangue, sie bedeckt die schlammigen Ufer der Meeresarme, die bei der Ebbe trocken liegen und bei der Fluth im Wasser stehen.

Das Gesträuch gewährt durch den sonderbaren, roth gefärbten Wurzelbau, der bis zu 1 $\frac{1}{2}$  m Höhe stelzenartig auf dem Boden steht, einen eigenthümlichen Anblick.

Das Ast- und Laubwerk desselben läßt sich mit dem unserer Buchenbüsche vergleichen.

Die Rinde dieser Wurzeln eignet sich vorzüglich zum

7219

Gerben und färben von Ledersorten, und ist ein vielversprechender Export derselben nach Europa im Gange.

Leider sind die Mangue-Gesträuche für die Gesundheitsverhältnisse ihrer Umgebung nachtheilig, da zur Zeit der Fluth das Wasser seine Unreinigkeiten und faulenden Stoffe an den Wurzeln absetzt, die dann während der Ebbe, von der Sonnengluth in Gährung gebracht, schädliche Miasmen ausdünsten und die Luft der Umgegend verpesten.

Der eigenthümliche Wurzelbau entsteht wie bei vielen tropischen Gewächsen dadurch, daß aus dem untern Stammtheil des Buschwerkes sogen. Luftpfeiler sich in das Wasser hinabsenken und dort festen Boden fassen, so daß man, vom Blattwerk abgesehen, glaubt, es wachse auch ein kahles Astwerk nach unten in den Boden.

## 2. Die gebräuchlichsten Küchengewächse.

1) Die Mandioca (*Jatropha Manihot L.*), Brodstaude, und deren Zubereitung zu Mehl (*farinha*).

Das in Europa für die Ernährung der Volksmassen unentbehrliche Brod ist in Brasilien eine Seltenheit, da das Mehl von Europa oder Nordamerika bezogen und sehr theuer bezahlt werden muß. Das aus der Mandioca-Wurzel gewonnene Mehl vertritt dort die Stelle unseres Brodes, wobei es den Vortheil hat, daß es mit Brühe zu einem Brei angesetzt, sehr schmackhaft ist. Was den Nährstoff anbelangt, so steht es weit über dem europäischen Mehl.

Um den großen Bedarf dieses Hauptnahrungsmittels der Volksmassen zu decken, hat in Brasilien der Anbau der Mandioca dieselbe Bedeutung, wie bei uns der der Getreidearten.

Inbesondere hat der brasilianische Großgrundbesitzer, der seine Sklaven selbst zu verköstigen hat, diesem Anbau eine große Aufmerksamkeit zu schenken, und es stände schlimm um seine Wirthschaft, wenn er die Mandioca ankaufen müßte.

Man unterscheidet im allgemeinen zwei Mandiocaarten:

4219

a) die *M. aipim* oder *mansa*, und b) die *M. utilis* oder *brava*.

Die Wurzeln beider Arten haben die Gestalt eines vielverzweigten großen Rettigs mit bräunlicher Haut und weißlichem Fleisch.



1. Die Mandioca-Staude. 2. Wurzel einer Mandioca aipim. 3. Blatt der Staude.

In der Provinz Bahia erreicht die Mandioca nach acht Monaten die Reife, und die Wurzeln ein Gewicht bis zu 20 Pfund. Das aus denselben aufsteigende Stämmchen erreicht bei 3—4 cm unterer Stärke eine Höhe von ca. 3 m.

Die Blätterkrone hat an purpurrothen dicken Stielen saftig grüne, vielzackige Blätter, deren Hauptrippen bei der ersten Art grün, bei der zweiten roth sind.

Das Holz der Stämmchen ist von markigem Inhalt, eine Eigenschaft, welche in Brasilien sehr viele Stauden und große Waldbäume haben.

Der Mandiocaanbau ist in Brasilien sehr lohnend, da die Wurzeln in der oben angegebenen Zeit schon ein Gewicht bis zu 20 Pfund erreichen. Aeltere Wurzeln nehmen an Gewicht zu, so daß, wie Tschudy Band II, Seite 325 seines Reisewerkes beschreibt, am untern Mucury (Provinz Bahia) solche bis zu 50 Pfund schwer ausgegraben wurden.

Die Mandioca utilissima ist die gebräuchlichste und verbreitetste Art dieser Wurzeln; sie ist es, die dem Brasilianer sein tägliches Brod liefert. Während die *M. aipim*, in rohem Zustand gekocht, eine sehr schmackhafte und nahrhafte Speise bietet, muß die erstere, ehe sie genossen werden kann, zuerst von ihrem Blausäure haltenden Saft dadurch befreit werden, daß sie gerieben, gepreßt und geröstet wird.

Die Art der Zubereitung, wie sie jetzt noch in den größeren Plantagen und kleineren Haushaltungen gehandhabt wird, ist sehr einfach.

Die Wurzel, von der Erde gereinigt, wird an einer rauhen Radfläche abgerieben, und der Brei sodann, um den den Giftstoff enthaltenden flüssigen Theil zu entfernen, gepreßt.

Später erwärmt man denselben noch in einer Pfanne, und nachdem er vollständig getrocknet und gesiebt ist, kann derselbe als Speise verwendet werden.

Das Mehl kann Monate lang aufbewahrt werden, und dient jetzt schon als wichtiger Handelsartikel.

Faroffe heißt die Zubereitung der *farinha* im trocknen Zustand mit Fett. Die Brasilianer lieben es, dieses Mehl mit den Messerspitzen, als Zeitvertreib während der Tafel, in den Mund zu schleudern.

Der mit Fleischbrühe bereite Brei, in den nördlichen Provinzen *pirão*, in den südlichen *angú* genannt, wird von den gewöhnlichen Leuten zu Kugeln geknetet, und mit den Fingern weiter befördert, aber auch bei der vornehmsten

Tafel fehlt nie dieses sehr nahrhafte, von dem Europäer als bald geschätzte Gericht.

Mit  $1\frac{1}{2}$  Eiter solchen Mehles und einem Stück gesalzenen Fleisches, das der Slave des Morgens fast und in einer Blechbüchse zur Feldarbeit trägt, nährt er sich den ganzen Tag.

Nach den Erfahrungen eines zuverlässigen Plantagenbesitzers soll ein brasilianischer Morgen (tarefa) à 43,56 Ar jährlich 3000 Eiter farinha ergeben, was das Eiter à 100 Reis im Werth gerechnet — einem Ergebnis von 300 Milreis = 600 Mk. entspricht.

Die Unkosten der Bebauung der Mandioca und deren Zubereitung zu Mehl berechnet derselbe wie folgt für den Morgen:

1. für Urbarmachung des Bodens	8 Mk.
2. für Ausbrennen	3 "
3. für Anschaffung der Secklinge	5 "
4. für dreimaliges Puzen des Bodens und Entfernen der unteren Zweige	25 "
5. für das Einheimsen der Wurzeln	5 "
6. für den Pachtzins	10 "
7. für die Bereitung des Mehls	48 "

Zusammen: 104 Mk.

und für drei Morgen, welche ein fleißiger Arbeiter pro Jahr bebauen kann: 312 Mk. Er erzielte demgemäß einen Gewinn von 600 Mk. = 1200 Mk.

Man sieht, daß die Arbeit der Bodenreinigung und des Auspuzens der Pflanzen, wie dies auch bei den Zuckerrohrpflanzungen der Fall ist, keine geringe ist und die Cultur dieser Gewächse sehr vertheuert.

Der Mandioca-Anbau ist auch für den kleineren Landmann, namentlich für die freien Neger, welche sich von den größeren Grundbesitzern einige Morgen Landes pachten, das nützlichste und ergiebigste Feldproduct, die Bereitung des Mehles geschieht durch ihn selbst mit den einfachsten Mitteln.

Die Pflanze gedeiht auch im weniger guten Boden, eine

Mißernte ist kaum denkbar, obgleich sie in den kleinen Ameisen einen großen Feind hat, der ihr theilweise schaden kann.

Die *M. aipim* wird in der Umgebung von Städten in größerem Maßstab cultivirt und auf den Märkten gut verwerthet.

Die bei uns eingeführte *tapioca* ist ebenfalls ein Ergebnis dieser Wurzeln.

Die Ausfuhr derselben beträgt jetzt schon ca. 10 Mill. Eiter, im Werth von ca. 2 Mill. Mk.



Batata, Wurzel und Staude.

2) Die *Batatas* sind die brasilianischen Kartoffeln, in der Form von großen Rettigen, man unterscheidet drei Arten:

a) Die *B. roxa* mit brauner Haut und bräunlichem Fleisch, sie schmeckt süßlich.

b) Eine Art außen braunroth, innen weiß, weniger süß, als die vorige.

c) Die *B. rainha*, von der Größe einer Zuckerrübe, außen braun, innen weiß und sehr schmackhaft.

Alle drei Arten werden ge-  
kocht, entweder zum Fleisch oder zum Nachtisch mit Butter ge-  
gessen.

Noch ist ein sehr wohl-  
schmeckendes Wurzelgewächs zu erwähnen, die sogen. *Inhamé*, welche in der Nähe von Städten im Großen cultivirt wird und einen reichen Ertrag liefert.



*Inhamé*. Wurzel und Staude.

Von weiteren Küchengewächsen erwähnen wir eine Kür-

bisart, von der Gestalt der Gummern, oft an 10 Pfund schwer, deren Inhalt und Geschmack dem einer deutschen gelben Rübe gleich kommt.

3) Der Quiabo.

Ein krautähnliches Gewächs mit citrongelben Blüten,



Quiabo.



Tomati.

deren Früchte schotenartig länglich, aber von rundem Querschnitt sind. Das Innere derselben enthält außer den rothen Kernen einen schleimigen Stoff, der die Wirkung von Eiweiß hat, und deshalb auch bei der Raffinerie des Zuckers Anwendung findet.

Als Gemüse oder als Beilage zum Fleisch wird der Quiabo gekocht und heißt so, als Spinat mit dem Öl, das aus den Früchten der Dendee-Palmen gewonnen wird, zubereitet: Cararu. Es ist dies in Brasilien ein beliebtes Gericht, das jedoch dem Europäer anfänglich wenig zusagt.



Die Dendee-Palme (Dendezeiro).

4) Die Feijãos (schwarze Bohnen) sind ebenfalls ein Hauptgericht in Südamerika. Das Gewächs derselben unterscheidet sich so wenig von den unsrigen, daß eine nähere Beschreibung derselben hier nicht nöthig ist.

5) Die Tomati, auch bei uns bekannt, sind in Brasilien ein allgemein verbreitetes Küchengewächs, deren glän-

zend rothen runden Früchte, von der Größe unserer Kir-  
schen, als Gewürzmittel zu Fleisch- und Gemüßspeisen gesetzt  
werden.

6) Als Reizmittel für den Gaumen spielen die Pimen-  
tas (Pfefferarten) eine Hauptrolle.

Man unterscheidet die *P. Malaguíta*, von kleiner läng-  
licher, zugespitzter Form. Die Schoten werden getrocknet, in  
Flaschen conservirt, und zur Schärfung der Speisen, wie bei  
uns der Pfeffer, auf die Speisen gestreut.

Die *P. Umbigo de tainha* ist etwas größer, dient aber



Pimentaos.

in ähnlicher Weise zum Gebrauch bei den Mahlzeiten. Zu-  
erst grün, sind die reifen Schötchen im Zustand der Reife bei  
beiden Arten ziegelroth.

Die beiden größeren Arten der Pimentas, die *P. de Cheiro*  
und die *Pimentaös*, letztere erreichen die Größe von kleinen  
Äpfeln; in Essig eingemacht, dienen sie als Beilage zum ge-  
kochten Fleisch. Im Zustand der Reife sind die Früchte gelb  
und roth.

7) Die *Bobora*, eine der Melone ähnliche Frucht von  
meist länglicher Gestalt und grünlicher Außenfarbe, gedeiht  
in den *Rocas* vortrefflich und liefert gekocht ein Gemüße, das

an Geschmack unserer gelben Rübe gleichkommt, es wird meist als Beilage zum gekochten Ochsenfleisch gegessen.

Die Melancia, ebenfalls eine Art Melone von runder Gestalt, bis zu 6 Pfund schwer, wird roh genossen. Sie hat einen angenehmen labend süßen Geschmack, und es fallen auf den Märkten die angeschnittenen Theile durch ihre saftig gelbe Farbe auf.

Die Neger essen sie mit großer Vorliebe, während sie die Europäer wie die meisten dieser verlockenden Früchte der Tropen nur mit Vorsicht genießen dürfen.

Dies sind die gewöhnlichsten acht brasilianischen Küchengewächse, deren Kenntniß dem Europäer, wenn er sich in Brasilien aufhält, von Interesse sein muß.

Aber auch außerdem werden in manchen Gärten noch die beliebteren deutschen Küchengewächse, als Kohl, Salat und Rübarten gezogen.

Im allgemeinen begnügt sich der Brasilianer, selbst der vornehmste, mit weniger Gerichten als bei uns in Europa der Bemitteltere.

Die eingemachten Früchte, Doces de calda, von Bananen, Arasa, Mamão &c. trifft man nirgends besser als dort, sie bilden den beliebtesten Nachtisch an der Stelle unserer Torten und Confitüren.

Im Handel erscheinen sie in kleinen hölzernen, ca. 2 dem langen, 1 dem breiten und 3 cm hohen Schachteln, in welcher Gestalt sie dann auch bei der Tafel servirt werden.

Alle brasilianischen Früchte von der gewöhnlichen Banane bis zu den großen Orangen und Ananas (Abacaci genannt)



Pimentao.

lassen an Frische und Feinheit des Geschmacks nichts zu wünschen übrig, so daß selbst dem verwöhnten Europäer eine reich besetzte brasilianische Tafel in gastronomischer Beziehung Alles bietet, was er sich den Verhältnissen gemäß wünschen kann.

### 3. Die Frucht bäume.

Der Reichthum Brasiliens an Fruchtbäumen aller Arten ist bekannt; es seien hier nur diejenigen erwähnt, deren Kenntniß auch für uns ein Interesse haben und deren Früchte dem Brasilien vorübergehend bereisenden Europäer alsbald auffallen, nicht allein durch die mit unsern Früchten so verschiedenartige äußere Erscheinung, sondern auch durch das Wesen und den Geschmack ihres Inhaltes.

Die verschiedenen Obstbäume sind:

1. der Coqueiro, die Cocospalme,
2. die Bananeira, die Banane,
3. die Fruta pão, der Brodfruchtbaum,
4. der Mangueiro, der Mangabaum,
5. die Jaqueira,
6. der Mamoeiro,
7. der Jenipapo,
8. der Jambeiro,
9. der Amendeiro, Mandelbaum,
10. die Jaboticabeira,
11. die Laranjeira, der Orangenbaum  
und der Limoeiro, Citronenbaum.
12. die Arasa-Stande (Araseiro),
13. der Sapotizeiro,
14. der Tamarinheiro, Tamarindenbaum,
15. der Cajueiro.

1) Der Coqueiro, Cocosbaum.

Der sogen. Coqueiro von Bahia ist eine der schönsten und beliebtesten Palmen, er wurde seiner Zeit von Indien zuerst nach Bahia verpflanzt, in dessen Umgebung er sehr verbreitet ist.

grün

A. 2e

gera  
nur  
Anw

Der Wedel seiner Blätterkrone ist reich und von satt grüner Farbe; der Stamm ist grau und nicht von der steifen,



Der Coqueiro.  
Die Cocospalme von Bahia.

A. Aeußere Ansicht einer Nuß. B. Durchschnitt einer Nuß. a. Der Basß. b. Die Schale.  
c. Der Kern. d. Höhler Raum mit Wassereinhalt.

geradlinigen Form wie der der indischen Palme, die meist nur als Zierbaum vor den Wohngebäuden in den Plantagen Anwendung findet und keine genießbaren Früchte trägt.

Hinter jedem Blatt des Cocosbaumes, dessen unterer Theil den Stamm umschließt, sproßt eine Blüthenkapsel hervor, welche einen Blüthenbüschel einschließt, der oft 8—10 Nüsse zur Entwicklung bringt.

Den so gebildeten Früchtebüschel nennt man bei den Palmen und Bananen: Cacho (sprich Kaschu).

Die einzelne Cocosnuß wird oft 30 cm lang und 20 bis 25 cm breit. Die äußere faserige braungelbe Haut umschließt im Zustand der Reife eine harte Schale, an deren innerer Wand ein weißlicher fingerdicker Kern ansitzt, der gerieben und durch ein Tuch gepreßt (wie bei der Bereitung der Mandelmilch) die bekannte Cocosmilch liefert.

Beim grünen Zustand der Cocosnuß befindet sich in der Schale derselben nur eine Flüssigkeit von ca.  $\frac{1}{2}$  Eiter Inhalt, die beim Reifwerden der Frucht verdunstet und den Anfaß der weißen Masse bewirkt.

Den Negern dient diese Flüssigkeit als kühlender Trank; die Milch, welche von dem weißen Kern bereitet wird, schmeckt sehr ölig, süß und aromatisch.

Die holzige Masse der äußern Haut dient als Brennmaterial und wird aber auch zur Anfertigung von Seilen verwendet.

Es giebt noch mehrere Palmenarten, deren Nüsse eßbar sind, namentlich die der Micury- und der Pirijao-Palme, der Bubunha-Palme, die gebraten wie Kastanien schmecken. Von den pflaumenartigen Beeren der Assai-Palme wird eine beliebte Speise, und aus den Nüssen der Dendee-Palme (vide Abbildung Seite 207) das bekannte Öl gepreßt, das in der Provinz Bahia sehr beliebt ist.

Die Neger haben eine sehr leichte Art, die oft 50 m hohen Cocosbäume behufs Einbringen der Nüsse zu besteigen, indem sie sich zweier Stricke bedienen, deren Enden theils um den Baumstamm, theils um ihre Füße geschlungen sind.

Ein festes Dreieck mit dem Strick der linken Hand und dem linken Fuß bildend, sind sie im Stande, mit Leichtigkeit die reifen Cachos und die schweren unnöthigen Blätter abzuhauen.

ungl  
find  
Klett  
die ei

Jahr

a. Die  
b

Trop  
Wac  
erreg  
liane  
über  
aner

Mit der Behendigkeit einer Katze erklettern die Leute unglaublich schnell die höchsten Palmen; von weitem gesehen sind die Stricke kaum bemerkbar, und da der Körper der Kletterer den Stamm kaum berührt, so fällt dem Beschauer die eigene Manipulation der Ersteigung noch mehr in das Auge.

Die Cocospalmen erreichen ein Alter von 100—120 Jahren.



Die gewöhnliche Banane.

a. Die Blüthe. b. Der Blütenstengel. c. Der fruchtgebäusel (Cacho). d. d. Bananenblätter. e. Der Stamm. f. Die Bananenfrüchte ( $\frac{1}{10}$  der natürlichen Größe).

## 2) Die Bananen. (*Musa paradisiaca*.)

Die allgemein verbreitetsten und beliebtesten Früchte der Tropenländer überhaupt sind die Bananen, deren rasches Wachstum namentlich im Küstenland Brasiliens staunenerregend ist. Man sieht sie wachsen, sagte mir ein Brasilianer, und wirklich, wenn man tägliche Beobachtungen hierüber anstellt, muß man die Bedeutung dieses Sprichwortes anerkennen.

Vom jungen Pflänzchen treibt sie in einem Jahr den

baumartigen Stamm mit den überhängenden langen und breiten Blättern.

Der einzige Früchtebüschel sproßt in derselben Zeit aus ihrem Innern heraus und reift, womit das Dasein dieses Gewächses abgeschlossen ist. Aus dem sodann unten abgehauenen Stocck entwickelt sich alsbald die neue Pflanze, die wieder ebenso rasch der Entwicklung und Reife naht.

Selbst bei der ärmsten und verlassensten Negerhütte fehlen nicht die Bananen, deren Früchte ein gesundes und kühlendes Nahrungsmittel bieten.

Ein Tacho derselben zählt oft 50—60 Früchte und ist so schwer, daß er nur mit Anstrengung von einem Mann getragen werden kann. Die einzelnen Früchte sind im Zustand der Reife gelb mit schwarzen Flecken, ihre Form ist länglich, und ihr Geschmack ähnelt der einer feinen überreifen Bergamottbirne.

Von außerordentlichem Interesse ist die Entwicklung der Frucht und die Erscheinung der Blüthenkapsel, täglich schlägt dieselbe eine ihrer schönen rothen Blätter auf, unter denen die jungen Bananenfrüchtchen schon sichtbar sind. Da sich aber nur die 6—8 ersten dieser kleinen Gruppen zur Reife entwickeln, so bleiben die nachfolgenden verkümmert und fallen ab.

Aus diesem Grunde sieht man aus dem Tacho oft 2 m lang den Blüthenstengel mit einer Reihe Knotenpunkte wie ein Seilstück herabhängen, an deren Ende sich die schöne und große Blüthenkapsel befindet, die sich in ihrer Entwicklung nicht stören läßt, bis der Neger die Frucht einheimst, und so dem Leben der Pflanze ein Ende macht.

Die äußere Erscheinung der Banane ist bei uns durch die in den Gewächshäusern gehegten Exemplare bekannt; die astig hellgrünen großen und überhängenden Blätter sind in den Tropen vielfach durch die Einflüsse der stürmischen Regen geschligt, gewähren aber dennoch, namentlich in Massen vereinigt, einen lieblichen Anblick.

Bei Bahia, wo keine jährlichen Ruhezeiten im Wachsthum der Pflanzen stattfinden, haben die Bananen stets reife

früchte, die aber, vom Baum genommen, alsbald verzehrt werden müssen, da sie sich, wie auch alle anderen Früchte, nicht über acht Tage frisch erhalten.

Es gibt verschiedene Arten Bananen.

Die beliebtesten und verbreitetsten sind die B. da terra und die B. da prata.



fruta pão. Brodfruchtbaum.

Die B. maçan oder die Apffelbanane hat länglich runde Früchte mit etwas feinerer Haut als die ersten.

Die B. rocha hat röthliche kleinere Früchte.

Die sogen. Urwaldbanane Heliconia, deren Krebsrothe Blüthenhülsen im Urwald auffallen, tragen sehr kleine und ungenießbare Früchte.

3) Fruta pão. Der Brodfruchtbaum (vide Seite 215).  
So genannt wegen seinen Früchten, die gekocht den Geschmack und die Nährkraft unseres Weißbrodes haben.

Der Baum selbst hat Markholz, wird sehr stark und hat das ganze Jahr Blüthen und Früchte.

Seine Blätter werden bis  $\frac{3}{4}$  m lang, haben bei gelblichen Rippen oben eine glänzend satt grüne, auf der Rückseite eine gelblich grüne Farbe, sie sind dem Stiel entlang tief eingezackt und geben dem Baum ein eigenthümliches Gepräge.



Fruta pão, unten mit durchschnitener Frucht.

Die Früchte entwickeln sich rasch aus dem Blütenstempel, sind anfänglich länglich, aber im Zustand der Reife von kugelförmiger Form bis 15 cm Durchmesser, rauher geschuppter Oberfläche und mehligem Inhalt.

Ein großer Baum ist im Stande, das Jahr hindurch eine Familie zu ernähren.

4) Mangueiro. Der Mangabaum (*Mangifera indica*).

Ein in den brasilianischen Tropen sehr verbreiteter und als schönster Fruchtbaum der Welt anerkannter Baum. Der

große Reichthum seiner Blüthen und Früchte, das tiefgrüne dichte und schattengebende Laubwerk seiner mächtigen Krone mit dem weit auseinander gehenden Astwerk, unter der in der Sommerhitze Menschen und Vieh gerne Schutz suchen, machen ihn zur Hauptzierde einer Tropengegend.

Auch dieser Baum ist von den Ostindiern schon seit langer Zeit in Brasilien eingeführt; er ist einer von den wenigen Obstbäumen, die in der Provinz Bahia eine Blüthe- und Erntezeit der Früchte einhalten.

Erstere fällt in die Monate September und October, letztere in die zwei folgenden Monate.

Ein Theil der Bäume trägt hellrothe, der andere gelbe Blüthen, die gleichmäßig über die Krone verbreitet, einen überraschend schönen Anblick gewähren.

An dem reichen und langen Blüthenbüschel setzen sich die Früchte an, und bilden einen Cacho von oft 10—12 Stück, die anfänglich grün, dann im Zustand der Reife citronengelb werden.



Mangueiro, Blüthe und Früchte.  
Unten Früchte.



Jaqueiro.

Sie sind von der Größe einer Pfundbirne, sehr süß und erfrischend, aber von einem terpentinhähnlichen Beigeschmack.

Der Fremde bekommt nach dem Genuß derselben leicht Magenbeschwerden und Fieberanfalle. Es ist eine schöne verführerische aber gefährliche Frucht, die sehr schwer verdaulich ist und die nur die Einheimischen zu vertragen im Stande sind.

5) Die Jaqueira.

Ein ächt brasilianischer Tropenbaum, den man wild in den Urwäldern trifft und der in den Rocas (Gärten) der Plantagen vielfach zu sehen ist.



Mamoeiro und Frucht (Mamao).

Er hat mit vielen andern brasilianischen Fruchtbäumen die Eigenthümlichkeit gemein, daß seine Blüthen und Früchte der Rinde des Stammes entspringen. Letztere, Jaqueira genannt, erreichen die Größe eines kleinen Sackes bis 40 cm Länge, so daß ein Mann an einer solchen Frucht zu tragen hat. Die äußere Schale derselben ist rauh gestachelt, während das

Fleisch des Inhaltes saftig, süß und wohlgeschmeckend ist.

Von einer Jaqueira nährt sich des Abends eine ganze Negerfamilie.

6) Der Mamoeiro (die Frucht Mamão, Carica papaya, siehe oben) ist ein eigenthümliches und sehr fruchtbares Gewächs in den Tropen.

Die Bäumchen oder Stauden von einem Jahr werden armdick, und tragen eine Menge von Früchten in der Größe unserer schwersten Birnen, die sich büschelig am Stamm ansetzen.

Das schöne große vielgezackte Blatt steht stets am Ende des langen frei hinausragenden Stieles.

Das Holz ist Markholz und milchhaltig. Die Früchte liefern sehr beliebte und schmackhafte Confitüren (Doces), von den Negern werden sie auch roh und in gekochtem Zustand verzehrt.

7) Der Jenipapo  
(*Genipa brasiliensis*).

Ein Urwaldfruchtbaum mit hartem Holz, auch in den Plantagen einzeln stehend, sehr verbreitet.

Die rundlichen Früchte, in der Größe unserer Äpfel, haben eine tiefbraune Außenfarbe mit weichem weißlichen Inhalt, der gepreßt als Most, dann auch zu einem beliebten und fühlenden Liqueur verwendet wird.

Die Blüten sind gelblich von angenehmem Duft, das Blatt länglich und von tiefgrüner Farbe.

Der Fruchtbrei ist aromatisch süß und fühlend. Mit etwas Citronensaft versetzt, ist er als erfrischendes Getränk (*genipapa*) sehr beliebt.

8) Der Jambeiro  
(die Frucht Jambo).

Diesen Obstbaum trifft man vielfach in den Gärten der Städte und Plantagen.

Die wolligen großen Blüten fallen durch die Reinheit ihrer weißen Farbe auf, während die Früchte, in der Größe unserer kleineren Äpfel, bei einer tiefbraunen Außenfarbe auch ein braun gefärbtes saftiges Fleisch haben.



Jenipapo.



Jambo.

Die Blätter sind saftig, grün und länglich.

9) Der Amendeiro (Mandelbaum) wird in den Gär-

ten und vor den Häusern viel als Zierbaum gepflanzt, und seine dicht belaubte Krone dient als schützendes Dach gegen die Sonnenhitze.

Die Früchte sind groß und schmackhaft.

In dem Meeresufer der Bai von Bahia findet man sehr große und alte Exemplare dieser Mandelbäume.

10) Die Jaboticabeira (*Eugenia cauliflora*, *Myrtus cauliflora* M.).

Die Frucht Jaboticaba hat Aehnlichkeit mit unsern großen Traubenbeeren, sie entspringen in dichten Massen der Rinde des Baumes, sind zuerst grünlich und nehmen dann im Zustand der Reife eine dunkelrothe Farbe an.

Der Geschmack ist erfrischend und dem einer sehr reifen Traubenbeere ähnlich.

In der Provinz Ba-

hia ist dieser Baum, wie die vorhergehenden, nie ohne reife Früchte, die dem Wanderer, sei es in der Plantage oder im



Amenda.



Jaboticaba.

Urwald, eine willkommene Labung bieten, auch zu einem angenehmen und leichten Wein gefestert werden.

Hierher gehören auch noch die Grumixameiro und die Pitanga als Myrtaceen, die in Brasilien kleine Früchte, aus der Rinde entspringend, tragen.

11) Die Laranjeira (Orangenbaum) und der Limoeiro (Citronenbaum).

Die verschiedenen Arten, die am Küstenland von Bahia vorkommen, sind:

a) Die Larangas da terra, die einheimischen von der Größe eines Apfels und aromatisch säuerlichem Geschmack; sie werden vielfach zur Bereitung von Süßigkeiten verwendet.

b) Die *L. selecta* mit und ohne umbigo (Nabel) werden in Bahia künstlich gezogen und bis 20 cm im Durchmesser stark. Sie sind die feinsten und beliebtesten; der Marktpreis pro Stück ist 100 Reis (20 Pf.).



Laranja.

c) Die *L. cravo*, Nesselorange von der Größe eines Apfels ebenso.

d) Die *L. da Tanja*, von Spanien stammend, beide sehr schmackhaft und süß.

e) Die Tanjerinas, eine kleinere Sorte der vorigen und ebenso beliebt.

Man veredelt die wilde Orange (*L. da terra*) mit den Zweigen der anderen edeln Sorten, und erzielt dadurch sehr feine und süße Früchte.

Die Früchte des limoeiro heißen limãos, sie sind der

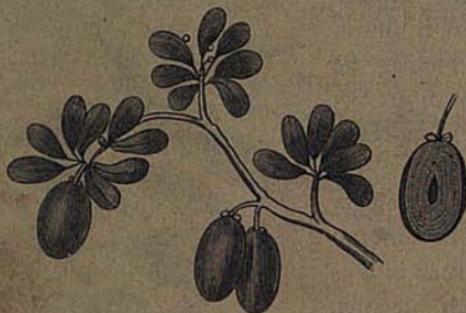
Orange ähnlich, aber kleiner und von weniger süßem und aromatischem Geschmack.

Die Cidras, Citronen, gehören auch zu den limãos, sie sind von der Größe einer Nuß, und werden nur als Gewürzmittel verwendet.

Eine Art, die limaos doces, sind in Bahia süß schmeckend.

Die Limãos sind rund, während die obigen Sorten länglich geformt sind.

Auffallend ist der Reichthum dieser Früchte, so daß ein Orangenbaum derselben oft mehr Früchte als Blätter hat.



Sapoti.

In den Gärten der Plantagen sind sie, da sie nie ohne reife Früchte sind, eine große Zierde.

12) Die Araseiro (Siehe Abbildung Seite 221).

Die Arasaftaude mit gelben Früchten, von der Größe einer Birne, bedeckt in dem Küstenland von Bahia ganze Bergabhänge. Die Neger verzehren die Früchte massenweise, obgleich sie schwer verdaulich, von den Stauden weg, sie reifen in den Monaten November und December, also zu Anfang des Sommers, und werden zu einer sehr beliebten eingemachten Süßigkeit verwendet.

Das Holz des Baumes ist weich, röthlichbraun, die Frucht anfänglich grün und im Zustand der Reife gelb, das Fleisch ist röthlich.

13) Der Figueira, Feigenbaum, den wir auch in unseren Treibhäusern häufig sehen, steht dort in allen Gärten, jahraus jahrein die schönen saftigen Früchte tragend.

14) Der Sapotizeiro.

Die Frucht heißt sapoti, sie ist von dunkelbrauner Farbe bis zur Größe und Gestalt eines Gänseeies. Das faserig braune weiche Fleisch schmeckt süßlich und enthält einen blendend schwarzen Kern.

Das Holz dieses Baumes ist hart und wird zu industriellen Zwecken benutzt.

15) Der Tamarinheiro (Tamarindenbaum).

Er hat das Aussehen einer deutschen Trauerweide mit seinen, von kleinen leichten länglichen Blättchen bedeckten, überhängenden Ästen.

Die Früchte sind länglich und enthalten in einer Schale, wie die unserer reifen Bohnen, 1 — 3 Kerne, umgeben von einem braunen wohlschmeckenden Fleisch, von stark zusammenziehender Wirkung, welches auch als Abführungsmittel Anwendung findet.

16) Der Cajueiro (Anacardium).

Ein sehr werthvoller Fruchtbaum, und in den Gärten sehr verbreitet.

Er ist besonders interessant durch seine Doppelfrucht, es schwillt nämlich der Blütenstil nach Abfall der Blüthe beim Reifwerden zu einer birnenartigen gelblich oder röthlich gefärbten Gestalt an, an deren Ende die nierenförmige castanienartige Frucht sitzt, die anfänglich größer als die Birne ist (Elephantenlaus).

Von letzterer, deren Saft auch zu Blutreinigungscuren



Tamarin mit Frucht.

verwendet wird, erzeugt man einen sehr guten Most, der später die Stärke und den Geschmack eines guten Portweins erhält. Die castanienartige Frucht ist von der Größe einer kleinen Castanie, und hat geröstet den Geschmack einer Haselnuß. Das weiche Holz des Stammes wird zur Anfertigung von Holzschuhen und Formen verwendet. In der Rinde eingeschnitten, liefert der Cajueiro ein dem Gummi arabicum ähnliches Harz.

Die Blüthezeit dieses Baumes fällt in die Monate November und December, während die Früchte schon in den Monaten Februar und März zur Reife kommen.

Von weiteren sehr feinen und edlen Obstsorten erwähnen



Caju.

wir noch die Fruta Binha und die Fruta Conde, beide von der Größe eines großen Apfels, erstere grünlich geschuppt, letztere röthlich-gelb, zur Zeit der Reife mit weißlichem, breiigem, sehr süß schmeckendem Fleisch.

Auch der mächtige Cajaseiro mit seinen weit auseinander gehenden langen Aesten und feiner Belaubung hat eine braune Frucht in der Größe einer Pflaume, die zur Bereitung von Liqueur verwendet wird. Roh schmeckt dieselbe säuerlich-aromatisch.

Die Erdmandel (*Arachis hypogae*) wird bei Bahia viel gepflanzt und nach Paris exportirt, wo sie zum Backwerk verwendet wird.

#### 4. Die Viehzucht.

Neben der Cultur der Handelsgewächse wird der Viehzucht auf den größeren Plantagen die meiste Rücksicht getragen, die sich mit der Zeit der Beschränkung der Sklaverei und des Ausfalles der Arbeitskräfte immer mehr steigern wird.

Bis jetzt sind die Ergebnisse der Rindviehzucht in der Provinz Bahia nicht bedeutend; sie stehen weit zurück gegen diejenigen der Südstaaten und der argentinischen Republik. Indessen zeigt der große Markt in Feira Santa Anna, wo je an 10,000 Stück Ochsen zum Verkauf kommen, daß die Viehzucht in der Provinz Bahia von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist. Die schlechten Wege erschweren jetzt noch den Antrieb der Heerden aus dem Innern, und in Bahia angelangt, sind sie abgetrieben und abgemagert. Alle diese Uebelstände werden mit der Zeit mehr und mehr abnehmen, und es wird die Zeit kommen, wo die Plantagen ihr gezüchtetes Rindvieh ausführen, und auch in diesem Zweig der Landwirtschaft einen Ertrag erzielen.

Das auf den Plantagen weidende Rindvieh, namentlich die Ochsen, rechtfertigen allerdings bis jetzt diese Erwartung nicht, sie sind klein, mager, und ihr Aussehen, mit den übermäßig großen Hörnern, ist kein befriedigendes, aber wenn man bedenkt, wie es durch das primitive Ochsenfuhrwerk, und die schlechte Bepannung abgeschunden wird, so darf man sich hierüber nicht wundern. Freilich trägt auch hierzu die Hitze und das die Thiere in hohem Maaße peinigende Ungeziefer viel zu dem abgemagerten Zustand des Rindviehs bei.

Die Weiden bieten den Thieren keine zusammenhängenden Grassuren, wie bei uns, sondern es sind einzeln stehende Büschel gewisser Pflanzen, die ihnen die gewünschte Nahrung bieten, und die sie nur hier und da finden und aufsuchen. Der Ueberwucherung des Unkrautes läßt sich wenig steuern, und eine Verbesserung des Grasteppichs ist schwer durchzuführen.

Daher kommt es auch, daß die Kühe auf den Plantagen sehr wenig Milch geben, und daß bis jetzt auf den Plantagen Bahia's an keine Butter- und Käsebereitung gedacht werden kann.

Ersterer wird in Bahia meist aus Europa bezogen, die Milch daselbst ist einer der seltensten und theuersten Artikel.

Der inländische Käse von der Provinz Minas Geraes, ähnelt unserm Rahmkäse, und gilt bei den Brasilianern als ein Leckerbissen. Ich fand ihn weit unter dem Geschmack unserer Handkäse und dabei sehr theuer.

Bei 200 Kühen, die auf der Plantage von Subae weiden, lohnt sich das Melken gar nicht, und die Milch, die für die Küche nöthig war, lieferten kaum die zwei Kühe, die besonders zu diesem Zweck im Stall gefüttert wurden.

Jeden Abend in den Verschlag eingetrieben werden auf den Plantagen nur die Schafe und Ziegen, die aber meist nur zum Schlachten gezogen werden, namentlich sind die jungen Thiere als Braten sehr beliebt.

Auf den großen Plantagen werden auch, aber meist nur für den eigenen Bedarf, Maulthiere und Pferde gezogen, bis jetzt im Küstenland mit wenig Erfolg, wo hingegen im Innern der Provinz schon sehr schöne daselbst gezüchtete Thiere dieser Art zum Markte gebracht werden.

Die Pferde auf dem Markte in Santa Anna, den wir besuchten, waren sehr feingliedrig und lebhaft, ähnlich den arabischen Zuchtpferden der württembergischen Gestüte, und waren meist zu 100—120 MR. ausgeboten.

Alle diese Thiere, sowie auch die zum Reiten bestimmten Maulesel, werden nur an den schnellen Paßschritt (Picado legitimo) gewöhnt. Mein Schwager hat zwei so gut dressirte Damenpferde dieser Art, daß sie beim stärksten Antreiben eher umgefallen wären, als diesen Schritt zu verlassen, d. h. in gestreckten Galopp übergegangen wären.

Die Dauerhaftigkeit dieser Thiere ist für uns staunenerregend. Bei zehnstündigen, anstrengenden Ritten bekommen sie oft nichts in den Magen, als das Wasser der Flüsse, die man durchreitet. Hier läßt man sie nach Behagen saufen und dieser Trank genügt ihnen für lange.

Beim Erklettern von Rainen und dem Absteigen der Berge, auf oft sehr steilen, gefährlichen und felsigen Pfaden,

sind diese Pferde durchaus sicher und unermüdlich, in letzterem Fall rutschen sie förmlich mit den Hinterfüßen nach, sich nur mit den Vorderfüßen haltend. Der Reiter muß das Thier seinen Schritt und Tritt suchen lassen, er hat nur Acht zu geben, daß der Kopf etwas im Zaum gehalten wird.

Viele Herren ziehen die Maulthiere zum Reiten vor, es gibt sehr schöne große Exemplare, die sich für die längeren anstrengenden und gefährlichen Ritte besser eignen, als die Pferde.

Das Maulthier ist immer hoch im Preis, es ist noch immer das Haupttransportmittel im Küstenland von Brasilien, wo noch keine fahrbare Straßen sind. Der Durchschnittspreis dieser Thiere soll sich auf 60 M<sup>l</sup>. belaufen, sie werden aus den Südprovinzen, wo sie im Großen gezüchtet werden, in die nördlichen Staaten eingeführt.

Im Küstenland von Bahia, hat die Schweinezucht auch für den kleinen Landwirth oder freien Neger, der längs der Straße von den großen Plantagenbesitzern ein kleines Areal in Pacht hat, eine große Bedeutung, sie liefert ihm hier und da einen Braten, wobei meist die jungen Thierchen zur Abschachtung kommen.

Man sieht nur schwarze Schweine (porcas), in der Regel folgen der Mutter eine Heerde von Jungen.

Ebenso verbreitet, selbst bis in die ärmsten und entlegensten Hütten hinein, ist das Huhn (gallinha), das aus Ostindien nach Brasilien gebracht, sehr gut gedeiht und zum großen Segen der Bevölkerung geworden ist.

Sonst findet man in den reichen Plantagen den Truthahn (peru), den Pfau (pavão), die Taube (pomba).

Ersterer fehlt nie bei einer großen Mahlzeit, aber im allgemeinen ist das Fleisch des Geflügels sehr zäh und nicht von der schönen weißen Farbe, wie bei uns.

Damit die Thiere nicht in fremde Einhegungen eindringen, haben sie über dem Kopfe ein Gestell mit einer Querstange hängen.

## 5. Die Nuthölzer.

Was man bei uns unter Forstwirthschaft versteht, kennt man in Brasilien nicht, und doch findet man nirgends diesen Reichthum an werthvollen Hölzern zu allen Zweigen der Industrie verwendbar, oft zäh wie Eisen von der dichtesten Structur, dann wieder leicht porös für Modelltschlereien. Jede von den vielen hundertten von Holzarten, welche die unermesslichen Wälder bergen, ist verschieden in Structur und Farbe von der andern, letztere ist vom tiefsten schwarzbraun, durch alle Töne von gelb, braun, roth und weißlich vertreten, man sieht die gewöhnlichsten Möbel in den schönsten Holzarten hergestellt.

Auffallend ist, daß man beim Querschnitt nur eine gleichmäßige dichte Porenbildung sieht, und keine Jahresringe, wie bei unseren Hölzern, welche der Stillstand des Triebes in der Winterszeit bedingt.

Das sogen. fernambukholz (Pao do Brazil), welches dem Lande den Namen gegeben hat, wird immer noch als Farbeholz ausgeführt.

Zu Brückenbauten und Dachconstructions eignen sich vorzüglich das Pao-rôcho von dunkelrother und Barauna-negra von schwarzbrauner Farbe, ebenso die Massaranduba und die Sucupira-merim und assu; ersteres ist gelblich, letztere sind hellbraun und sehr grobfaserig.

Die Mussitaiba gehört zu den härtesten und zähsten Hölzern von schwarzbrauner Farbe, ebenso der Balsamo, röthlich von der Farbe des Mahagonieholzes.

Die Louro-Arten, in reicher Anzahl vertreten, meist grau-gelblich, liefern vorzügliche Bauhölzer.

Zu Tischlerarbeiten hat man die vorzüglichsten Holzarten in den lieblichsten, zum Theil auch feurigsten Holzfarben, die Menge. Die hauptsächlichsten, heißen in der Provinz Bahia: Sebastião d'arruda, blutroth; Castruz, graugelb; Gongalo Alvez, dunkelsiena; Condura, feuerroth; Jacaranda, schwarzbraun, sehr gesucht und schon nach Europa exportirt; Jeni-

papo, röthlichgrau; Vinhatico, leichtes Holz von dunkelgelber farbe; Cedro, wie das vorige, röthlichbraun; Pao Parahyba, von der weißen farbe des deutschen Ahorn.

Auch für Wagnerarbeiten finden sich die tauglichsten Hölzer in Menge vor, 3. B. Inhaiba, ein leichteres Holz von heller Siena-farbe.

Zu Schiffbauten und in das Wasser wird der Pao d'arco (Siena-farbe) und Fava prêta (dunkelbraun gefleckt) viel verwendet 2c.

Es ist Jammerschade, wie jezt noch in den Resten der schönen Urwälder, wenn sie urbar gemacht werden, gewirthschaftet wird. Man brennt das Stück Wald noch immer einfach ab. Die Stämme der Baumriesen bleiben angekohlt stehen, und wenn sie auch nach und nach gefällt werden, so ist doch das werthvolle Material unbrauchbar geworden. Wenn ein solcher Wald nicht in der nächsten Nähe einer Wasserstraße liegt, so ist es nicht möglich ihn auszunutzen. Die Kosten des Transportes aus dem Wald, wenn er überhaupt möglich ist, sind zu groß; bis aber bessere Wege geschaffen sind, dürfte der schöne Urwald in dem Reconcavo von Bahia, durch die Uebung des Ausbrennens, und mit ihr der Reichtum der Nuthölzer in Asche begraben sein.

Unter den Palmen giebt's aber auch noch sehr wichtige Nuthölzer, die für die Volkswirthschaft von großer Bedeutung sind.

Die Piaçaba (*Attalea funifera*) ist bekant durch die ausgezeichneten Blattfasern, die zu Besen und Bürsten verwendet und dazu in Masse nach Europa exportirt werden.

In Brasilien wird alles Geslecht mit diesen Fasern, die dort gleichsam den Nagel ersetzen, hergestellt, ebenso liefern sie ein ausgezeichnetes Material zur fabrikation von Seilen.

Die Carnauba-Palme ist ein wahrer Segen für die Bevölkerung, da alle Theile derselben verwendbar sind. Die Früchte liefern eine Art Kaffee, das Stroh (palha) Hüte und Matten, die Blätter ein Wachs zur fabrikation von Kerzen, das Palmenmark eine große Menge Gummi, ähnlich dem

Sago, der Stamm ein gutes Bauholz, das Mark der Stengel Korke; die Wurzeln haben die Wirkung der Sassaparille. Der jährliche Export des Wachses beträgt jetzt schon ca. 1 Mill. kgr, und der des Strohes ca. 1 Mill. M. im Werth.

Die Seringueira (Gomma elastica), welche den Kautschuk liefert, kommt in der Provinz Bahia so selten vor, daß er hier nur erwähnt wird. Die Production ist übrigens in Folge der Ausbeutung sehr im Abnehmen.

## Neuntes Kapitel.

### Der Urwald in der Provinz Bahia.

---

Zu den unvergesslichen Eindrücken, welche unsere Seele beim Anblick großer Naturschönheiten empfängt, gehören mit zu den erhabensten diejenigen, welche der Eintritt in den Urwald auf uns hervorbringt. Denn wie auf den Alpen, wenn sich vor unseren Blicken die wundervollste Rundsicht auf die Eisberge und Gletscher entrollt, oder auf dem Ocean, wenn wir nichts vor uns sehen als das Spiel der hohen, sich überstürzenden Wellen, und über uns das strahlende Himmelszelt, so werden wir in gleicher Weise im Urwalde der Tropenwelt von einem Schauer erfaßt, und in Demuth beugen wir uns vor dem großen Geiste des Baumeisters aller Welten, der so Großes geschaffen.

Was nun besonders den brasilianischen Urwald so staunenswerth macht, daß er im Bunde mit den Gletschern und dem Meere zu dem Herrlichsten und Großartigsten der Schöpfung gehört, das ist neben dem mächtigen und üppigen Pflanzenwuchs, der seinen Glanzpunkt in den mächtigen Bäumen findet, die Mannigfaltigkeit der Gewächse und das wirre Durcheinander der Schmarohergebilde und Schlingpflanzen, welche in seltner Farbenpracht den Waldesraum ausfüllen.

Der Anblick eines Urwaldes bietet schon aus einiger Entfernung einen hohen Genuß, denn die mächtigen, schirmartig gewölbten Kronen der Baumriesen prangen im schönsten Grün

und sind, wenn sie blühen, mit den schönsten gelben, weißen, rothen und violetten Blüthen wie übergossen. Von ihnen ziehen sich in dichten Massen Schlingpflanzen und Rankengewächse aller Art herunter, so daß das Innere des Waldes wie von tausend Wänden durchschnitten zu sein scheint. Das Farbenspiel derselben ist ein überaus üppiges und mannigfaltiges, je nachdem die Ranken und Luftwurzeln der Lianen wieder mit blühenden oder von der Sonne versengten Schlingpflanzen überdeckt sind. Vom Untergrunde hinwiederum steigt, gleich einem einsträhnigen Bindfadengewebe, das Bambusgrasrohr bis zu den höchsten Baumkronen empor. Palmen aller Art, die jedoch die Höhe der höchsten Bäume nicht erreichen, lassen hin und wieder ihren zierlichen Blätterwedel aus dem Dunkel des Urwaldes hervorschauen; an dessen Rande aber stehen zunächst die schönsten Gruppen des großen Bambusgesträuches, dessen Rohre am unteren Ende oft 40 cm weit sind, und die sich in Straußfederform oft 12 m über den Boden erheben.

Hat man sich durch diese Vormauer einen Durchgang zu dem innern Heiligthume des Urwaldes gebahnt, so bietet sich ein wunderbares Bild. Zunächst trägt der Boden keine Moosbedeckung, sondern liegt, wo keine größeren Gesträuche stehen, offen da. Das hat den Vortheil, daß die am Boden liegenden Schlangen leicht bemerklich sind, und so von dem Reisenden nicht leicht getreten werden; denn nur wenn dies letztere geschieht, beißen sie und sind dann natürlich gefährlich. Trotzdem aber bemächtigt sich jedes Fremdlings, der zum ersten Male den Urwald betritt, ein Gefühl, das selbst bei dem Muthigsten an Furcht grenzt. Dem leicht ist man geneigt, die am Boden in gewundenen Formen liegenden Lianen für ruhig kauernde große Schlangen und das Geräusch einer durch das Gebüsch huschenden Eidechse für das Herannahen eines blutdürstigen Jaguars zu halten. Diese großen gefährlichen Feinde der Menschheit sind in dem schönen Urwald der Küstengegend von Bahia nicht mehr zu fürchten. Hier sind diese Ruhestörer ebenso, wie die Abkömmlinge der

Menschenfresser, schon längst weit in das Innere zurückge-  
drängt.

In nächster Nähe von Subae, dem Wohnorte meines  
Schwagers, hatten wir zwei große, zur Plantage gehörige  
Urwälder, die beide noch wirkliche mato virgem sind. Beide  
bedecken die das Subae-Thal begrenzenden Berge. Der eine  
schließt sich an die Zuckerplantage gegen Norden an und zieht  
sich eine Stunde weit gegen die Bai hin. Der andere, weit-  
aus mächtigere und schönere, umfaßt das Wassergebiet des  
Sirgin, eines Seitenflusses der Subae, und ist von dem Wohn-



Die Gravattas (in  $\frac{1}{20}$  der natürlichen Größe) an den Rainen,  
rechts Nüsse derselben.

haus in einer Stunde zu erreichen, nachdem man auf einem  
sehr gefährlichen und jähem Pfad die etwa 200 m hohe Berg-  
wand, natürlich Alles zu Pferde, erklimmen hat. Von hier  
oben zieht sich ein ziemlich gut gebahnter Saumpfad mitten  
durch den Urwald zu einer etwa drei Stunden entfernten  
Roca, wo sich freie Neger auf einem Stück Land, das ihnen  
mein Schwager pachtweise überlassen, angesiedelt haben und  
Mandioca anbauen, auch Viehzucht treiben. Dieses ist ein  
Complex Urwald in sicheren Händen, wie man ihn schöner und  
üppiger in ganz Brasilien auf der terra firma nicht mehr

sieht. Derselbe wird in diesem Zustande erhalten, und dürfte noch in späterer Zeit das Auge des Beschauers mit Bewunderung und Staunen erfüllen. Von hier oben bietet die Fernsicht, welche sich vom Saum des Hochwaldes auf die Bai von Bahia mit ihren Inselgruppen bis zur Hauptstadt ausdehnt, im Mittelgrund mit der Stadt Sant Amaro, dem Subaethal und den reichen, im hellsten Grün prangenden Zuckerplantagen, in landschaftlicher Beziehung eine ungemein wohlthuende Abwechslung; dieses Bild kommt aber jenem nicht gleich, das der Anblick des Urwaldes mit seinem unendlichen schöpferischen Reichthum dem Fremdling gewährt.

Die scheinbar undurchdringliche Wand, die den untern Theil des Urwaldes bedeckt und den Einblick in denselben stört, besteht namentlich in einer dünnen Bambusgrasart, die bis zu den Aesten der Bäume reicht, und hellgrünen, senkrecht in die Höhe gezogenen Fäden gleicht. Man muß sie oft durchhauen, um weiter zu kommen. Im Unterholze, das nicht so dicht steht, um die Aussicht zu verhindern, fällt uns vor Allem die *Heliconia*, einer Banane ähnlich, mit ihren breiten und großen hellgrünen Blättern auf, aus denen das wunderbar gestaltete, krebserotthe Gehänge ihres Fruchtbüschels herunterhängt. Cacteen wechseln mit Bignonien, Waldreben und Leguminosen aller Art. Die wilden Ananas, auch eine Art Aloe, die man in der Provinz Gravattas heißt, stehen da und dort und ziehen durch ihre schönen rothen und blauen Blütenkolben die Aufmerksamkeit auf sich. Die Schlingpflanzen sind meist hartholzige Gewächse bis zur Armsdicke. In Schlangenform heben sie sich vom Boden empor zu den Wipfeln der mächtigen Bäume, so daß kaum ihre knorpelig gewundenen Stränge zu verfolgen sind. Es ist diese Schmarogerpflanze eine großblättrige *Uroidea*-Art, *Cipo d'Imbé* genannt, die sich an der rauhen Oberfläche der Stämme festsetzt, nach oben einen schönen Blätterbüschel mit einer prachtvollen gelben trompetenartigen Blume (*Solandra grandiflora*) entwickelt und nach unten eine Anzahl Luftwurzeln treibt, die sich anfänglich an den Stamm anschniegen, aber leicht lösbar

sind, so daß dieselben vom Baum wie Fäden herunterhängen. Der Hauptstock dieser Ranke treibt nach oben und unten fort, erreicht mehr als Armsdicke und überlebt den Stamm oder löst sich ebenfalls los; die verknorpelten und ruppigen, schwarz aussehenden Massen dieser Ranken sind eine auffallende Erscheinung. Die Einkerbungen an der Außenseite derselben kommen von dem Bruch der Blätter her, welcher am Schaft stattfindet. Die Waldreben ranken sich oft los, wenn sie die Aeste erreichen, laufen an andere Bäume hin, fallen wieder zu Boden, winden sich in vielfachen Verschlingungen und treiben wieder ihre Stengel neu empor. An diesem dichten Gehänge von Strängen und Ranken winden sich wieder Massen leichterer Pflanzengewächse hinauf, die mit ihren zierlichen, saftig grünen Blättchen und schönen farbigen Blüten die schwärzlichen Lianen decken und der hohen Wand ein freundliches und farbenreiches Ansehen verleihen. Manchmal ist aber auch Alles von der Sonne versengt und abgestorben, namentlich an den Außenseiten des Urwaldes. Dann hängt die Masse der Ranken von den grünen Baumkronen herunter wie ein langer, grauer, flächerner Bart. Wundervoll wiegt sich im Mit-



Gravatta. Cacteenart.



Die Liane in der Entwicklung.

telholz der luftige und duftige Blätterwedel der Assaipalme, der zierlichsten ihrer Art. Die gewöhnliche Urwaldpalme mit ihrem stacheligen Stamm, den haarigen Blütenkapseln und dem Fruchtbüschel von kleinen rothen Nüssen kommt in den Urwäldern der Provinz Bahia am häufigsten vor; sie erreicht eine Höhe von 60—80 Fuß.

Alle diese an und für sich schon nach unsern Verhältnissen gewaltigen Bäume sind nun nochmals überragt von einem



Die Gamelleira als Tödter der Dendee-Palme.

Blätterdach, das die schützenden und ausgebreiteten Kronen der eigentlichen Urwaldriesen bilden und unter dessen Schatten wir eine wohlthuende Kühlung empfinden. Diese 2—2 $\frac{1}{2}$  m dicken Baumstämme erreichen oft ohne Verzweigung eine Höhe von 18—20 m und entwickeln dann erst ihre vielästige und dichte Blätterkrone. Namentlich sind es die ficus und Zedernarten. Der Espinheiro mit seinem hellen Stamm und dem duftigen, leicht gestederten Blattwerk ist ein ganz typischer Tropenbaum. Der Jaqueiro mit lederartigem,

dunkelgrünem Blatt, an dessen dickem Stamm die großen Schwämmen ähnlichen Früchte massenweise hängen, ist häufig in Urwald zu treffen, ebenso die Gamelleira, eine ficusart mit Riesenästen, der auch Cipo matador heißt, weil er meist als Schmarozerpflanze an den stacheligen Dendee-Palmen entsteht, diese überwuchert und erwürgt. Sein Stamm zeigt strebenartige Anschwellungen, die am Boden sich verzweigen und förmliche Schlupfe bilden. Ich habe mehrere solcher Ga-

melleiras in dem Stadium gezeichnet, da sie, schon zum kleinen Stamm ausgebildet, ihre Wurzeln klammerartig um den starken Dendee-Baum geschlungen und ihr Astwerk bis zu dessen fächerförmigen Krone ausgedehnt hatten. Sodann sind auffallende, mächtige Erscheinungen der *Pao rocho* mit seinem braunrothen Stamm, ebenso der *Umbauba* und *Matauba*, deren Aeste wie die Arme eines Leuchters vom Stamme abstehen; endlich der *Jequitiba* und verschiedene *Loure*-Arten, der *Pao Brazil*, *Cedro*, *Jaqueiro*, *Jacaranda*, *Barauna-negra* &c. In den Verzweigungen aller dieser Bäume sehen wir ein Schmarohergewächs, das in der Provinz *Bahia Gravatta* heißt und eine Cactusart ist. Hunderte derselben finden

sich auf einem Baum; sie erreichen zum Theil die gleiche Größe, wie auf dem ebenen Boden. Ihre grünen Blütenstengel mit den schönen rothen Blumen gleichen selbst wieder einem baumartigen Gewächs und verleihen dem Baum, in dessen Zweigen sie sich festgesetzt, einen



Der obere Theil einer jungen *Umbauba*.

besonderen Reiz. Die Blätter sind frisch, hellgrün und stehen aufrecht, während die abgestorbenen wie ein Bart am Baum herunterhängen. Es gibt eine Menge Arten dieser *Gravattas*, von denen die bekannteste an den Rainen und trockenen Abhängen steht und hier baumgroße Blütenstengel treibt, an denen eine Menge haselnußgleicher Früchte hängt, die sich leicht loslösen, aber nichts Nahrhaftes enthalten. Diese *Aloeart* trifft man in der Provinz *Bahia* sehr oft; ihre Blätter erreichen oft die Länge von 2 m, und die Blütenstengel bei 2 dcm Stärke, oft eine Höhe von 10 m. Die *Gravattas* der Bäume sind ein wenig kleiner, und ihr Blütenstengel

wird nur etwa 3 m hoch, mit Verästelungen, an denen die schönen rothen Blumen sitzen.

Von 54 dieser Urwaldriesen habe ich Holzproben mitgenommen; man muß über deren Structur und Farbenwechsel staunen. Welcher Reichthum ist in diesen Hölzern verborgen, und welches Erträgniß wäre zu hoffen, wenn sie leicht herausgeschafft werden könnten! Bis jetzt ist es meist ein unfruchtbares Geschäft, die Stämme zu fällen und zu verwerthen. Als mein Schwager zur Wiederherstellung seiner Wasserleitung einen 9 m langen und etwa 0,7 m starken Stamm brauchte, hatte er 16 Ochsen nöthig, um denselben von dem zwei Stunden entfernten Urwald zur Fabrik zu schleifen. Dieses Geschäft war nur mit der größten Anstrengung und besonderem Geschick zu vollbringen, und erforderte die Zeit von morgens früh bis tief in die Nacht hinein.

Wenn ein Stück des Urwaldes urbar gemacht werden soll, so wird er meist jetzt noch abgebrannt, wobei die Riesebäume leicht ankohlen; dann werden sie erst gefällt und zersägt, bleiben aber auch oft jahrelang in der Roca liegen, bis sie zu Bauzwecken Verwendung finden. Die Stämme dieser Riesebäume haben nur eine ganz dünne Rinde, man könnte sagen nur eine Art Haut, die sehr oft weißlich, graulich und roth gefleckt ist, wie bei den Jacaranda, Jenipapo, Jaceira und Espinheiro-Arten. Es ist dies um so auffallender, als das Holz der ersteren dunkel-schwarzbraun, und das der anderen ebenfalls von dunkler Färbung ist. Starke Rinden treffen wir nur in den gemäßigten Zonen, wo sie von der Mutter Natur den Bäumen als Schutzdecke gegen den Winterfrost gegeben sind. Da es aber in den Tropen keinen Winter gibt, wie der unserige, so ist auch dort eine leichte, hautartige Rinde zur Deckung des Stammes genügend.

Nach allen diesen Herrlichkeiten des Urwaldes seien auch die Schattenseiten desselben nicht vergessen. Wir haben schon oben erwähnt, daß man in den Urwäldern des Küstenlandes von Bahia wilde Thiere und Indianer nicht mehr zu fürchten hat, und daß selbst die Begegnung größerer Schlangen, wie

der *Boa constrictor* (Jiboa), sehr selten ist. Auch die sehr giftige und gefährliche Corallenschlange hält sich hier seltener auf, als im Zuckerrohr und auf den Campos der Plantagen. Was aber trotzdem den Urwald bei all' seinem Reiz ungemüthlich macht, das sind die Carapatos, die man zu Tausenden von dem Blattwerk abstreift. Diese Insecten hängen sich an die Kleider und dringen von da auf die Haut, wo sie Blut saugen und schwer heilende Geschwüre veranlassen. Als ich das erste Mal den Urwald ein wenig zu Fuß durchstreifte, waren meine weißleinenen Hosen schwarz übersät von diesen nadelstichgroßen Thierchen, die ich so gut als möglich von meinem Diener abstreifen ließ. Aber trotzdem, und obgleich ich, nach Hause zurückgekehrt, meinen ganzen Anzug zur Wäsche beförderte und ein Bad nahm, hatten sich schon Hunderte jener Peiniger in die Haut eingebissen, und es bedurfte Monate zur Heilung dieser Stichwunden. Andere Male war ich vorsichtiger, blieb zu Pferde und gewöhnte mich daran, Alles vom Sattel aus aufzunehmen, auch bezüglich des Wechsels der Weißwäsche die größte Vorsicht zu beobachten. Sehr gefährlich ist auch eine Art Bienen, deren kolbenartige Nester an den Bäumen hängen. Man muß diesen Bienen sorgfältig ausweichen, da ihr Stich für Pferde und Menschen tödtlich ist. Lustige Aeffchen mit langen Kackenschwänzchen und bunt gefiederte Vögel beleben den sonst nicht gerade anheimelnden Urwald. Weitere liebliche Inassen desselben sind die Schmetterlinge Menelaus und Nestor mit ihren handgroßen, oben im schönsten Silberblau gefärbten Flügeln, nebst vielen anderen kleineren, in allen Farben prangenden Faltern. Doch bemerkt man sie nicht, wenn sie sitzen und die Flügel zusammengeklappt haben; denn diese zeigen dann nur die äußere grauliche Seite und schützen so die Schmetterlinge von ihren Verfolgern.

## Zehntes Kapitel.

---

### 1. Geographische und kulturhistorisch-statistische Notizen über das Kaiserreich Brasilien.

Die ausführlichsten und genauesten Berichte hierüber finden wir in dem Handbuch der Geographie und Statistik, bearbeitet von Dr. J. C. Wappäus (Leipzig 1871), ferner in dem Gothaischen genealogischen Kalender pro 1881, und in den Berichten der brasilianischen Regierung für die Weltausstellungen in Wien 1873 und in Philadelphia 1876.

Auch bietet das neueste Werk über Brasilien von Oscar Canstatt (Berlin und Leipzig 1877), einige der neuesten statistischen Aufzeichnungen.

Wir erlauben uns mit Benutzung dieser Werke ein gedrängtes Bild des kulturhistorischen Standes desjenigen Reiches zu geben, dessen Küstenstrich wir theilweise bereist und beschrieben haben, was namentlich denjenigen Lesern erwünscht sein dürfte, die dieses Buch als einen Begleiter über den Ocean mitnehmen.

#### a) Die Lage, Größe und Bevölkerung von Brasilien.

Mit Ausnahme eines kleinen Seeküstenstriches liegt Brasilien südlich des Aequator, und zwar von 5° 10 m nördlich bis 33° 46 m südlich desselben, was einer Längenausdehnung von ca. 1200 Stunden gleichkommt.

Fast ebenso groß ist die längste Breite, welche zwischen 34° 40' (östlicher Punkt der festen Küste bei Pernambuco) und 73° 15' (Grenze von Neugranada) westlicher Länge von Greenwich liegt.

Es grenzt also gegen Osten und Nordost an den atlantischen Ocean, gegen Norden an Guayana und Venezuela, gegen Westen an die Republiken Neu-Granada, Ecuador, Peru, Bolivia, Paraguay und die Argentina, endlich gegen Süden an die Republik Uruguay.

Der Flächeninhalt des Kaiserreiches beträgt nach Humboldt 144,500 geographische Quadratmeilen, im Gotha'schen Kalender sind hierfür 8,337,218 qkm angegeben.

Im Wiener Ausstellungsbericht heißt es: „Das Kaiserreich Brasilien umfaßt  $\frac{1}{15}$  der Erdoberfläche,  $\frac{1}{5}$  der neuen Welt und mehr als  $\frac{3}{7}$  von Südamerika.“

Die Ausdehnung der brasilianischen Meeresküste beträgt 1200 Legoas oder 7920 km (1 Legoa = 6,6 km).

Ein Beweis der Ungenauigkeit aller dieser Angaben liegt in den vom Senator Pompeu officiell bestimmten Ergebnissen, wonach Brasilien 290,047 Legoas oder 12,634,437 qkm Flächeninhalt hat.

#### b) Topographie.

Im allgemeinen ist das Land gebirgig mit Hochebenen von größerer Ausdehnung und vielen Höhenzügen in verschiedenen Richtungen.

Da wo die Flüsse von den Hochebenen in das Küstenland niederfallen, ist das Land mit vielfach eingeschnittenen niedrigen Erhebungen bedeckt, wie wir es bei Bahia kennen gelernt haben.

Die ausgedehntesten und höchsten Gebirge sind das centrale, die Mantiqueira, das östliche, die Maritima, und das westliche die Vertentes.

Von diesen laufen im allgemeinen die übrigen Züge aus.

Der centrale Gebirgszug, der seinen Kern in der Provinz Minas-Geraes hat, erreicht die höchste Höhe in dem Gebirge

Itatiaia (2700—3000 m). Im übrigen hat das Land keine besonderen, durch Gestaltug sich auszeichnende Höhentuppen zu verzeichnen.

Die geognostische Beschaffenheit des Landes ist noch am wenigsten genau untersucht und beschrieben worden.

Den Grundstock der Gebirge bilden die Urgesteine, welche eine Menge der edelsten Metalle enthalten, die aber in Folge des Mangels an Arbeitskräften und der Verkehrsmittel nicht erfolgreich ausgebeutet werden können.

Seitdem die Diamanten in den obersten Lagen der Schichten ausgebeutet sind und die Gewinnung derselben einen bergmännischen Betrieb, also mehr Arbeit und Zeit erfordert, hat dieses Gewerbe sehr abgenommen.

Das Gold erscheint sehr reichhaltig in den Urgesteinsformationen, und zwar in den Adern von Quarz, besonders in der Provinz Minas Geraes und dem oberen Francisco-Thal.

Das Quecksilber wird in der Provinz Parana, nahe der Hauptstadt, in großer Menge gewonnen.

Das Kupfererz von Rio Grande do Sul, das bei dem Ort Santo Antonio das Lavras gegraben wird, liefert 60% reines Metall, und kann von da leicht mit dem Dampfschiff weiter transportirt werden.

Andere Metalle, wie Mangan, Zinn, Blei, Antimonium, Wismuth, Arsenikkies etc. kommen häufig vor.

Die in reichhaltiger Menge vorkommenden Eisenerze von Ipanema, Alagoas, Ceara, Rio Grande do Norte und Parahyba gelten als die besten ihrer Art und haben den Vorzug, daß sie von Kies frei sind.

Das Magneteisen soll 72<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, der Eisenglanz, der Martit und das beste Blimmereisen 70%, andere Erze 20% Eisen enthalten.

In S. Paulo betreibt die brasilianische Regierung eine der größten Eisenfabriken Südamerikas. Sie ist mit den Erzgruben von Ipanema mit einer Eisenbahn verbunden, und ist der Absatz ihrer Producte durch gute Verkehrsmittel gesichert.

Die zum Fabrikbetrieb nöthigen Brennstoffe liefern hier die ausgedehnten Waldungen.

Doch fehlt es in Brasilien auch nicht an Steinkohlen, die Gewinnung ihrer Lager wurde theilweise bereits englischen Gesellschaften übergeben.

Von sehr guter Qualität sind die Steinkohlen von Tubarao, Ararangua in der Provinz Santa Catharina.

In mehreren Provinzen finden sich auch Lager von Braunkohlen vor, wie in Ceara und Maranhao, wo sie ebenfalls ausgebeutet werden.

Unter den Salzen ist das am meisten benutzte der Salpeter, welcher sich in dem Boden der kalksteinartigen Höhlen vorfindet.

Steinsalz gräbt man in Mato-Grosso, Goyaz, im Innern von Bahia, Piauhy und vorzüglich in Minas Geraes. Am Rio Negro erzielt man Salz aus den Podostomeen, welche auf Felsen unterhalb des süßen Wassers wachsen. Brasilien hat auch eine Anzahl Mineralwasserquellen von verschiedenen Eigenschaften, die aber noch nicht genügend analysirt sind.

Es giebt auch heiße Thermen in der hohen Gebirgskette von Caldas, die eine Temperatur bis zu 48° R. haben sollen, und vielfach gegen Haut- und Sichts Krankheiten benutzt werden.

Ausgezeichnete Schwefelquellen von vorzüglicher Wirkung giebt es in der Provinz Minas Geraes.

### c) Die Wassergebiete.

Die großen Ströme Brasiliens, worunter der Amazonenstrom, führen ihr Wasser dem atlantischen Ocean zu.

Vom La Platastrom liegen nur die oberen Zuflüsse in brasilianischem Gebiet, während umgekehrt diese beim Amazonenstrom in die Ländereien von Bolivia und Peru hineinreichen.

Der franciscostrom berührt dagegen nur brasilianischen Boden.

Sehr viele Flüsse, namentlich der letztere, bilden in der Nähe der Einmündung in das Meer Cataracte (Cacho-

eiras), die der Beschiffung in das Innere sehr hinderlich sind (Cachoeira Paulo Affonso).

Der Rio das Amazonas hat das größte Flußgebiet der Welt (ca. 130,000 deutsche Quadratmeilen), die Länge seines Flußlaufes beträgt nach Martius ca. 1500 Stunden, seine Breite bei der Mündung des Nebenflusses Madeira über 1 Stunde und seine Tiefe bis 60 m. Er ist nicht nur innerhalb des brasilianischen Gebietes (3800 km), sondern auch noch 1980 km über die Grenze hinaus schiffbar.

Auch die mächtigen Nebenflüsse dieses Stromes, deren einige einen Lauf von 3300 km haben, sind theilweise der Schifffahrt aufgeschlossen.

Im Süden und Westen ist es das Gebiet des Parana mit den Hauptzuflüssen des Rio Grande und Parana hyba, welches sich in die Provinzen S. Paulo, Parana und Mato Grosso ausdehnt.

Die Beschiffung des Parana-Flusses von der Einmündung des Iguassu bis zur La Plata-Ausmündung ist frei.

Der S. Francisco-Strom nimmt den mittleren Theil Brasiliens ein, sein Gebiet liegt in den Provinzen Minas Geraes, Bahia, Pernambuco, Alagoas und Sergipe. Ungefähr 260 km vor seiner Ausmündung bildet er den großen Wasserfall von Paulo Affonso, der an Höhe des Falles und an Mächtigkeit der Wassermasse den Niagara-Fall weit übertrifft.

Die brasilianische Regierung hat der Untersuchung dieser großen Flußläufe viele Aufmerksamkeit zugewendet, und unter den Ingenieuren, welche sie mit den hydrotechnischen Expeditionen beauftragt hat, sind in den officiellen Berichten auch die Herren Joseph und Franz Keller aus Baden genannt, die sich durch den Bau der großen Kunststraße über das Orgelgebirge in der Provinz Rio de Janeiro unverweklichen Lorbeer erworben haben.

#### d) Die Bevölkerung.

Auch diese kann wie der Flächeninhalt des Landes nur annähernd angegeben werden.

Im Gotha'schen Almanach 1881 sind aufgezeichnet: 8,420,000 Freie, 1,510,000 Sklaven, ca. 1 Mill. Indianer, zusammen 11 Mill. In Bezug auf die Rassen sind die Angaben ebenso ungenau, und man wird selbst bei den officiellen Berichten noch lange auf ein befriedigendes Resultat warten dürfen.

Im Jahr 1825 schätzte Humboldt Brasiliens Gesamtbevölkerung auf ca. 5 Mill., wovon ca. 1 Mill. Weiße, 2 Mill. Neger (Sklaven), 1 Mill. Mischlinge und 1 Mill. Indianer.

Nach dem Wiener Ausstellungsbericht betrug die Bevölkerung 1867 11,780,000 Seelen, unter diesen 1,400,000 Sklaven und 500,000 Indianer (Wilde).

Große Unsicherheit herrscht über die Zahl der in Brasilien lebenden Indianer, deren Stämme nunmehr alle in die oberen Flußgebiete des Amazonas zurückgedrängt sind. Nach v. Martius ist die Schätzung des P. Damazo in Rio zu  $1\frac{1}{2}$  Mill. die richtigste.

Die Bevölkerung Brasiliens kann man jetzt zu 11 Mill. annehmen, und der Rasse nach sind ca. 4 Mill. Weiße, 2 Mill. Afrikaner (Sklaven und freie Neger),  $4\frac{1}{2}$  Mill. Mischlinge und  $\frac{1}{2}$  Mill. Indianer, oder dem Stand nach: rund 9,2 Mill. Freie, 1,3 Mill. Sklaven,  $\frac{1}{2}$  Mill. Wilde.

Seit der letzten officiellen Zählung 1867 hat jedenfalls eine ansehnliche Abnahme der Sklaven stattgefunden, denn es sind nicht allein seit der Beschränkung der Sklaverei viele Sklaven freigegeben worden, sondern es haben dieselben auch das Recht des Loskaufes benutzt.

Die Wilden dürften sich ebenfalls nicht vermehrt haben, es ist ja ihr eigenthümliches Verhängniß, mit der Zeit zu verschwinden; nur der weißen Rasse gehört die Zukunft der Mischung.

Vergleicht man die beiden Angaben der Jahre 1825 und 1867, obgleich erstere nur auf einer Schätzung beruht, so haben wir hier 2 Mill. Neger, 1 Mill. Mischlinge und 1867 2 Mill. Neger oder Afrikaner und  $4\frac{1}{2}$  Mill. Mischlinge; ein Beweis, wie rasch die Verschmelzung der Rassen und das Ver-

schwinden der Afrikaner zunimmt, wobei noch in Betracht zu ziehen ist, daß seit dem Jahr 1825 bis zu Anfang der fünfziger Jahre die Slaveneinfuhr eine ganz beträchtliche war, so daß die schwarze Rasse in Brasilien zu dieser Zeit auf nahezu 3 Mill. gestiegen sein mag.

Die brasilianische Regierung war schon im Jahr 1826 der britischen Convention über die Unterdrückung des Slavenshandels beigetreten, die heimliche Einfuhr derselben betrug jedoch bis zum Jahr 1851, wo Kaiser Dom Pedro II. die Slaveneinfuhr in seiner Thronrede verbot, durchschnittlich jährlich 50,000, nach andern Angaben 80,000 Seelen.

Die weiße Rasse schätzt Humboldt zu 1 Mill., im Jahr 1867 wird sie zu 4 Mill. angegeben.

Die freien Indianer haben sich seit 1825 um etwa die Hälfte reducirt, sie bilden, mit der übrigen Bevölkerung vermischt, ein der Civilisation unzugängliches Element.

Die Rassenmischung hat in Brasilien große Veränderungen in den Typen und Hautfarben bewirkt, man unterscheidet vorzugsweise:

- 1) Mulatten (Mischlinge von Weißen und Schwarzen).
- 2) Mestizen (Mischlinge von Indianern mit eingewanderten Rassen).
- 3) Kreolen nennt man die in Brasilien gebornen Negerabkömmlinge; im übrigen bezeichnet man auch diejenigen als Kreolen, die von weißen Eltern abstammen und in den Colonien geboren sind.
- 4) Die Mameluken sind Mischlinge von Weißen und Indianern.
- 5) Unter Cariboca versteht man im allgemeinen einen Mischling von dunkler Hautfarbe, Cafuzos heißen die dunkelsten derselben.

In späteren Generationen wird die weiße Rasse, d. h. die kaukasische Rasse, immer mehr vorherrschend, obgleich die Mischlinge sich in der nächsten Zeit noch vermehren werden.

Bis zur weißlichen Hautfarbe eines Südländers haben die Mischlinge mit Weißen 3—5 Generationen durchzumachen.

Das kurze wollige Haar der Negerrasse verschwindet bei den Mischlingen sehr langsam, und manche gebildete, äußerlich der weißen Rasse angehörige Dame trägt noch dieses charakteristische Merkmal ihrer gemischten Abkunft.

Die Neger bilden übrigens immer noch in Brasilien die zahlreichste unvermischte Rasse, und namentlich sind es die Minas-Neger in Bahia, die, auf ihre Abkunft stolz, ihren Stamm rein zu erhalten suchen.

Nachstehend vergleiche man eine der neuesten officiellen Zusammenstellung der Bevölkerungsverhältnisse und der Gebietsgrößen der einzelnen Provinzen.

Namen der Provinzen	qkm	Totalbevölkerung	Darunter Sclaven	auf 1 qkm
1. Amazonas	1,897,000	60,000	1000	0,03
2. Para	1,142,700	265,000	27,500	0,2
5. Maranhao	457,900	360,000	75,000	0,8
4. Piauhj	301,800	210,000	24,000	0,1
5. Ceara	104,250	735,000	32,000	6,9
6. Rio Grande do Norte	57,485	240,000	15,000	4,1
7. Parahyba	74,730	375,000	21,500	5,0
8. Pernambuco	128,400	860,000	90,000	6,6
9. Alagoas	58,500	360,000	36,000	5,9
10. Sergipe	39,090	170,000	22,700	4,5
11. Bahia	426,427	1,310,000	168,000	3,2
12. Espirito Santo	44,840	95,000	22,700	1,8
Município-da-capital	1394	310,000	49,000	11,3
13. Rio de Janeiro	68,982	750,000	270,800	4,0
14. S. Paulo	270,876	850,000	156,700	2,9
15. Parana	221,319	140,000	10,600	0,6
16. Santa Catharina	74,156	180,000	15,000	2,2
17. S. Pedro do Rio Grande do Sul	256,553	460,000	77,000	1,8
18. Minas Geraes	574,855	2,030,000	367,000	3,5
19. Goyaz	747,311	170,000	11,000	0,2
20. Mato Grosso	1,379,651	70,000	7000	0,05
flächengehalt ca.	8,337,218	10,000,000	1,500,000	1,3
Bevölkerung.				
Dazu Indianer ca.*		1,000,000		
Summa Bevölkerung:		11,000,000		

\*) Davon ca. 1/2 Mill. in der Provinz Amazonas.

Das Reichsgebiet zerfällt in 20 Provinzen und einen neutralen District (Municipio da Capital), welche unter einem vom Kaiser ernannten Präsidenten stehen und eine ziemlich weitgehende Selbstverwaltung haben.

Sie zerfallen wieder in einzelne Municipien, deren Sitze Hauptorte (cabegas) genannt werden, wenn auch das Kreisgericht Comarca in diesem Ort residirt.

Wie die Provinzen in den Legislaturen ihre Vertretung haben, so haben auch die einzelnen Städte und Villas (Dörfer) ihre besonderen repräsentativen Organe in den Municipalräthen.

Im ganzen Reich giebt es 219 Comarcas, die wieder in Municipalgerichtsbezirke zerfallen zc.

Die Provinz Bahia hat 24 Comarcas mit 49 Municipalgerichtsbezirken und 51 Municipalcollegien.

Es wird nicht uninteressant sein, hier einige Vergleichen mit den übrigen Südstaaten Amerikas anzuknüpfen:

Staaten	Fläch. Inhalt qkm rd.	Einwohner im Ganzen	pro qkm	Eisenbahnen		
				im Ganzen	auf 10,000 E.	km auf 10,000 qkm
Brasilien	8,540,000	11,000,000	1,2	3200	2	4,0
Argentina	3,110,000	2,150,000	0,8	2317	10	7,4
Chile	321,500	2,140,000	6,6	1690	8	53,0
Peru	1,120,000	5,000,000	2,5	1852	6	16,0
Bolivia	1,230,000	2,325,000	1,8	50	0,2	0,4
Paraguay	238,500	500,000	1,2	72	2,4	5,0
Uruguay	187,000	440,000	2,4	375	8,3	20,0
	14,546,800	21,355,000	1,53	9556	4,5	6,6

Das deutsche Reich dagegen hat bei 540,477 qkm 43 Mill. Einwohner (80 pro qkm), und es kommen bei 34,775 km Bahnen auf 10,000 Einwohner 8,11 km Bahn, und auf 10,000 qkm Fläche 643,6 km.

Das Königreich Sachsen hat sogar bei 15,000 qkm, auf 1 qkm rd. 184 Einwohner, Baden nur 100 Einwohner.

Es ist anerkannt, wie dies auch aus obiger Zusammenstellung bezüglich der Eisenbahnen ersichtlich ist, daß die beiden Republiken Argentina und Chile, ungeachtet der vielen die Wohlfahrt derselben gefährdeten Bürgerkriege, die am meisten fortgeschrittenen Staaten Südamerika's sind und auch zunächst die größte Zukunft für die europäische Cultur haben werden, insbesondere da sich hier auch das Klima für eine Colonisation am besten eignet.

Was Chile für den Westen Südamerika's ist, wird die Argentina für die südliche Ostküste bleiben, nämlich diejenigen Staaten, welche die moderne Cultur am schnellsten zu entwickeln vermögen.

Bezüglich des Klimas, der Flora und Fauna des ganzen Landes enthält das Handbuch von Dr. Wappäus die zuverlässigsten und besten Angaben, und es ist diesem Betreff im 5. — 7. Kapitel nur das für die Provinz Bahia bezügliche erwähnt.

Ebenso unterbleibt hier eine nochmalige Wiederholung der Staatskultur, namentlich der Industrieverhältnisse und des Handelsbetriebes, die im oben genannten Werk sehr ausführlich behandelt sind.

Wie bekannt, ist Brasilien der einzige monarchische Staat Amerika's. Sein jetziger Kaiser ist Pedro II., dem portugiesischen Königshaus Braganza entstammend, ein Regent, dessen Kenntnisse und Tugenden im Ausland ebenso sehr bekannt sind, als in Brasilien selbst.

Die Verfassung ist constitutionell und gewährt den Ständen die weitgehendsten Befugnisse, bezüglich aller die Wohlfahrt des Landes betreffenden Entschliessungen.

Die Kammer der Deputirten mit vierjährigem und der Senat mit lebenslänglichem Mandat bilden die gesetzgebende Gewalt.

## 2. Die Verkehrsmittel Brasiliens.

### a) Die Eisenbahnen.

#### Generalkaatsbahnen.

Die Regierung bemüht sich in jeder Beziehung mit allen ihr zu Gebot stehenden Mitteln und Kräften das Eisenbahnnetz, welches von einer Commission Techniker entworfen und von dem Reichstag gut geheissen wurde, zur Ausführung zu bringen.

An der Spitze des Eisenbahnwesens steht ein deutscher Ingenieur aus Preußen, Oberbaudirector von Krüger.

Es sind zum Vollzug der Ausführung des Netzes der Generaleisenbahnen ca. 284 Mill. francs auf eine Zeitdauer von 30 Jahren bestimmt.

Mit Hilfe einer Karte und des nachfolgenden Verzeichnisses kann man sich leicht einen Begriff von der Schwierigkeit und den Fortschritten dieser Arbeit machen.

Die Unternehmer der Bauten sind meist Engländer, ebenso werden fast alle Maschinen, das rollende Material und das zum Oberbau nöthige Eisen aus England bezogen.

Die Generalbahnen sind folgende:

	im		
	Betrieb.	Bau.	Proj.
1. von Porte Alegre nach Uruguayana	—	—	648
2. von Rio Grande über Bage nach Alegrete	—	—	400
3. von S. Catharina nach Porto Alegre	—	—	384
4. von Hafen Tubarao in die Kohlen- minen	—	—	96
5. von Santos nach Jundiahy	139,5	—	—
6. von S. Joao-de-Rio-Claro nach S. Uma do Paranahyba	—	—	664
7. von Antonina nach Curitiba	—	—	85
8. von Stadt Curitiba nach Miranda	—	—	1585
Uebertrag	139,5	—	3860

	Betrieb.	Bau.	Proj.
	Uebertrag		
	139,5	—	3860
9. von Sant Antonio nach Guajara-Guassu	—	286	—
10. von Cuyaba nach Alagoinha	—	—	123
11. von Rezende nach Ureas (S. Paulo)	—	26	36
12. von Barra Mansa nach Bananal	—	—	30
13. von der Hauptbahn gen. Pedro II., die von Rio Janeiro in die Provinz Minas Geraes und von da dem Francisco-Thal nach Cabroba und sodann nach Recife geht, ist in der Provinz Rio	252	105	106
14. die Abzweigungen dieser Bahn von d'Entre Rios nach Porto-Novo-do-Tunha	64	—	—
von Barra-do-Pirahy nach Cachoeiro (S. Paulo)	188	—	—
von Bifurcation nach Macacos	4,7	—	—
15. von Bahia nach Joazeiro am Francisco	125	—	556
16. von Cachoeira nach Chapada Diamantina, mit einer Verzweigung nach Feira de St. Anna	45	256	—
17. von Alagoinhas nach Itabayana (Sergipe)	—	—	140
18. von Villa da Barra do Rio Grande bis zur Ausmündung des Sommo (Goyaz)	—	—	800
19. von Piranha nach Jatoba	—	—	104
20. von Boa vista (Recife) nach R. Francisco	124	—	618
21. Bahn Conde d'Eu von Alagoa Grande bis Pilar und Independencia	—	—	140
Summa* der Generalbahnen:	940,2	675	6513

In der Provinz Rio sind die meisten fertigen Bahnen. Von den sechs, welche von der Hauptstadt ausgehen, sind noch zu erwähnen:

Die Bahn Leopoldina von Porto Novo do Cunha nach Santa Rita de Meia-Pataca (Minas Geraes), im Betrieb 43 km, im Bau 51 km, im Entwurf 18 km; auch die Eisenbahn gen. Rio verde von der Station Caorinhas nach dem Hafen de la Barra, am Zusammenfluß des Rio verde und des Sapucahy im Entwurf 259,6 km.

Nach den amtlichen Berichten des Jahres 1876 sind von den 8857 km des entworfenen Bahnnetzes im Betrieb 940 km, im Bau 515 km, im Entwurf fertig 6108 km.

Der Rest ist noch nicht projectirt.

Die Staatsgarantie beträgt 7 $\frac{1}{2}$ % Rente.

Die bedeutenderen dieser General- oder Reichsbahnen haben 1,6 m Spurweite, wie die Bahn Pedro II. von S. Francisco nach Recife, von Bahia nach Joazeiro.

Die meisten haben nur 1 m Spurweite, wie die Leopoldina-Paraguassu-Bahn von Rezende a Ureas, die Curitiba-Miranda-Bahn, die Piranhas-Jatoba-Bahn, die Paraguassu-Bahn von Cachoeira nach Chapada-Diamantina, hat 1,1 m Spurweite.

Die Santos Jundiaby-Bahn mit 139,5 km, welche schon seit einigen Jahren im Betrieb ist, hat sogar 1,6 m Gleisweite, und die der projectirten Bahn von Porto Alegre bis Uruguayana mit 648 km soll 1,44 m betragen.

Diese große Verschiedenheiten der Spurweiten der einzelnen Bahnen ist sehr zu beklagen.

Bezüglich des Baues unterscheiden sich die Generalbahnen kaum von den Provinzialbahnen, auch für letztere ist keine gemeinschaftliche Spurweite vorgeschrieben. So hat die Maua-Bahn 1,6 m, die Cantagallo-Bahn 1,1 m Gleisweite in der Provinz Rio, während alle andern 1 m weit gebaut sind.

Während die genannten Generalbahnen den Verkehr zwischen den einzelnen Provinzen des Reiches zu vermitteln beufen sind, und daher auch auf Kosten der Staatskasse ange-

legt und betrieben werden, dient die zweite Klasse der Bahnen, die Provinzialbahnen, den Verkehr in den einzelnen Provinzen zu unterstützen, und werden solche demgemäß aus den Mitteln, welche die Provinziallandstände genehmigen, zur Ausführung gebracht. Auch hier fehlt es nicht an dem ausgebildetsten Bahnmess, welches jedoch bis jetzt meist noch — auf dem Papier existirt.

Nicht allein die Schwierigkeit der Beschaffung des zur Anlage oder zum Ausbau der projectirten Bahnlinien erforderlichen Geldbedarfes, sondern die Unmöglichkeit durch die unwirthlichen, oft bodenlosen, langen Ländereien, die zum Bau nöthige Tracirung der Bahnlinie, die Aufnahme der Pläne, und die Ausarbeitung des Kostenvoranschlages der Bauten vorzunehmen, erschwert eine raschere Durchführung dieser Bahnmesse. Selbstverständlich fehlen überdies dazu noch die hierzu nöthigen Arbeitskräfte, und die Wege zur Verbringung der zum Bau nöthigen Materialien.

So kommt es, daß man in Brasilien die Eisenbahnen vorerst nur im Bereich des Küstenlandes findet, und dieselben noch nicht in das Innere des Reiches ausgedehnt werden konnten.

Es würde zu weit führen, hier ein Bild dieser projectirten Provinzialbahnmesse zu geben. Beispielweise sei nur erwähnt, daß in der Provinz Rio de Janeiro im Jahr 1878, von dem ca. 1640 km langen Bahnmess, erst ca. der vierte Theil im Betrieb war, während in einer der innern Provinzen, Minas Geraes, mit dem Bau der projectirten Bahnen, deren Gesamtlänge ca. 2400 km beträgt, noch nicht begonnen ist. —

In der Provinz Rio Grande do Sul, der südlichsten des Reiches, wo die Bevölkerungs- und Bodenverhältnisse, sowie das Klima zur Entwicklung der Colonisation und des Verkehrs sehr günstig sind, sind von 1400 km projectirten Provinzialbahnen erst 100 km im Betrieb.

Auch bei diesen Bauten, sind es meist englische Capitalien und englische Ingenieure, welche die Ausführung derselben

ermöglichen, obgleich die Provinzialregierung die Verzinsung des Anlagekapitales bis zu 7 $\frac{0}{10}$  garantirt.

Es wäre hier ein schönes Feld der Thätigkeit für unsere vielen stellenlosen jungen Ingenieure, die an wissenschaftlicher Bildung den englischen weit überlegen sind; ebenso könnten die deutschen Fabriken hier einen guten Absatz für Schienen und Maschinen finden. Jetzt sind es vorzugsweise die Nordamerikaner, welche in dieser Beziehung den Engländern eine gefährliche Konkurrenz machen.

Junge Brasilianer, die sich der practischen Technik widmen, und die früher zu diesem Behuf vielfach nach Deutschland kamen, suchen jetzt die Schulen und Werkstätten von New-Hork auf, um sich im Maschinenfach auszubilden.

Ein deutscher Ingenieur darf nicht hoffen, von der brasilianischen Regierung eine Berufung zu irgend einem Bau zu erhalten. Hat derselbe die Absicht, dort sein Glück zu versuchen, so bleibt ihm keine andere Wahl, als auf sein Risiko dorthin zu reisen, und auf Grund von Empfehlungen, die dort unentbehrlich sind, sich eine seinen Fähigkeiten entsprechende Stellung nach und nach zu erobern. Die Kenntniß der portugiesischen Sprache, die ein gebildeter Deutscher übrigens in einem Jahr vollständig erlernen kann, ist zu einer practischen Thätigkeit durchaus nöthig.

Ein sehr geachtetes deutsches Haus, welches den an dasselbe empfohlenen Deutschen schon viel genützt hat, ist das des Buchhändler und früheren badischen Consul, Herrn Laemmert in Rio de Janeiro.

Bis zum Jahr 1882 dürften die im Bau begriffenen Bahnen nahezu vollendet sein.

Zu diesen Bahnen kommen noch die Rail-Ways, welche theils mit Dampfkraft, theils mit Mauleseln betrieben werden.

Die großen Städte, wie Rio de Janeiro, Bahia und Pernambuco, sind mit diesen Tramways gut versehen.

Erstere Stadt hat zwölf verschiedene Bahnen, die zusammen über 200 km Linien betreiben, auch in Bahia ist ein

vollständiges Netz dieser Rail Ways mit ca. 40 km Ausdehnung, welche meist von Maulthieren befahren werden.

Ferner haben die Städte Santos, S. Joao d'El-Rei, Para, und die Provinzen Maranhao, Alagoas, Minas Geraes, S. Paulo und S. Pedro Pferdebahnen.

Diesen Gesellschaften hat man große Begünstigungen auf Kosten des früheren und älteren Personen- und Wagenverkehrs zukommen lassen.

Sie beherrschen in unverantwortlicher Weise das ganze Straßenterrain, durchfahren die engsten Straßen, so daß zu gleicher Zeit jeglicher Verkehr unterbrochen ist.

Der Oberbau der Bahn ist in keinem Zusammenhang mit dem Straßenprofil, so daß der Verkehr über die Schienen für Personen und Wagen erschwert ist.

Die Maulthiere gehen sehr rasch und sicher.

Die Wagen der Secundärbahnen und der Tramways (bundes) sind vierrädrig und sehr leicht.

Bei den ersteren giebt es zwei Classen, beide gedeckt und mit Holzbänken. Der Fahrpreis ist nach unseren Verhältnissen sehr hoch, eine Stunde oder 1 Legoa Weges kommt auf ca. 500 Reis = 1 M. 1. Classe.

Der Verkehr ist sehr gering, da die arbeitende Classe, welche in Brasilien den größten Theil der Bevölkerung bildet, nicht reist und auch von der weißen Rasse die Eisenbahnen nur dann benutzt werden, wenn dringende Geschäfte zu erledigen sind. Zum Vergnügen verläßt in Brasilien Niemand seinen Wohnort, und einen Trieb, andere Gegenden oder Städte zu sehen, wie bei uns, kennt man in Brasilien nicht.

Was die Anlagekosten der Bahnen anbelangt, so belaufen sich dieselben pro km Länge bei 1,6 m spurigen Bahnen auf ca. 120,000 M., bei schmalspurigen auf ca. 90,000 M.

Der Staat garantirt für die Generalbahnen durchschnittlich eine 7<sup>o</sup>/<sub>o</sub> Rente, oder es tragen daran die Provinzialstände 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>.

Die Provinzialbahnen können sich auch nur durch Staatszuschüsse und große Opfer von Seiten der Provinzialvertre-

tung halten. Etwaige Beiträge von Gemeinden, da dieselben sehr selten sind und kein Grundeigenthum haben, kommen in Brasilien nicht vor.

#### b) Die Straßen (Estradas).

In Amerika überall sind die Straßen das Stiefkind der Regierungen.

Man glaubt sie durch die rasche Anlage der Eisenbahnen, namentlich der Secundärbahnen, umgehen zu können; daher kommt es, daß in diesen neuen Staaten, besonders aber in Brasilien, fast nichts für die Durchführung eines Straßennetzes geschehen ist, und daß die Regierung keine Fürsorge hat, schon angelegte neue Straßen in geordnetem Zustand zu erhalten.

In den officiellen Berichten der Regierung vom Jahr 1876 sind als Staatsstraßen aufgeführt:

In der Provinz Para von Braganza nach Belem 171 km, von Alcobaca nach Joao d'Uraguay 391 km, 3,33 m Fahrbahnbreite, kosten 568,000 francs.

In der Provinz Ceara sollen ebenfalls einige geregelte Straßen sein, die man Saumpfade nennen dürfte.

Parahyba da Norte besitzt eine schöne Straße von der Hauptstadt in das Innere mit 60 km Länge.

In der Provinz Pernambuco hat man sich schon längere Zeit mit der Anlage von Straßen beschäftigt und seit 36 Jahren hierfür ca. 10 Mill. francs ausgegeben.

Es sind von der Hauptstadt Recife aus vier Hauptstraßen angelegt, eine nach dem Süden, die zweite nach dem Norden, die beiden anderen in das Land hinein.

Die Breite dieser Straßen beträgt dort 7 m und die der Macadamisirung 3,5 m, die Nordstraße hat 90 km, die Südstraße 65 km, die erste Centralstraße durch den Ort Limoeiro 53 km, die zweite 67 km Ausdehnung.

Die Steigen gehen nicht über 6 $\frac{1}{2}$ ‰.

Die Kosten pro km Anlage dieser Straßen, alles inbegriffen, betragen 40,000 francs = 32,000 M., und die Unterhaltung derselben pro km 1000 francs = 800 M.

Die Provinzialregierung hat noch mehrere Straßenlinien in das Innere zu bauen in Aussicht genommen, welche zusammen eine Ausdehnung von 250 km haben sollen, wie überhaupt die Verwaltungsbehörde dieser Provinz die Wichtigkeit der Straßen zu schätzen weiß und in dieser ein Straßennetz durchzuführen sucht.

In der Provinz Sergipe besteht ein Weg zwischen Aracaju und S. Christophao.

In der Provinz Espirito Santo sind im Bau begriffen: die Straßen von Victoria nach dem Hafen von Cachoeira 47 km, Preis pro km 11,360 francs, von Pirama nach S. Pedro 20 km, vom Fluß d'Itapapoana nach dem von Jose Pedro 220 km.

Von Victoria nach dem Norden, von Minas Geraes soll ebenfalls eine Kunststraße angelegt werden, die aber noch nicht im Entwurf fertig ist.

Auch diese im Bau begriffenen Straßen haben ca. 6 m fahrbahnbreite und ca. 3,5 m Macadamisierung.

### Rio de Janeiro.

Von der Hauptstadt aus gehen mehrere Straßen in das Innere, wie überhaupt hier, wo der Sitz der Regierung des Reiches ist, verhältnißmäßig sehr viel für gute Verkehrsmittel geschieht.

Die Monumentalstraße der Serra d'Estrella überschreitet die Serra do Mar und endigt in der Stadt Petropolis, der Sommerresidenz des Kaisers.

Diese Straße wurde von dem Ober-Ingenieur Keller, einem Badenser in den Jahren 1859—1864 entworfen und erbaut.

An diese Straße reihen sich noch andere in der Serra do Mar, bis an die Grenze der Provinz.

Für den Unterhalt dieser Straßen wurden jährlich ca. 170,000 francs ausgegeben.

Die meisten dieser Straßen wurden von Privatgesellschaften angelegt, später aber von der Regierung übernommen.

Von einem aus Rio kommenden Ingenieur vernahm ich,

daß die Keller'sche Monumentalstraße in Folge der Anlage einer Eisenbahn nach Petropolis und weiter in das Innere an vielen Orten abgegraben und somit unbrauchbar geworden sei.

In Minas Geraes, der großen Provinz im Innern des unermesslichen Reiches, hat ebenfalls eine Gesellschaft, die Compagnie Union e Industria, mehrere Straßenverbindungen hergestellt.

Die wichtigste ist die von Petropolis (Provinz Rio) nach Juiz de Fora (Provinz Minas), ebenfalls von Ober-Ingenieur Keller entworfen.

Die Fahrbahn ist gepflastert bei einer Ausdehnung von 233 km.

Hier wird Straßengeld erhoben, und es war im Jahr 1874 die Einnahme 4,890,145 Francs gegen 3,437,612 Francs Auslagen. Es passirten in diesem Jahr 26,928 Reisende, und der Gütertransport betrug 55,860,796 kg.

Die Regierung von Rio ist bemüht, die Provinzialstraßen an die Grenzen der Provinz Minas Geraes fortzusetzen, sowie diese ihr Straßennetz ebenfalls zu vervollständigen sucht. Man will den Ort Philadelphia mit Santo Antonio-do-Paragana im District Serro frio verbinden.

Von dem Hafen S. Matheus in der Provinz Espirito Santo soll eine Straße nach Serro angelegt werden.

Zwei Straßen sind vollendet von Philadelphia a Santa Clara und von da nach Alto-dos-Bois, welche die Productenausfuhr auf dem Mucury-fluß erleichtern werden.

Die Provinz S. Paulo, eine sehr reiche von Auswanderern gesuchte Provinz, hat ausgedehnte Wegverbindungen, die aber nichts mehr als Saumpfade sind.

Zwischen Cananea und dem Littoral ist eine 16,8 km lange Straße, mit Rampen von 5<sup>o</sup>/<sub>o</sub> Neigung bei 6 m Fahrbahnbreite erbaut worden, deren Herstellungskosten 250,000 Francs = 200,000 M. betragen (pro km ca. 12,000 M.).

Die Straße soll bis zu den Bleiminen in der Serra d'Iporanga fortgeführt werden.

Die Provinz Parana, südlich der vorigen, hat eine Straße von Antonina mit 85 km Länge, in der Richtung gegen die Provinz Minas Geraes.

Man studirt noch an einem Project zwischen Antonina und der Colonie d'Assunguy zc.

In der Provinz Santa-Catharina, wo sich die meisten deutschen Colonien befinden, geschieht für den Straßenbau von Seiten der Regierung soviel als möglich.

Eine Straße, D. Francisca genannt, wird den Ort Joinville mit dem Ort Rio Negre in der Provinz Parana verbinden.

Die Länge dieser Straße beträgt 156 km, die Fahrbahnbreite 6,8 m, mit Steigungen nicht über 7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Die Straße zwischen Blumenau und Coritibanos ist ebenfalls angefangen.

Die Provinz sucht diese Straßenverbindungen aus eigenen Mitteln herzustellen.

In S. Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul ist ein ebenes und trockenes Terrain, das leicht zur Passage benutzt werden kann; ebenso hat die große Ausdehnung der Buchten und die Leichtigkeit die Flüsse zu befahren, das Bedürfniß der Herstellung geregelter Straßenverbindungen noch nicht so fühlbar gemacht, wie in den anderen Provinzen.

Goyaz, eine innere Provinz hat natürlich auch seine Verbindungen nach den Grenzen hin. Die nach dem Süden wird sich an die projectirte Bahn von S. Paulo nach S. Anna do Paranahyba anschließen.

Im übrigen sind die bestehenden Wege, die in den Karten als Straßen angegeben sind, auch nicht mehr als Saumpfade für Maulthiere, wie in den übrigen noch nicht erwähnten Provinzen Matto Grosso und Bahia, deren sogenannte Straßen ich zum Theil bereist habe.

Die Provinz Bahia, bei einem Flächengehalt von annähernd Deutschlands und einer Bevölkerung von 1,500,000 Einwohner, hat nur einen Weg, der ungefähr unseren Straßenanlagen gleichkommt, nämlich der von der Stadt S. Amaro dem Subae-Thal entlang, auf eine Ausdehnung von 8 km.

Derselbe hat 7 m Kronenbreite; zwischen den 1 m breiten Seitenbanketten ist eine 0,5 m starke Sandschicht, welche als Fahrbahn dient. Sie enthält zwei Brücken über den tief eingeschnittenen Fluß Subae und eine kleinere Brücke über einen Seitenbach.

Obgleich seit der Vollendung dieser Straße (1875) nichts mehr zur Unterhaltung derselben geschah, so hat sich das Sandbett gut erhalten.

Man muß übrigens dabei bemerken, daß auf dieser Straße keine Wagen fahren, da vom Gebirge her Alles mit Maulthieren transportirt wird. Die Anzahl der diese Straße passirenden Maulthiere beträgt durchschnittlich ca. 500 pro Tag.

Nur ein kleines Stück des Straßenkörpers hat durch den Schüttregen nothgelitten, die Brückengedecke dagegen, welche aus einer Lage von hartem Rundholz bestehen, sind theilweise o durchgefault, daß die Passage gefährdet war.

Niemand bekümmert sich um die Wiederherstellung solcher Beschädigungen, und ein Werk, was zur Herstellung ein großes Kapital erforderte, geht durch Vernachlässigung wieder nach und nach verloren.

Die Regierung in Bahia hat keine Straßen-Ingenieure, welche den Straßenbau zu fördern verstehen.

Mein Schwager mußte ein ganzes Jahr warten, bis die Regierung in dem nur 15 Stunden entfernten Bahia sich bequemte, einen Ingenieur abzusenden, um sich von dem gefährlichen Zustande der Straße zu überzeugen.

Anschließend an diese Thalstraße, welche als Ausgang der directen Verbindung mit der im Innern 10 Stunden entfernten Stadt Feira Sant Anna zu betrachten ist, wurde schon früher eine Kunststraße auf das Hochplateau bei Oliveira angelegt; auch hier bekümmerte sich, nachdem sie dem Verkehr geöffnet war, Niemand mehr um die Unterhaltung der Fahrbahn oder Wiederherstellung der Beschädigungen, und jetzt ist sie so, daß man ihr zur Regenzeit ausweicht, um nicht im Koth zu versinken.

Auch diese hatte ein Sandbett als Fahrbahn.

Da jedoch dasselbe auf dem schwarzen, fetten, oft  $1\frac{1}{2}$  m tiefen Boden ruhte, so war sie alsbald in dem Ungrund vergraben.

Man darf nicht verkennen, daß bei solchen Bodenverhältnissen, wie sie am Küstenland von Bahia bestehen, gute, gegen Regeneinflüsse genügende Straßen sehr schwer herzustellen und zu unterhalten sind.

Am Steinen fehlt es übrigens nicht, um die Fahrbahnen abzapflastern. Das Kleinbeschläg auf rollirten Fundamentsteinen kennt man in Brasilien nicht.

Ebenso sind auch die anderen Verbindungswege bodenlos und unpassirbar.

Die Reiter weichen daher allen diesen Wegen mit Vorsicht aus, und suchen sich stets neue Umgehungspfade auf, die aber oft sehr gefährlich zu passiren sind.

In ähnlicher Weise wird es auch mit den übrigen oben angeführten Straßen des Reiches, namentlich längs dem Küstenlande, aussehen.

Was in den Verzeichnissen und Karten als Kunststraßen aufgeführt ist, sind meistens Saumpfade.

Es ist in Brasilien noch kein Verständniß für die Bedeutung der Straßen, die allein den Grund zu einem geregelten Verkehrsweisen, zur Wohlfahrt des Landes und seiner Bewohner zu legen im Stande sind.

Man glaubt dieselben durch Anlage von Secundärbahnen ersetzen zu können, die aber nicht der Allgemeinheit, sondern nur einzelnen Orten zu gut kommen.

Um zu diesen zu gelangen, sind jedenfalls Verbindungswege in das Innere des Landes unumgänglich nöthig.

Diese Anlagen bleiben einer spätern Zeit vorbehalten, wenn einmal das entworfene Netz der Haupt- und Provinzialbahnen ausgeführt ist. Weder die Mittel noch die Arbeitskräfte erlauben es, gleichzeitig mit beiden vorzugehen.

c) Die Kanäle und Wasserstraßen.

Für die Anlage von Kanälen ist in Brasilien sehr wenig geschehen; man benutzt die Flüsse durch die Dampfschiffahrt so lange es geht, und setzt von dem Ort an, wo die Schiffe den Tiefgang nicht mehr haben, den Verkehr mittelst Secundärbahnen fort.

Indessen sind doch einige Kanäle in früheren Jahren angelegt worden, die wir hier erwähnen.

1) In der Provinz Maranhão ein solcher von 1650 km Länge, der die beiden Flüsse dos Mosquitos und do Coqueiro mit einander verbindet.

2) Der von Arapahy von 22 km Länge, zur Verbindung der Gewässer von Bacanga mit den Baien von Arraial und de S. Marcos.

Der Kanal do Pinto in der Provinz Espírito Santo mit 12 km Länge ist in Arbeit; er verbindet die Colonie Rio Novo mit dem Hafen von Itaperim.

In der Provinz Rio de Janeiro sind mehrere Schiffahrtskanäle hergestellt, so der von Campos-Macahe mit 100 km Ausdehnung, wovon 17 km auf Flüsse und Seen kommen.

Er beginnt bei Osorio am rechten Ufer des Parahyba und geht bis zum linken Ufer des Macahe bei der Stadt d. N.

Er verbindet die Flüsse Ururahy, Macabu, Carrapato e Macahe, ferner die Lagunen von Piabanha, Jenuz, do Paulista, Carapebus, Jentahiba &c.

Die Provinz hat für dieses Bauwerk 5,680,000 Francs ausgegeben, und ist dasselbe zur Beschaffung mit Dampfern einer Gesellschaft übergeben.

Der Kanal von Tacimbas am linken Ufer des Parahyba, unter der Stadt S. Joao da Barra, hat 32 km Länge und dient zum Transport von Bauholz während der Zeit des Hochwassers.

Der Kanal von Mage (2596 km) und der Kanal von Itaguahy (2552 km) sind kleinere Kanäle in der Nähe der Hauptstadt.

In den Provinzen Parana und S. Paulo ist der Kanal

von Paradoura, welcher das Wasserbecken von Paranagua in der Provinz Parana mit dem von d'Iguape und Cananea in der Provinz S. Paulo verbindet, von Bedeutung.

Er ist 2709 km lang und kostete bei 1,65 m Tiefe, 2,8 m Sohlenbreite und 7—8 m oberer Wasserbreite 210,000 francs.

Die Wasserstraßen sind den großen, schiffbaren Strömen und Flüssen abgewonnen, oder sie bestehen längs der brasilianischen Küste und werden durch Dampfschiffe betrieben.

Man zählte 1876 28 verschiedene Dampfschiffahrtsgesellschaften, welche vom Staat unterstützt wurden.

Die Staatskasse opfert zu diesem Zweck jährlich an 10 Mill. francs.

Die regelmäßige Küstenschiffahrt mit Dampfern umfaßt die Strecke vom Hafen Belem (Para) bis zum südlichsten Hafen Rio-Grande-do-Sul, von da dehnt sie sich bis Montevideo aus, wo sie in Verbindung steht mit der Dampferlinie auf dem Paraguay bis zum Hafen von Cuyaba.

Wie man auf der Karte sieht, ist dies eine Ausdehnung, die sich auf ca. 7000 km beläuft.

Die eigentliche Flußschiffahrt mit Dampfern umfaßt den Amazonenstrom bis zum Hafen von Tabatinga, den Madeira bis S. Antonio, den Negro bis S. Izabel, den Purus bis zum Rio Hyutanaham, ferner die Flüsse: l'Araguay, l'Itapicuru, le Meririm, le Pindare, le Pernahyba, la Parahyba do Norte, le S. Francisco, le Paraguassu, le Maragogipe, le Jequitin honha, le Mucury, l'Itapernirim, la Ribeira-do-Iguape, l'Itajahy, le Pardo e le Paraguay von Montevideo bis zur Hauptstadt von Mato-Grosso; ferner an den Seen von Mangaba, Jequia und des Patos bei Rio Grande do Sul.

Hierzu kommt noch die Compagnia Bahiana, welche mit guten Dampfschiffen die Hafenorte S. Amaro, Cachoeira, Nazareth und Itaparica der Bai von Bahia mit einander verbindet.

Ein ebenso reger Verkehr findet in der Bucht von Rio mit kleineren Dampfschiffen statt.

Für die directe Verbindung der Hafenstadt Manaos am Amazonenstrom und einigen europäischen Häfen hat die Re-

gierung der Provinz Amazonas einen Contract mit einer der englischen Gesellschaft, der Liverpool und Amazon-Royal-Mail-Steam-Ship, abgeschlossen.

Hierzu kommen noch andere mehr oder weniger von der Regierung mit Geldmitteln unterstützte Dampfschiffahrtslinien, z. B. die zwischen den Häfen von Rio und Santos, die auf den Flüssen Tiete und Piracicaba in der Provinz S. Paulo.

Anderere Schiffahrtslinien bestehen noch im Entwurf, so daß von der Küste an noch mancher schiffbare Fluß befahren werden wird, um die reichen Landesproducte in die nächsten Seehäfen zu befördern.

Die brasilianische Küste ist der Schiffahrt nicht günstig. Die Brandungen sind sehr stark, und der Süd Sturm (Pampeiro) verschlingt alljährlich eine große Anzahl von Schiffen.

Die Flußschiffahrt wird an vielen Orten durch die Versandungen (Barra) erschwert, welche sich an den Einmündungen der Flüsse in das Meer bilden.

Man muß aber aus obiger Zusammenstellung der benutzten Wasserstraßen, die eine Ausdehnung von ca. 60,000 km haben mögen, anerkennen, mit welchem Fleiß die brasilianische Regierung den Handel und die Wohlfahrt des Landes zu heben sucht.

#### d) Die Telegraphenlinien und Leuchtthürme.

Sie datiren vom Jahr 1852, wo nur kleinere Anlagen, um die Hauptstadt herum, im Betrieb waren.

Erst der Krieg mit Paraguay 1865, gab den Telegraphenverbindungen von Rio aus nach dem Süden größere Ausdehnung, welche später auch zu Handelszwecken benutzt wurden.

Stationen bestehen in den wichtigsten Hafenorten.

Der Staatstelegraph hatte 1876 eine Ausdehnung von 5151 km mit 87 Stationen und ist in 3 Sectionen getrennt.

1) In der Residenz mit 24 km und 13 Stationen, davon 1,2 km im Meere.

2) Der Nordtelegraph mit 873 km hat 22 Stationen.

3) Der Südtelegraph hat 2926 km Ausdehnung mit 38 Stationen.

Mit Ausnahme der Linie von Porto Alegre nach Uruguayana, welche schon zur Zeit des Krieges mit Paraguay zu Kriegszwecken angelegt wurde, haben sich die Verbindungen noch nicht in das Innere ausgedehnt.

Die Erhaltung solcher Linien in Brasilien durch Urwälder, über reißende Ströme ohne Brücken, und die unermesslichen Strecken unbewohnter Ländereien gehört zur Unmöglichkeit, und würde auch sonst die Rente in keinem Verhältniß mit den Auslagen stehen.

Von 1873—1874 haben die Telegraphenlinien des Reiches einen Reingewinn von 28 $\frac{0}{10}$  des Anlagekapitals abgeworfen.

\* \* \*

Die brasilianische Küstenfahrt ist in Folge der häufigen Südstürme und der vielen Felsenriffe, welche die Ufer begleiten, eine sehr gefährliche.

Dem Mangel an genügenden Leuchttürmen sucht die brasilianische Regierung mit allen Mitteln abzuhelpfen.

Die Küste hat eine Längenausdehnung, vom Amazonenstrom bis Montevideo oder der Republik Uruguay, von 1500 Stunden.

Gegenwärtig existiren 26 große und 22 kleinere Leuchttürme.

Die catoptrischen Leuchtapparate werden nach und nach durch die stärkeren dioptrischen ersetzt.

Man beabsichtigt die bisher unter der Marineverwaltung stehende Leitung der Leuchttürme einer neuen Direction zu unterstellen.

### 3. Die Colonisation in Brasilien.

Schon die Unterdrückung der Slaveneinfuhr, vor etwa 40 Jahren, lenkte die Aufmerksamkeit der brasilianischen Staatsmänner und Großgrundbesitzer auf die Frage einer neuen Colonisation durch Einwanderung von Arbeitern. Seit

10 Jahren aber, wo die Sklaverei beschränkt wurde, d. h. die Sklaven nach dem 21. Jahr ganz frei werden, ist diese Frage eine so brennende und wichtige geworden, daß von deren Lösung die Zukunft des Reiches abhängt.

Bisher wurde die Landwirthschaft und die Cultur der meisten Handelsgewächse durch Sklavenarbeit betrieben, noch bis zum Jahr 1850 (seit 1826 heimlich) betrug die Einfuhr der Sklaven 50—80,000 Seelen jährlich. Die Abnahme dieser Rasse ist ohnedies eine sehr bedeutende, da meist nur männliche Personen zugeführt wurden; und da seit etwa 30 Jahren kein Ersatz an Arbeitskräfte stattgefunden hat, so ist der Mangel an denselben jetzt schon auf den großen Plantagen sehr fühlbar. Wo jetzt noch 2—300 Sklaven verwendet werden, wären zur Bepflanzung des Bodens 1000 nicht zu viel.

Die Colonisationsunternehmungen der Regierung gehen bis zum Jahr 1820 zurück. Die Colonien Leopoldina und San Leopoldo wurden mit Unterstützung des Kaisers Pedro I., durch Beiziehung von Schweizern und Deutschen, schon im Jahr 1825 gegründet.

Später nahmen auch Private und die Provinzialregierungen die Einwanderungsgeschäfte in die Hand. Die Contracte mit den Einwanderern gingen darauf aus, daß der Unternehmer die Kosten für die Uebersiedelung nach Brasilien und die ersten Einrichtungen in der Plantage bestritt, die Colonisten sich dagegen verpflichteten, die Culturarbeiten zu verrichten und von den Ernten die Hälfte an den Grundbesitzer abzugeben, und nach und nach die für ihren Unterhalt und die Uebersiedelung gemachten Auslagen abzutragen. Die Colonisten wurden meist hart ausgebeutet, und dieses System (Parceria-System genannt) kam in der öffentlichen Meinung in Mißkredit.

Noch jetzt verpachten nach diesem System, d. h. gegen die halbe Ernte, die Großgrundbesitzer der Provinz Bahia Ländereien an freie Neger.

Bis zum Jahr 1850 befanden sich nur etwa 20,000 fremde Colonisten in Brasilien.

Ein Landesgesetz vom Jahr 1850 regelte die Besitzverhältnisse der Ländereien, welche an die Colonisten abgetreten werden sollen.

Im Jahr 1855 schloß die Regierung einen Contract mit der Central-Colonisationsgesellschaft in Rio, wegen Abgabe von Staatsländereien zur Niederlassung europäischer Arbeiter.

Im Jahr 1855 veröffentlichte sie ein Colonisationsreglement über die Einführung, Vertheilung und Etablirung von Colonisten, welche beiden Erlasse in dem Handbuch von Dr. Wappäus genauer beschrieben sind.

Der Aufschwung der Einwanderung in Brasilien bleibt gegen alle Erwartungen zurück, wenn man bedenkt, daß die Seelenzahl der deutschen Colonisten noch nicht die Zahl von 50,000 erreicht haben dürfte.

Die Unkenntniß der brasilianischen Verhältnisse, die Uebertreibung der dortigen Mißstände und die Ungunst der öffentlichen Meinung gegen dieses Land tragen mit dazu bei, daß die Einwanderung nach Brasilien erfolglos geblieben ist.

Freilich sind dabei die meisten Gründer der Colonisation, welche die armen Einwanderer auszubenten suchten, statt das große nationale Interesse des Landes im Auge zu haben, mit schuld an dem Mißerfolg.

Die Einwanderung nach den vereinigten Freistaaten von Nordamerika hat, bezüglich der Sprache, des Klimas, der Religion, Sitten &c. große Vorzüge und ist in neuester Zeit wieder stark in Fluß gerathen, und es werden vorerst brasilianische Colonisationsunternehmen keine Aussicht auf Erfolg haben.

Aber Pflicht bleibt es für die, welche Brasilien aus eigener Anschauung kennen, die Vorurtheile in Deutschland gegen eine Einwanderung nach Brasilien zu bekämpfen.

Doch ist es für einzelne deutsche Einwandererfamilien gut, sich nach den schon bestehenden deutschen Colonien zu begeben, und sich nicht in Orte zu verlieren, wo sie Niemand versteht, ihnen alle Verhältnisse fremd und sie auf die Unterstützung der habgierigen Eingebornen angewiesen sind.

Dona Francisca und Blumenau in der Provinz Santa Catharina, San Leopoldo in der Provinz Rio Grande do Sul, Novo Friburgo und Petropolis im Staat Rio de Janeiro, letztere bereits emancipirt (municipios) 2c., sind blühende deutsche Colonien mit Schulen und Kirchen, wo sich der deutsche Einwanderer bald heimisch fühlt und, wenn er arbeitet, zur Wohlhabenheit gelangen wird.

Die Frage, ob die nördlichen Provinzen der Tropenzone ebenfalls zur Niederlassung deutscher Colonisten empfohlen werden können, ist durch Erfahrung noch nicht gelöst. In einzelnen Fällen möchte ich es bejahen, im allgemeinen nicht.

Ich glaube, die Plantagen in der Umgebung von Bahia sind zur Feldarbeit für Deutsche nicht geeignet; die anhaltende Hitze zehrt die Kräfte der weißen Rasse rasch auf. Anfänglich ist hier die Widerstandsfähigkeit derselben gegen die climatischen Verhältnisse sehr groß, nimmt aber mit der Zeit des Verbleibens in geometrischer Progression ab.

Hier ist das Arbeitsgebiet für die schwarze Rasse, was die Feldarbeiten anbelangt; sie besitzt die Gewohnheiten und Naturgaben, die schädlichen Einflüsse der Tropenzone auf die Dauer zu ertragen. Man findet auf den Plantagen Neger im Alter bis zu 80 und 90 Jahren, die sich noch großer Rüstigkeit erfreuen.

Anerkannt aber ist — und durch das Aufblühen der deutschen Colonien der südlichen Staaten Parana, Santa Catharina und Rio Grande do Sul bestätigt —, daß hier ein den Deutschen günstiges Auswanderungsgebiet eröffnet ist, das einer großen Zukunft entgegensteht.

Auch bezüglich der Glaubensfreiheit für Protestanten kann man von Brasilien nichts Ungünstiges berichten. Der Einfluß der überdies sehr national gesinnten katholischen Geistlichkeit ist in Brasilien, in den Familien und im Volk nicht so groß, wie in den romanischen Staaten Europas.

In den Regierungscolonien werden die protestantischen Geistlichen aus Staatsmitteln besoldet und denselben jeder rechtliche Vor Schub geleistet.

Es hat schon vielfach Aergerniß erregt, daß die deutschen (noch nicht emancipirten) Colonisten nicht das Wahlrecht besitzen, das jeder freie Neger in Brasilien beanspruchen kann. Es fehlte nicht an brasilianischen Staatsmännern, die diesen Mißstand erkannt haben, und es ist denselben Ende des vorigen Jahres nach langen Kämpfen gelungen, nicht nur das Wahlrecht, sondern auch die Wählbarkeit in die zweite Kammer für Nichtkatholiken und naturalisirte Ausländer, die eine bestimmte Anzahl Jahre in Brasilien gelebt, durchzusetzen.

Am wenigsten beliebt sind bei den Brasilianern die vielen portugiesischen Einwanderer, die mit Fleiß, Geiz und Wucher in wenig Jahren ein kleines Capital zusammenzuraffen suchen, und wenn dies geschehen, mit demselben in ihre Heimath zurückkehren. Sie nehmen das brasilianische Geld mit fort, ohne dem Lande die Vortheile der Colonisation gebracht zu haben.

Nach den Aufzeichnungen im Gothaischen Kalender befinden sich überhaupt noch sehr wenig Deutsche in Südamerika, so in:

Brasilien	ca.	60000
Chile	"	4700
Peru	"	1700
Uruguay	"	2125
Paraguay	"	90
Argentina	"	2000
Zusammen:		70615

während Nordamerika seit 50 Jahren eine Einwanderung von ca. 8 Mill. Deutschen erfahren hat.

Anderen Staatsangehörigen gegenüber stehen allerdings auch in den amerikanischen Südstaaten die Deutschen oben an. Ihre Handelshäuser sind in fast allen Häfen Südamerikas die ersten und werden es noch lange bleiben, da sie sich immer wieder durch Deutsche verjüngen; aber es bleiben, die einmal zu einem Vermögen Gefommenen, nicht im Ausland, sondern es ziehen dieselben wieder mit den erworbenen Capitalien in

die Heimat zurück, um hier die Früchte ihres Fleißes zu genießen.

Anders verhält es sich mit den ackerbautreibenden Colonisten, die nur langsam zu einer Wohlhabenheit gelangen und ihren neu erworbenen und cultivirten Boden als ihre Heimat zu betrachten gewohnt sind.

In der Provinz Rio Grande do Sul, der südlichsten Brasiliens, hat die Colonie S. Leopoldo — der Ort zählt nach Cammstatt's Beschreibung (Seite 411) 2000 Einwohner — seinen deutschen Character aufrecht erhalten.

Im Jahr 1824, vom Kaiser Dom Pedro I. gegründet, hatte die junge Ansiedelung im Jahr 1850 schon 4856 Seelen. Mitte der fünfziger Jahre war sie bereits auf ca. 12000 Colonisten angewachsen, vertheilt in verschiedenen Picaden (Güter) mit dem Ort S. Leopoldo als Centrum, woselbst sich deutsche Schulen und Kirchen für beide Confessionen befinden.

Die Einwanderer sind meist Pommern, Mecklenburger, Hessen, Pfälzer, und es wohnen im Städtchen nur wenige Brasilianer.

Neben der Landwirthschaft und dem Productenhandel bildet die Gerberei und Sattlerei die Hauptindustrie des Ortes.

Eine neuere Colonie in diesem Staat ist Neupetropolis an dem Rio Cahy, 1858, meist von Rheinpreußen und Baiern gegründet, entspricht jedoch nicht den gewünschten Hoffnungen; ferner die am Rio Jacuhy mit vielen Picaden.

Die emancipirten ältesten deutschen Colonien, von Schweizern und Deutschen gegründet, sind: Nova friburgo und Petropolis auf dem Orgelgebirge (Provinz Rio de Janeiro).

Letztere Stadt hatte ca. 9000 Einwohner, worunter ca. 3000 von Deutschen abstammende, und ist Sommerresidenz des Kaisers.

Es giebt auch Provinz- und Privatcolonien, so Santa Cruz mit 5600 Seelen, S. Feliciano, Conde d'Eu und Princeza D. Izabel im Staat Rio Grande do Sul, ferner S. Lourenzo mit 5500 Einwohner.

Die Colonie Dona Francisca mit der Hauptstadt Joinville, Provinz S. Catharina, ist ein Municipium von ca. 19000 Seelen (darunter 14000 Deutsche), um deren Aufblühen sich Consul Dr. Dörffel die größten Verdienste erworben hat.

In der Provinz Minas Geraes umfaßt die Colonie D. Pedro II. ebenfalls 1300 Einwohner.

Selbst in der Provinz Bahia hat man eine Colonisation mit Deutsch-Polen versucht, die Colonie Moniz, die aber den erwünschten Erfolg nicht hatte.

Die Regierung war genöthigt, diese Colonisten bei den Eisenbahnbauten zu verwenden, nachdem sie die ihnen angewiesenen Güter verlassen hatten.

Im allgemeinen kann man dabei die Wahrnehmung machen, daß die Gründung neuer Colonien in Brasilien großer Geldmittel und einer größeren hilfreichen Unterstützung von Seiten der Regierung bedarf, als dies in Nordamerika der Fall ist.

Obgleich die genannten Colonien zu einem gewissen Wohlstand gediehen sind, so ist der Weg zu einer weiteren staatswirthschaftlichen Entwicklung noch nicht eingeschlagen worden. Man sagt, es fehle hier sowohl an einer Massenproduction, die sich für den Export als Handelsartikel eignet, wie sie der Norden hat, als auch an der Energie der Colonisten, die sich bei ihrer mäßigen Wohlhabenheit behaglich fühlen. Man weiß, welchen Reichtum der Zuckerrohr-Anbau in den nördlichen und die Kaffeekultur in den mittleren Provinzen Brasiliens in das Land gebracht hat.

Die deutschen Colonien der Provinz S. Catharina, wo in vielen Lagen der Kaffeebaum noch gedeiht, und überall die gewöhnlichen Cerealien einen reichen Ertrag abwerfen, werden bald einsehen, wie nöthig es ist, in dieser Beziehung Fortschritte zu machen und sich einen Weg für den Export des einen oder anderen Handelsartikels zu verschaffen.

#### 4. Zur Sklavenfrage.

Nachdem Brasilien in Folge der Aufhebung der Sklaverei in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und den westindischen Inseln nicht mehr anders konnte, wurde auch hier im Jahre 1871 ein Gesetz erlassen, kraft dessen Niemand mehr als Sklave geboren werden solle.

Es wurden auch sofort nach Erlaß dieses Gesetzes die dem Staat angehörig oder im Dienst des kaiserlichen Hauses gestandenen Sklaven freigegeben; ebenso eiferten in dieser ersten Zeit mehrere große Plantagenbesitzer nach, indem sie einem Theil ihrer Sklaven, ohne eine Entschädigung zu beanspruchen, die Freiheit schenkten.

Für diejenigen, welche Privateigenthum blieben, bestimmte die Regierung einen Emancipationsfonds, um alljährlich die nach den gesetzlichen Vorschriften frei werdenden Sklaven loszukaufen.

Wenn man bedenkt, daß Brasilien im Jahr 1873 noch nahe an  $1\frac{1}{2}$  Mill. Sklaven besaß, die als Privateigenthum angesehen werden müssen, und daß der durchschnittliche Werth eines solchen zu 1000 MR. = 2000 M. anzunehmen ist, so handelt es sich darum, nach und nach ein Kapital von 3000 Mill. M. zu amortisiren.

Eine andere Hauptfrage entstand durch die plötzliche Entlassung so vieler ungebildeter und roher Menschen, die nur gezwungen zu arbeiten gewöhnt waren, um den Ausfall an Arbeitskräften für die so nöthige Landwirthschaft zu decken.

Die Regierung hat daher für die Sklavenbesitzer diese schwere Frage etwas zu mildern gesucht, und es verhält sich diese Angelegenheit in kurzen Worten jetzt, wie folgt.

Wer Sklave ist, bleibt solcher bis an sein Ende, wenn er sich nicht loskaufen kann, für welchen Fall die Regierung als Maximum 600 MR. = 1200 M. bestimmt hat. (Früher hätte er nicht einmal das Loskaufungsrecht.)

Mit Einwilligung des Herrn kann die Regierung die Sklavenkinder mit dem Alter von 7 Jahren ankaufen; sie stellt dem Besitzer einen Schein im Werth von 600 MR. aus, und

zahlt ihm daran jedes Jahr 36 M<sup>rs</sup>. ab, bis die 600 M<sup>rs</sup>. erreicht sind.

Giebt der Herr das Kind nicht ab, und zieht er dasselbe zur Arbeit an, so wird es mit dem 21. Jahr ohne jegliche Vergütung frei. Bei der letzteren Bestimmung wird es immerhin bleiben, da die Regierung keine Vorsorge getroffen hat, um hilflose siebenjährige Negerkinder in eine Anstalt aufzunehmen und zu erziehen, auch dieselben in diesem Jahr ihre zur Heimat gewordene Plantage nicht gerne verlassen.

Ist der Neger einmal frei, so flieht er in der Regel die schwere Feldarbeit und zieht sich, wenn er nur irgend wie kann, in die Städte, wo er Lohndienste thut oder Kleinhandel treibt. Nur in seltenen Fällen pachtet ein solcher von seinem früheren Herrn ein Stück Land zum selbständigen Betrieb.

Der Plantagenbesitzer sieht auf diese Weise die zu den Pflanzungen durchaus nöthigen Arbeitskräfte verschwinden, und es ist ihm auch noch nicht gelungen, dieselben auf irgend eine Weise zu ersetzen.

Viele humane Plantagenbesitzer, die von der Nothwendigkeit der Aufhebung der Sklaverei durchdrungen sind, finden in dieser Art der Sklavenemancipation viel nachtheiliges. Sie sagen:

„Die Regierung hätte eine gewisse Summe zur Freimachung einer Anzahl Sklaven auswerfen und die Wahl derselben aber uns überlassen sollen. Wir hätten dann nur solche gewählt, die gerne ein Arbeitsverhältniß mit uns eingegangen, also unserer Landwirthschaft erhalten geblieben wären.“

Tschudi sagt in seinen Reisebeschreibungen über Brasilien:

„Wenn eine Sklavenemancipation nicht die Agricultur, somit den Handel und folglich auch die Staatseinkünfte gänzlich untergraben soll, so hat die Regierung dafür zu sorgen, daß wenigstens 1 Mill. freie Arbeiter den Ausfall an den schwarzen Neger decken.“

Für die Pflanzungen in den nördlichen Provinzen, wozu auch Bahia gehört, finden sich keine freie, am wenigsten ein-

gewanderte Europäer ein wegen der großen Hitze, die im Sommer in den Zuckerplantagen oft bis 42 und 45<sup>o</sup> Reaumur anwächst. Hier den Tag über im Freien zu arbeiten, ist einem Deutschen z. B. auf die Dauer nicht möglich.

Es ist auch nicht allein die Hitze, welche seine Lebenskräfte und Geistesfrische stark in Anspruch nimmt, sondern auch die Belästigungen durch das vielfache Ungeziefer, das namentlich dem eingewanderten Europäer stark zusetzt und seine Arbeitsthätigkeit abschwächt.

Zur Feldarbeit in der tropischen Zone eignet sich daher vorzugsweise die schwarze Rasse, die von Jugend auf an das heiße Klima und die damit verbundenen Schattenseiten gewöhnt und deren Haut weniger empfindlich ist, als die der weißen Rasse.

Kraft des Gesetzes vom 28. September 1871 wird in Brasilien Niemand mehr als Sklave geboren, d. h. er wird frei, wenn er das 21. Jahr erreicht oder sich vorher losgekauft hat.

Es wird daher die Sklaverei nur langsam abnehmen.

Nach der von der Regierung im Jahr 1873 veröffentlichten Statistik hatte Brasilien bei 11,780,000 Einwohner noch 1,400,000 Sklaven, von denen 250,000 auf die Provinz Pernambuco, 280,000 auf die Provinz Bahia und 300,000 auf die von Rio de Janeiro kommen.

Der Zuwachs in letzterer Provinz, wo die Kaffeecultur einen außerordentlichen Aufschwung genommen und die Sklaven hoch im Preise stehen, wird noch immer zunehmen. Alle Sklaven, die aus irgend einer Ursache den Plantagenbesitzern der nördlichen Provinzen unbequem sind, finden raschen Absatz nach den Kaffeepflanzungen der südlicheren Provinzen Rio de Janeiro, S. Paulo und Minas Geraes.

Die Bevölkerungsstatistik, welche im Jahr 1876 von der Regierung veröffentlicht wurde, zeigt schon eine bedeutende Abnahme der Sklaven in der Provinz Bahia, obgleich alle diese Angaben zu ungenau sind, um bestimmte Betrachtungen daran zu knüpfen.

So wird die Bevölkerung Brasiliens in dem Handbuch, welches die Regierung gelegentlich der Wiener Weltausstellung im Jahr 1873 erscheinen ließ, zu 11,780,000 Seelen geschätzt.

Im Jahr 1876, enthält das für die Weltausstellung zu Philadelphia erschienene ähnliche Handbuch eine Statistik, wonach diese Bevölkerung 11,700,000 Seelen beträgt.

Die Sklaven im ersteren sind zu 1,400,000, im letzteren zu 1,476,567 veranschlagt, was an und für sich unrichtig ist, da der Sklavenstand jährlich abnehmen muß.

Den Verkauf der Sklaven im Lande, namentlich von einer Provinz zur andern, besorgen Agenten, welche sich ebenso mit dem Wiedereinfangen der entlaufenen Sklaven beschäftigen. Der Preis eines kräftigen jungen Negers beträgt 1500—2000 M<sup>r</sup>. = 3000—4000 M.; Knaben von 8—10 Jahren werden mit 600 M<sup>r</sup>. bezahlt, und dabei wird keine Rücksicht genommen, wenn das Kind der Mutter oder der Mann der Frau entrisen wird.

Die Bande der Familie sind bei den Sklaven nicht so nachhaltig, wie bei den Freien und Weißen.

Ein Sklavenpaar, obgleich der römischen christlichen Kirche angehörig, ist nicht kirchlich eingesegnet, sie finden sich zufällig und verlassen einander wieder nach Belieben; die Kinder der Sklavinnen werden von der frühesten Jugend an gemeinschaftlich in einer Hütte unter Aufsicht von alten Negerinnen erzogen, sie sehen ihre Eltern, die in den Plantagen arbeiten, den ganzen Tag nicht, viele kennen ihre Eltern nicht mehr, und es ist ihnen ganz gleich, wo sie sind, wenn sie nur zu essen haben. Ebenso abgestumpft sind die Gefühle der Eltern für ihre Kinder. Hat ein Besitzer mehrere Plantagen, so macht sich bei der Vertheilung der Sklaven, bei welcher die Familienbände keine Rücksicht finden, selten das Recht des Verhältnisses der Ehegatten, Geschwister und Kinder geltend.

Die Kinder von Freien mit Sklavinnen sind Eigenthum des Herrn der Sklavin, mit Ausnahme des Falles, wo derselbe die christliche Einsegnung einer solchen Ehe gestattet.

Eine große Bevorzugung indessen haben die Sklavinnen,

welche als Säugammen der Kinder der Plantagenbesitzer gedient haben. Sie erhalten in der Regel, nachdem sie als solche entlassen sind, die Freiheit, bleiben aber der Familie ergeben, indem sie sich in der Plantage auf einem kleinen von dem Herrn übergebenen Grundstück ansiedeln, Gang- und Marktdienste besorgen, aber auch bei jeder festlichen Gelegenheit im Hause erscheinen.

Bei einer humanen Behandlung ist das Loos dieser Slaven kein so jammervolles und beklagenswerthes, wie man es sich bei uns oft vorstellt. Grausamkeiten erträgt auch nicht der auf der niedrigsten Bildungsstufe stehende Mensch; der Slave fühlt sehr wohl, ob er strafbar ist oder nicht, im erstern Fall erträgt er die über ihn verhängte Strafe willig. Die stärksten Peitschenhiebe sucht er nie abzuwehren, so wenig ihm dieselben einen Schrei entlocken; er bittet nachher den Herrn, der stets der Execution, die vom Slavenaufseher vollzogen wird, beiwohnt, knieend um Verzeihung und entfernt sich. Bei strengerer Strafe wird er krumm geschlossen, und bei gemeinen Verbrechen übergiebt der Herr denselben den Gerichten zur Verurtheilung.

Die Aussage eines Slaven gegen seinen Herrn ist nicht rechtsgiltig, nur ein freier kann gegen einen freien zeugen. Es kam während meiner Anwesenheit vor, daß ein Slavenbesitzer dem Gericht seine Köchin zur Bestrafung übergab, indem er sie beschuldigte, seine Frau vergiftet zu haben.

Die Köchin (Slavin) wurde vorher freigegeben, damit sie gerichtlich vernommen werden konnte. Die Beweise des Herrn wurden nun in Folge des Verhörs nicht genügend gefunden, und die Köchin freigesprochen. Der erstere verlor also seine Slavin, da er ihr die Freiheit geschenkt hatte, und sah seine Angeklagte überdies schuldlos entlassen.

Bei der sicheren Wahrnehmung, daß die Feldarbeit in den nördlichen Provinzen — namentlich die Zuckerrohrkultur in den Provinzen Bahia und längs der Küste bis Pernambuco — nur durch eine Mitwirkung der schwarzen Rasse aufrecht erhalten werden kann; so dürfte der Ausfall der Sklaverei in der

folge nur durch eine freie Colonisation derselben Rasse gedeckt werden.

Warum sollte sich dies nicht bewerkstelligen lassen? Die schwarze afrikanische Rasse geht nicht ungern in die fruchtbaren Gefilde des brasilianischen Küstenlandes. Während früher fast nur Männer als Slaven in Brasilien Eingang fanden, und dieses Mißverhältniß der Vermehrung derselben wenig Vorschub leisten konnte, so wird man in der Folge versuchen, ganze Stämme mit den Familien beizuziehen, ihnen die Ländereien zur Bebauung anweisen, sich mit ihnen über eine kleine Antheilnahme des Verdienstes verständigen, und sie nach und nach zu tüchtigen Arbeitern anziehen.

Eine Ueberhandnahme der schwarzen Rasse ist durch eine solche Colonisation für Brasilien nicht zu fürchten; es handelt sich nur darum, den Stand der Feldarbeiter zum Wohl der Agricultur, und namentlich der reichen Zuckerproduction in den nördlichen Provinzen, aufrecht zu erhalten. Warum sollte man nicht sein Augenmerk auf das Land richten, wo man früher die Arbeitskräfte, freilich oft auf barbarische Weise, zu gewinnen suchte?

Die afrikanischen Neger an der Goldküste von Guinea haben unter ihren despotischen und barbarischen Häuptlingen weniger Freiheit und ein weniger gesichertes Dasein, als die Slaven der meisten brasilianischen Plantagenbesitzer.

---

### 5. Das Münzsystem Brasiliens

ist ein sehr einfaches und zehnthheiliges. An Goldmünzen sind vorhanden: 20 MR., geschrieben 20 \$ und 10 MR., geschrieben 10 \$.

An Silberscheidemünze das 2 \$, 1 \$ und ein Stück von 500 Reis.

An alter Hilfscheidemünze in Kupfer giebt es noch Stücke von 20 und 10 Reis.

Die neue Hilfscheidemünze besteht in Stücken von 200 Reis, 100 Reis und 50 Reis in Nickelmetall; 20 Reis und 10 Reis in Kupfer.

Die Legirung der ersteren besteht in 25 Theile Nickel, 75 Theile Kupfer; die der letzteren in 95 Theile Kupfer, 4 Theile Zinn, 1 Theil Zink.

Die Münzeinheit der Reis existirt in der Wirklichkeit nicht, die kleinste Scheidemünze ist das 10 Reisstück, das an Werth unserm 2 Pfennigstück gleichkommt.

Die oben genannten Scheidemünzen heißen im Volksgebrauch noch anders, und zwar: 20 Reis ein Vintem, 100 Reis ein Testao, 1000 Reis ein Milreis, 1 Mill. MR. ein Conto.

Silber- und Goldmünzen sieht man sehr wenig im gewöhnlichen Verkehr.

Von 500 Reis bis 1 Conto besteht der Hauptgeldverkehr in Papierscheinen mit Zwangscours.

## 6. Das Maaf.

Das Metermaaf wird auch in Brasilien nach und nach gebräuchlich. Die bisherigen Längenmaafse sind:

1 legoa*)	= 3000 brassas	= 6,600 m
1 legoa (18 auf den Grad)	= 2,810,7 brassas	= 6,183,6 m
1 brassa	= 2 varas	= 10 palmas = 2,2 m
1 pesa	= 12 „	= 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> „ = 0,33 m
1 palma	= 8 „	= 0,22 m
1 pouce	= 12 lignas	= 2,75 cm
1 ligna	= 12 puntos	= 0,229 cm
1 punto	= 0,191 mm.	

## Flächenmaafse.

1 Alqueira de Minas Geraes und von Rio de Janeiro =	10,000 qbr = 484 ares
---	-----------------------

\*) Die metrische Meile hat 4 km = 1818,2 brassas.

- 1 Alqueira de S. Paulo = 5000 qbr  
1 qubrassa = 100 qupalmas = 4,84 qm  
1 qufuß =  $2\frac{1}{4}$  „ = 0,1089 qm  
1 qupalma = 64 quZoll = 484 qcm.

#### Cubicmaaße.

- 1 Cubicbrassa = 1000 cubicalpalmas = 10,648 cbm  
1 Cubicfuß = 3,375 cubicalpalmas = 1,728 cbZoll =  
0,03594 cbm  
1 Cubicalpalma = 12 cbZoll = 10,648 cbcm  
1 CubicZoll = 1,728 cbLinien = 20,797 „

#### Flüssigkeitsmaaße.

- 1 tonneau = 2 pipas = 800 litres  
1 pipa = 25 almoudas = 400 „  
1 pipa de Conta = 180 medidas = 480 litres  
1 almouda = 6 medidas = 16 litres  
1 canada oder medida = 4 copos (Schoppen) = 2,667 litres  
1 Copo. = 0,667 litres.

---

#### 7. Die Gewichte.

- 1 tonneau =  $13\frac{1}{2}$  quintal = 793,243 klgr  
1 quintal = 4 arrobas = 58,759 klgr  
1 arroba = 32 livras = 14,690 „  
1 arratel oder livra = 2 marcs = 0,459 klgr  
1 marc = 8 oncas = 229,526 gr  
1 once = 8 octavas = 28,691 gr  
1 grain = 0,0498 gr.

Das metrische Tonneau hat 1000 klgr und correspondirt mit 1,2606 klgr des alten Tonneau.

---

### 8. Literatur.

Als sehr belehrend geschriebene Werke über Südamerika, insbesondere Brasilien, sind anzuführen:

1) J. J. von Eschudi. Reisen durch Südamerika. Leipzig. Brockhaus 1866. In 5 Bänden.

2) H. Handelman. Geschichte von Brasilien. Berlin 1860.

3) Oscar Canstatt. Brasilien, Land und Leute. Berlin 1877.

4) von Weech. Brasiliens gegenwärtiger Zustand. Hamburg 1828.

5) Georg Gardner. Reisen in das Innere Brasiliens, besonders durch die nördlichen Provinzen. Dresden und Leipzig 1848.

6) Charles Darwin. Reise um die Welt, übersetzt von Victor Carus. Stuttgart 1875.

7) Ausführlich und sehr belehrend ist das Handbuch der Geographie und Statistik. Brasilien, bearbeitet von Dr. J. E. Wappäus, Professor an der Universität zu Göttingen, Consul der Republiken Chile und Argentina. Leipzig 1871.

8) Das Kaiserreich Brasilien auf der Wiener Weltausstellung von 1873. Rio de Janeiro. Universalsbuchhandlung von E. und H. Laemmert.

9) Das Kaiserreich Brasilien auf der Weltausstellung von Philadelphia im Jahr 1876. Rio de Janeiro.

10) Keller-Leuzinger. Vom Amazonas und Madeira. 1874.

11) Schmid. Ueber Handel und Wandel in Brasilien. Journalistische Skizzen. Rio de Janeiro 1881. (Gustav Weigel Leipzig). Preis 2 $\frac{1}{2}$  Mark.

12) Lange. Special-Karte von Südbrasilien, Provinz Bahia fehlt darauf. Preis 1 M. 25 Pf.